

Contenido

9 Thais Ferrer de Molero
Presentación

11 Betty Ramos Urdaneta, Jesús García Martínez
La propiedad industrial y su normativa vigente ///
Industrial Property and regulations

26 Diana Lourdes Zambrano Piña, Marcos Tulio Barrios Yopez, Gregoria Coromoto Salas
La política social en relación a las ocupaciones improvisadas del espacio urbano ///
Social politics and the improvised occupations of the urban space

45 Patricia López Goyburu
Las cuencas y el periurbano. El caso de la cuenca del río Matanza-Riachuelo y la cuenca del río
Reconquista ///
The basins and the peri-urban areas. The case of the Matanza-Riachuelo River basin and the
Reconquista River basin

58 Leonila Salcedo Fernández
Plaza de San Nicolás, Barranquilla - Colombia: recuperación y gobernabilidad desde una perspectiva
sostenible ///
Plaza de San Nicolás, Barranquilla - Colombia: recovery and governance sustainable perspective

73 Celeida Bermúdez López
Daño ecológico causado por las Tecnologías Informáticas y de la Comunicación ///
Ecological damage caused by Technologies and Communication Technologies

97
Normas para la presentación de trabajos



Año 7 N° 17

Enero - Abril 2016

Revista de la Universidad del Zulia

Revista de la Universidad del Zulia



Fundada en 1947
por el Dr. Jesús Enrique Lossada

Ciencias del Agro, Ingeniería y Tecnología

Año 7 N° 17
Enero - Abril 2016
Tercera Época
Maracaibo - Venezuela

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD
DEL ZULIA

Tercera Época

**Ciencias del Agro,
Ingeniería y Tecnología**

Año 7 N° 17 Enero-Abril 2016

Fundada en 1947 por el Dr. Jesús Enrique Lossada
Adscrita a la Cátedra Libre HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA



Gobernación
Bolivariana
del **Zulia**

¡El Zulia Nombre y
Luz de Venezuela!

PUBLICACIÓN AUSPICIADA
POR LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA
Y LA GOBERNACIÓN BOLIVARIANA DEL ESTADO ZULIA

Esta revista fue impresa en papel alcalino.

*This publication was printed on acid-free paper that meets
the minimum requirements of the American National Standard for
Information Sciences-Permanence for Paper for
Printed Library Materials, ANSI Z39.48-1984*

**Indizada, registrada y/o catalogada
electrónicamente en las siguientes bases de datos:**

**REVENCYT
REVICYHLUZ
LATINDEX
CLASE
PERIÓDICA**

Issuu:

**[http://Issuu.com/
revistadelauniversidaddelzulia](http://Issuu.com/revistadelauniversidaddelzulia)**

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

© 2016. Universidad del Zulia

ISSN 0041-8811

Depósito legal pp 76-654

Depósito legal ppi 201502ZU4666

Portada:

Concepto gráfico: Laura González

Diagramación: Diannella Castellano

Montaje y Diagramación de la revista:

Diannella Castellano

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.

Calle 67 (prolongación Cecilio Acosta) con Av. 16 (Guajira).

Nueva sede rectoral de la Universidad del Zulia. Edificio Fundadesarrollo.

Maracaibo, estado Zulia, Venezuela. Teléfono/Fax: 58-261-7831611.

Correos electrónicos: revistauniversidaddelzulia@gmail.com, revistadeluz@gmail.com

Revista de la Universidad del Zulia

Tercera Época

El Dr. Jesús Enrique Lossada, luego de trabajar infatigablemente hasta lograr la reapertura de la Universidad del Zulia, el 01 de octubre de 1946, le aportó a esta institución su primera revista científica: la Revista de la Universidad del Zulia, fundada por este insigne zuliano, el 31 de mayo de 1947. En su Tercera Época la revista mantiene la orientación que le asignara su fundador: es un órgano científico de difusión de trabajos parciales o definitivos de investigadores y/o equipos de investigación nacionales y extranjeros. La revista posee un carácter multidisciplinario, por ello su temática se divide en tres grandes ejes: a. ciencia sociales y artes; b. ciencias del agro, ingeniería y tecnología; c. ciencias exactas, naturales y de la salud. Su publicación es cuatrimestral. Cada número, de los tres del año, se corresponde con uno de los tres ejes temáticos. La Revista de la Universidad del Zulia, por su naturaleza histórica y patrimonial, está adscrita a la Cátedra libre Historia de la Universidad del Zulia.

Directores y Responsables

Eméritos

Jesús Enrique Lossada
José Ortín Rodríguez
José A. Borjas Sánchez
Felipe Hernández
Antonio Borjas Romero
César David Rincón
Sergio Antillano

Directora

Imelda Rincón Finol

Coordinador

Reyber Antonio Parra Contreras

Editora Asociada

Tahís Ferrer

Comité Editorial

Imelda Rincón (LUZ)
Reyber Parra (LUZ)
Teresita Álvarez (LUZ)
Jesús Medina (LUZ)
José Lárez (UNERMB)
Marielis Villalobos (LUZ)

Comité Asesor

Nelson Márquez (LUZ)
Judith Aular (LUZ)
Rutilio Ortega (LUZ)
Tahís Ferrer (LUZ)
Alí López (ULA)
Antonio Castejón (LUZ)
Ana Judith Paredes (LUZ)
María Dolores Fuentes Bajo
(Universidad de Cádiz, España)
Néstor Queipo (LUZ)
Ana Irene Méndez (LUZ)
Mayela Vílchez (LUZ)
Modesto Graterol (LUZ)
Mario Ayala (UBA Argentina)
Tomás Fontaines (UDO)
Enrique Pastor Seller
(Universidad de Murcia, España)
Lourdes Molero (LUZ)

Traducción

Rhina Parra Vera



Autoridades

Jorge PALENCIA
Rector

Judith AULAR DE DURÁN
Vice-Rectora Académica

María Guadalupe NÚÑEZ
Vice-Rectora Administrativa

Marlene PRIMERA
Secretaria

Imelda Rincón Finol
*Coordinadora de la Cátedra Libre Historia de la
Universidad del Zulia*

Contenido

9 Thais Ferrer de Molero
Presentación

11 Betty Ramos Urdaneta, Jesús García Martínez
La propiedad industrial y su normativa vigente ///
Industrial Property and regulations

26 Diana Lourdes Zambrano Piña, Marcos Tulio Barrios Yopez,
Gregoria Coromoto Salas
La política social en relación a las ocupaciones improvisadas del espacio
urbano ///
Social politics and the improvised occupations of the urban space

45 Patricia López Goyburu
Las cuencas y el periurbano. El caso de la cuenca del río Matanza-
Riachuelo y la cuenca del río Reconquista ///
*The basins and the peri-urban areas. The case of the Matanza-Riachuelo
River basin and the Reconquista River basin*

58 Leonila Salcedo Fernández
Plaza de San Nicolás, Barranquilla - Colombia: recuperación y
governabilidad desde una perspectiva sostenible ///
*Plaza de San Nicolás, Barranquilla - Colombia: recovery and governance
sustainable perspective*

73 Celeida Bermúdez López

Daño ecológico causado por las Tecnologías Informáticas y de la
Comunicación ///

*Ecological damage caused by Technologies and Communication
Technologies*

97

Normas para la presentación de trabajos

Presentación

Desarrollo y Universidad

Para el desarrollo del Estado se requiere el aporte y la ejecución de planes prospectivos, programas, proyectos y procesos de actividades acordes con las políticas de éste, para satisfacer necesidades individuales y colectivas de la población. Con la formación de nuestros estudiantes, impartiendo los factores significativos de la vida del hombre en todas sus dimensiones, así como la investigación sostenida de docentes, investigaciones y egresados, la Universidad se crece en sus aportes, brindando respuestas y el trabajo de sus profesionales para contribuir al desarrollo sostenible

En tal sentido, la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define el desarrollo sostenible como el paradigma global de las Naciones Unidas; su concepto, descrito en 1987 en el Informe de la Comisión Autónoma de Brundtland, dice lo siguiente: “es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”.

El desarrollo sostenible debe mantener el equilibrio en sus cuatro dimensiones: la sociedad, el medio ambiente, la cultura y la economía (que a su vez deben estar interconectados); es en este contexto donde la universidad mediante su promoción y producción del saber científico, va creando valor y aportes para cumplir con este enfoque ya que se requiere de muchos procesos, medios y acuerdos para lograrlos. Al respecto, Ban Ki Moon señalaba en el 2007 que “el futuro está en nuestras manos, juntos debemos asegurarnos que nuestros nietos no tendrán que preguntarnos por qué no logramos hacer lo correcto dejándoles sufrir las consecuencias”.

La *Revista de la Universidad del Zulia*, se hace eco de promover y promocionar investigaciones que se inserten en las búsquedas, alianzas y ejecuciones orientadas a lograr el aporte de la Universidad al desarrollo sostenible.

En esta edición N° 17, en el marco del eje temático-investigativo: Ciencias del Agro, Ingeniería y Tecnología, se amplía la participación de la Arquitectura y el Urbanismo por su impacto en el medio ambiente y el entorno social, cultural y económico.

Se tienen los siguientes artículos:

1. *La propiedad industrial y su normativa vigente*, autores Betty Ramos y Jesús García; explica la parte sustantiva de la propiedad industrial, la desaplicación de la Decisión 486 y sus efectos jurídicos.
2. *La política social en relación a las ocupaciones improvisadas del espacio urbano*, autores Diana Zambrano, Marcos Barrios y Gregoria Salas; trata sobre las interpretaciones de los autores sobre el proceso de las ocupaciones improvisadas en el espacio urbano en los terrenos de la Universidad del Zulia, en la comunidad Ciudad Lossada.
3. *Las cuencas y el periurbano. El caso de la cuenca del río Matanza – Riachuelo y la cuenca del río Reconquista*, de la autora Patricia López Goyburu. En este artículo, se aborda la expansión física de Buenos Aires mediante fragmentos, en forma de constelación territorial discontinua.
4. *Plaza San Nicolás, Barranquilla – Colombia: Recuperación y gobernabilidad desde una perspectiva sostenible*, de Leonila Salcedo. Este artículo aborda el enfoque que permita la recuperación y gobernabilidad del sector plaza San Nicolás Ubicado en el Centro Histórico de Barranquilla, desde la perspectiva de la sostenibilidad cultural, involucrando lo administrativo, lo humano, lo social y lo ambiental.
5. *Daño ecológico causado por las tecnologías informáticas y de la comunicación*, de Celeida Bermúdez. Esta investigación aborda cómo el propósito de las tecnologías informáticas y de las comunicaciones (TICS) no es producir daño ecológico.

Todos estos artículos son ampliamente recomendados por la dedicación y recorrido metodológico de sus respectivos autores.

Dra. Thais Ferrer de Molero Arq.

Editora - Asociada

La propiedad industrial y su normativa vigente

*Betty Ramos Urdaneta**

*Jesús García Martínez***

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo explicar la parte sustantiva de la propiedad industrial, la desaplicación de la Decisión 486 y los efectos jurídicos que trajo dicha desaplicación. Para sustentar el estudio se tomó como base fundamental la siguiente normativa: La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Decisión 486 (Régimen Común de Propiedad Industrial), Ley de Propiedad Industrial, Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos. De allí que la metodología empleada sea de tipo documental y descriptiva y comparativa, los documentos revisados se encuentran enmarcados en las leyes vigentes y otros textos reflejados en las referencias bibliográficas de la presente investigación. Las conclusiones arrojadas fueron las siguientes: a) Hoy en día es imprescindible la regulación legal en materia de propiedad industrial para evitar abusos que perjudiquen este derecho dentro del contexto antes mencionado; b) la Decisión 486 fue abruptamente abolida por un aviso oficial donde le concede plena eficacia nuevamente a la Ley de

*Abogada ejerciente en España, Magíster en Derecho Procesal Civil en Venezuela, bjru14@hotmail.com

**Profesor en Ciencias Sociales del Trabajo en la Universidad de Zaragoza, España.

Propiedad Industrial de 1955; c) esta desaplicación trajo una serie de consecuencias que la Ley de Propiedad Industrial no puede resolver; d) que la Ley de Propiedad Industrial no está adaptada al acuerdo sobre los ADPIC. En síntesis, la Decisión 486 es necesaria dentro del ordenamiento jurídico venezolano para llenar los vacíos legales que la señalada Ley no puede llenar.

PALABRAS CLAVE: propiedad industrial, desaplicación, decisión 486.

Industrial Property and regulations

ABSTRACT

The aims of this article is to explain the substance of industrial property, the disengagement of Decision 486 and the legal effects that brought such disengagement. To support the study the fundamental base of the following legislation was taken: The Constitution of the Bolivarian Republic of Venezuela, Decision 486 (Common Regime of Industrial Property), Industrial Property Law, Law on Administrative Procedures. Therefore, the methodology is the documentary, descriptive and comparative type, the revised documents are framed in laws and other texts reflected in the references to this investigation. The conclusions drawn were: a) Today the legal regulations on industrial property to prevent abuses that undermine this right within the above context are imperative, b) Decision 486 was abruptly abolished by an official notice where grants full effect is back to the Industrial Property Act 1955, c) This disengagement brought a number of consequences that the Industrial Property Law can not resolve, d) The Industrial Property Act is not adapted to the TRIPS Agreement. the Decision 486 is required within the Venezuelan legal system to fill the legal gaps that this law can not fill.

KEY WORDS: industrial property, disengagement, decision 486.

Introducción

El artículo en cuestión se refiere al estudio de la parte sustantiva de la propiedad industrial, y su normativa vigente, analizando los efectos jurídicos ocasionados con la desaplicación de la Decisión 486 del Régimen Común de

Propiedad Industrial, en virtud de la denuncia del Acuerdo de Cartagena, de fecha 22 de abril de 2006 por ante la presidenta y demás miembros de la Comisión de la Comunidad Andina, de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 135 de dicho Acuerdo. Así como la no adecuación de la normativa actualmente vigente al Acuerdo sobre los ADPIC.

Se pretende, por ende, a través de la presente investigación, examinar los elementos constitutivos de propiedad industrial así como también proceder a realizar un análisis de la desaplicación de la Decisión 486 y las consecuencias que esto conllevó o trajo per sé.

1. Propiedad intelectual. Conceptos

Para comenzar el presente estudio es menester señalar antes que todo lo que se entiende por la propiedad intelectual, se puede establecer lo siguiente: “Utilizamos la expresión derechos intelectual para designar los diferentes tipos de derechos subjetivos que los ordenamientos jurídicos modernos atribuyen a los autores de creaciones espirituales (obras de arte y literatura e invenciones) y a los industriales y comerciantes que utilizan signos determinados para identificar resultados de su actuación y preservar, frente a los competidores, los valores espirituales y económicos incorporados a su empresa (nombres comerciales y marcas)” (Baylos,1978:43).

Sin pretender hacer un análisis sobre meras consideraciones que no son objeto del presente estudio, este concepto no es el más indicado por entender, y debe comprenderse por la referida lo siguiente: “Como la parte del derecho que confiere derechos exclusivos a toda persona que haya aportado algo novedoso a nivel universal si se habla de patente, algo original también en el ámbito universal dentro del campo del derecho de autor y en el caso de la marca con la condición de que ésta otorgue distintividad dentro del país donde se encuentre”. (Ramos y García,2008:17)

En este sentido, se hace imprescindible con los fines preliminares del presente artículo, el poder establecer la división de la materia a la cual se hace alusión, y se hace de la siguiente manera:

a) Derecho de Autor

b) Derecho de Propiedad Industrial, el cual se divide en dos secciones:

- Por su finalidad comercial: marcas, denominaciones de origen, nombres y lemas comerciales.
- Por su finalidad tecnológica: donde se incluye a las patentes, modelos de utilidad, diseño industrial y la protección a la información no divulgada (secreto industrial) (Fuentes y Pinzón,2000:29).

2. Clasificación de la propiedad industrial

En relación al tema objeto de discusión que no es otro que la Propiedad Industrial, es importante conceptualizar al mismo para establecer el punto de partida del presente ensayo y se señala que la propiedad industrial está plenamente protegida por el Estado y de esto se puede afirmar lo siguiente: la propiedad industrial está protegida por el Estado, en todo a lo que se refiere a creaciones o invenciones susceptibles de aprovechamiento en el comercio o de aplicación en la industria. Para que esto pueda revestir carácter de protección por el propio Estado se requiere que sea novedoso para la ciencia y la tecnología (Canaval,2008).

Según se comentaba anteriormente, cuando se hizo la referencia al concepto de propiedad intelectual, para que algo sea considerado dentro de la propiedad intelectual es necesario que sea novedoso u original. Y, por consiguiente, ésta es la diferencia central entre el derecho de propiedad industrial y el derecho de autor, debido a que el primero requiere que algo sea novedoso y el segundo requiere que algo sea original. Entonces cuando algo, llámese algo simplemente por generalizar, reviste el carácter de novedoso se está en presencia de la protección conferida por el Estado a través de la propiedad industrial.

Así pues, y siguiendo el hilo en cuestión, se deben comentar sobre los distintos elementos constitutivos de la Propiedad Industrial en la República Bolivariana de Venezuela.

2.1. Régimen de marcas

Una de las formas de manifestarse el derecho de propiedad industrial es a través de la marca entendiéndose por marca todo signo perceptible capaz de distinguir en el mercado un bien o servicio producido o comercializado. Para que un signo pueda ser considerado como marca protegible es menester que dicho signo pueda distinguir los productos o servicios ofrecidos por una persona (natural o jurídica) de otros que se encuentran en el mercado (Fuentes,2000).

De lo antes expuesto se puede entender a la marca como un signo donde se observa en el propio signo una realidad intangible, el cual para ser percibido por los cinco sentidos deberá materializarse de forma efectiva. De este modo, se permite la característica de distinción de la marca como signo dentro del mercado confiriéndole, por lo tanto, el derecho de exclusividad del titular de la marca contra terceros. Así pues, se impedirá la confusión entre productos de una misma línea que se encuentran en el mercado.

2.2. Lemas comerciales

Este tiene una función de valorización, los lemas son tipos de marcas, destinadas a reforzar y realzar su publicidad. La función del lema es la de coadyuvar a la creación de un clima o atmósfera de valorización (Bentata,1994).

Se entiende, de lo antes transcrito, que los lemas vienen a constituir una prolongación de la marca, entonces, cabe entonces preguntarse lo siguiente: ¿deben ser considerados marca?. La respuesta a nuestro modo de ver es que simplemente no deben ser considerados marca, a pesar de que el autor lo refiera de esa manera, ya que éstos sirven para la venta del mismo porque es una palabra que simplemente refuerza a la marca.

2.3. Nombre comercial

Se considera de la siguiente manera: “... cualquier signo que identifique: a.- una actividad económica; b.- una empresa; y c.- un establecimiento mercantil.” (Rondón,2008:50).

Esto viene a constituir una función importante dentro del establecimiento mercantil o empresa para distinguir dicha actividad comercial del resto de las actividades comerciales existentes, otorgándole a la empresa su identificación dentro del comercio para que no se cree una confusión con el resto de las empresas.

2.4. Patentes de invención

Se entiende lo siguiente: “ una patente de invención es un monopolio legal por el cual el Estado le concede a un titular durante años, la posibilidad de excluir a terceras personas para usar, producir o reproducir, una invención tal como fue declarada en la descripción, resumen y reivindicaciones presentadas por ante la oficina nacional competente” (Mogollón,2008:32).

Se puede considerar, por lo tanto, a la patente de invención como aquella concesión y licencia concedida por el Estado a determinado particular para poseer la titularidad de su invención, facultándolo para excluir a cualquier tercero del uso indebido de su derecho.

2.5. Diseños industriales

El diseño industrial no debe ser considerado un producto o como medios mediante los cuales un producto es realizado, sosteniendo lo siguiente: “no debemos considerar como un diseño industrial, un producto o los medios

mediante los cuales un producto es realizado; un diseño industrial es una característica estética que genera la atención al sentido de la vista y que crea una cualidad distintiva o de atracción hacia los bienes a los cuales, el diseño llega a verse empleado. El diseño, en sí, es un concepto abstracto y del bien que llega a derivarse del mismo”. (Mogollón,2008:33)

En síntesis, cuando se realice algún diseño industrial sobre un producto se podrá solicitar la patente del aspecto ornamental, la apariencia o adorno del producto, es decir, este diseño pretende darle una mejor apariencia al producto, sin variar el destino o la función para lo cual fue creado dicho producto.

2.6. Modelos de utilidad

Representan lo siguiente: “...un derecho exclusivo que se concede a una invención y permite al titular del derecho impedir a terceros utilizar comercialmente la invención protegida, sin su autorización, durante un período limitado. De acuerdo con su definición básica, que puede variar de un país a otro (en el que se brinde dicha protección), un modelo de utilidad se asemeja a una patente. De hecho, los modelos de utilidad se denominan a veces pequeñas patentes o patentes de innovación

Al referirse a los modelos de utilidad, se hace alusión a algún nuevo elemento colocado e incorporado al producto por el inventor para una mejor aplicabilidad técnica dentro del campo industrial. Se trata de una invención con menor altura inventiva, puesto que el producto existe y tiene un inventor precedente, del que se necesita el consentimiento para la aplicación del nuevo elemento al producto.

Clasificación. Propiedad Industrial

RÉGIMEN DE MARCAS	La marca como signo perceptible en los mercados de bienes y servicios. Confiere derecho de exclusividad
LEMAS COMERCIALES	Función de valorización de los productos. Prolongación de la marca
NOMBRE COMERCIAL	Signo que identifica una actividad económica o establecimiento mercantil.
PATENTES DE INVENCIÓN	Monopolio legal que el Estado concede a un titular por un tiempo determinado.
DISEÑOS INDUSTRIALES	Concesión a particular para la titularidad de una invención. Proporciona apariencia singular.
MODELOS DE UTILIDAD	Derecho exclusivo a una invención. Proporciona al producto una ventaja técnica.

3. Desaplicación de la decisión 486

Se hace imprescindible, antes de profundizar en la discusión de la legalidad o no de la desaplicación de la Decisión 486 (Régimen Común sobre Propiedad Industrial) por parte del Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual (SAPI), comentar a manera introductoria y conocer un poco más dicho organismo. Dicho organismo tiene la competencia en materia de propiedad intelectual llámase o refiérase al derecho de patentes, bien sea al derecho de marcas o al derecho de autor perteneciendo y estando adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Comercio.

El Servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual (SAPI), en fecha 17 de septiembre del año 2008, publicó un aviso oficial en el diario últimas noticias, firmado por la Directora General del Servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual, en donde comunican al público general, que a consecuencia de la denuncia del Acuerdo de Cartagena, realizada por la República Bolivariana de Venezuela, en fecha 22 de abril de 2006, se le otorga nuevamente plena eficacia a la Ley de Propiedad Industrial de 1955.

De acuerdo a lo antes transcrito, surge la siguiente pregunta: ¿Tiene este organismo competencia para desaplicar la normativa andina?

El punto de partida de este análisis es el siguiente: ¿El Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual (SAPI) tiene competencia o facultades legislativas? La respuesta obviamente es que no, ya que el referido es un órgano administrativo, y por ende no puede actuar como órgano legislativo y sobretodo no puede restituir la eficacia de la Ley de Propiedad Industrial de 1955, cuando esta como se verá más adelante es una ley que no llena los vacíos legales establecidos dentro del ordenamiento jurídico.

Es así como se puede aseverar que un órgano administrativo no puede en ningún caso tener competencias de carácter legislativo, ya que la división de poderes establecida por Montesquieu y que es acogida en la legislación venezolana no permite que ninguno de estos poderes sea suplantado por otro poder, y, en el caso en cuestión, por un simple órgano administrativo que no conoce ni le corresponde conocer sobre esta particularidad, debido a que le corresponde exclusivamente a los órganos legislativos. En este caso, es la Asamblea Nacional la única facultada para derogar o suprimir una ley o tratado, tal y como viene esto establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en el artículo 187 especialmente en los ordinales 1 y 18 que preceptúan lo siguiente:

1. Legislar en las materias de la competencia nacional y sobre el funcionamiento de las distintas ramas del Poder Nacional.
18. Aprobar por ley los tratados o convenios internacionales que celebre el Ejecutivo Nacional, salvo las excepciones consagradas en la Constitución.

Así como también, el artículo 218 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, le confiere competencia a la Asamblea Nacional, para crear y derogar leyes, estableciendo lo siguiente: artículo 218: “Las leyes se derogan por otras leyes y se abrogan por referendo, salvo las excepciones establecidas en esta constitución. Podrán ser reformadas total o parcialmente. La ley que sea objeto de reforma parcial se publicará en un solo texto que incorpore las modificaciones aprobadas.”

Es así como se puede interpretar (sin pretender ser demasiado directos) la ilegalidad del aviso oficial emitido por el Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual, debido a que se tomó atribuciones que no le correspondían. Entonces para este supuesto en particular, cabe la interrogante ¿Existe nulidad del acto por usurpación de funciones y falta de competencia manifiesta?

Es necesario plasmar lo consagrado por el artículo 19 de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos en sus numerales 1 y 2 que establecen:

Artículo 19: “Los actos de la administración serán absolutamente nulos en los siguientes casos:

1. Cuando así esté expresamente determinado por una norma constitucional o legal.
2. Cuando hubieren sido dictados por autoridades manifiestamente incompetentes, o con prescindencia total y absoluta del procedimiento legalmente establecido”.

En este sentido, se manifiesta la importancia que ésta posee en las actuaciones de la administración pública: “para la validez del acto es necesario que quien lo haya dictado sea competente, esto es, que para ello tenga facultad expresa que le haya sido conferida por norma jurídica preexistente “...La competencia, o sea, la aptitud legal de los órganos del Estado no se presume. Debe emerger en el texto expreso de una norma jurídica ya sea la constitución, la ley, el reglamento o la ordenanza. Para la validez de los actos administrativos es necesario, por lo tanto, que la aptitud del autor esté definida en una regla atributiva de competencia. A falta de disposición expresa, la autoridad carece de cualidad para efectuar el acto contemplado” (Lares, 1998:166).

En cuanto a la jurisprudencia, el Tribunal Supremo de Justicia hace referencia al concepto de la competencia, según sentencia Nro. 00330 de la Sala Político Administrativa, Expediente Nro. 15349 de fecha 26 de febrero de 2002, determinando que es la capacidad legal de la actuación de la Administración Pública, se expresa en dicha sentencia lo siguiente: “...es importante destacar, primeramente en cuanto a la competencia, que doctrinariamente ha sido definida ésta como la capacidad legal de actuación

de la Administración, es decir, representa la medida de una potestad genérica que le ha sido conferida por ley. De allí, que la competencia no se presume, sino que debe constar expresamente por imperativo de la norma legal. Determinar la incompetencia de un órgano de la administración, supone demostrar que ésta ha actuado a sabiendas de la inexistencia de un poder jurídico previo que legitime su actuación, lo cual en aplicación de lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 18 de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, acarrearía la nulidad absoluta del acto administrativo impugnado”.

De acuerdo a lo referido, se puede dejar sentado que ha sido criterio de la Sala Político Administrativa, interpretar y señalar que la competencia de los órganos de la administración pública no debe presumirse, sino debe constar expresamente en la ley, para que los actos administrativos dictados estén conforme a lo que establece el ordenamiento jurídico existente, es decir, que la competencia sólo puede hacerse uso de ella si una ley específica le permite tener potestad para actuar en determinado acto en particular.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en el artículo 153 establece lo siguiente:

Artículo 153: “La República promoverá y favorecerá la integración latinoamericana y caribeña, en aras de avanzar hacia la creación de una comunidad de naciones, defendiendo los intereses económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales de la región. La República podrá suscribir tratados internacionales que conjuguen y coordinen esfuerzos para promover el desarrollo común de nuestras naciones, y que garanticen el bienestar de los pueblos y la seguridad colectiva de sus habitantes. Para estos fines, la República podrá atribuir a organizaciones supranacionales, mediante tratados, el ejercicio de las competencias necesarias para llevar a cabo estos procesos de integración. Dentro de las políticas de integración y unión con Latinoamérica y el Caribe, la República privilegiará relaciones con Iberoamérica, procurando sea una política común de toda nuestra América Latina. Las normas que se adopten en el marco de los acuerdos de integración serán consideradas parte integrante del ordenamiento legal vigente y de aplicación directa y preferente a la legislación interna”.

Es así pues, que la Decisión 486 (norma comunitaria) entra a regir dentro del ordenamiento jurídico vigente, esta es considerada ley nacional, dado el carácter selectivo que le es conferido por la Carta Magna, a las normas que se adopten en los acuerdos de integración celebrados por la República.

Es así como, la Decisión 486, la cual es una norma comunitaria pasa a ser ley nacional, y como se dijo anteriormente, solo puede dejar de serlo cuando se activen los mecanismos de derogatoria de leyes nacionales, por esta razón la resolución emitida por el SAPI, con referencia a la desaplicación de la Decisión 486, resulta inconstitucional debido a que como se refirió, no es el órgano facultado para derogar o abolir las normas jurídicas existentes que no es otro que la Asamblea Nacional.

Por otra parte, es imprescindible señalar que la derogación de las normas comunitarias sólo podrá hacerse con la elaboración de una nueva ley que se refiera a la materia, es decir, a través, de una ley de carácter formal o por medio de un decreto emanado del Presidente de la República Bolivariana de Venezuela, que tenga rango y fuerza de ley, resultado de una ley habilitante. Por lo tanto, hasta que no se haya promulgado y publicado esa nueva ley, todos aquellos preceptos provenientes del derecho comunitario, continuarán vigentes.

Otro aspecto que hay que considerar, son los efectos que trae en sí la denuncia del Acuerdo de Cartagena, y para ello se debe tomar en cuenta lo que establece el artículo 135 de dicho acuerdo, que consagra: “el país Miembro que desee denunciar este Acuerdo deberá comunicarlo a la Comisión. Desde ese momento cesarán para él los derechos y obligaciones derivados de su condición de Miembro, con excepción de las ventajas recibidas y otorgadas de conformidad con el programa de liberación de la subregión, las cuales permanecerán en vigencia por un plazo de cinco años a partir de la denuncia. El plazo indicado en el párrafo anterior podrá ser disminuido en casos debidamente fundados, por decisión de la Comisión y a petición del país miembro interesado. En relación con los Programas de Integración Industrial se aplicará lo dispuesto en el literal i) del artículo 62.

Como se pudo analizar del artículo antes señalado, no se hace mención a cómo deben actuar los países miembros con relación a las normas de integración, al momento de que se denuncie un tratado internacional.

En lo que atañe al Derecho internacional, las consecuencias de la denuncia de un tratado, las vemos consagradas, en el artículo 70 de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, que consagra: “consecuencias de la terminación de un tratado. 1. Salvo que el tratado disponga o las partes convengan otra cosa al respecto, la terminación de un tratado en virtud de sus disposiciones o conforme a la presente Convención: a) Eximirá a las partes de la obligación de seguir cumpliendo el tratado; b) No afectará a ningún derecho, obligación o situación jurídica de las partes creados por la ejecución del tratado antes de su terminación. 2. Si un Estado denuncia un tratado multilateral o se retira de él, se aplicará el párrafo 1 a las relaciones entre ese Estado y cada una de las demás partes en el tratado desde la fecha en que surta efectos tal denuncia o retiro”.

Sin embargo, aunque la República Bolivariana de Venezuela no es firmante de dicho convenio, se aplicarán las normas que éste contenga, con base a lo que regula los principios generales del derecho internacional.

Hay que indicar, que el Acuerdo de Cartagena por ser un tratado multilateral está encuadrado en lo que preceptúa el artículo antes referido, y por consiguiente, va a eximir a las partes de cumplir con el tratado respectivo, a su vez, el retiro o denuncia del mismo no afectará a ningún derecho,

obligación o situación jurídica de las partes, creados por la ejecución del tratado antes de su terminación.

De lo anteriormente señalado, se deduce que la denuncia de un convenio internacional, de carácter multilateral releva al Estado que efectuó la terminación de dicho acuerdo, de toda obligación frente a los demás Estados Miembros, es decir, finaliza la relación jurídica con éstos en el contexto de este tratado, pero las obligaciones y derechos que generó el mismo no dejan de existir y siguen estando en vigor en relación con los otros países que integran dicha normativa internacional.

4. Consecuencias jurídicas de la desaplicación de la decisión 486

La desaplicación de la Decisión 486 del Régimen Común de Propiedad Industrial, por parte del servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual (SAPI), a través de un acto administrativo viciado de nulidad, bajo incompetencia manifiesta, ha traído para la propiedad intelectual en Venezuela, varias consecuencias jurídicas.

Primeramente trajo como consecuencia una evidente inseguridad jurídica, generando así una total incertidumbre entre las personas naturales y jurídicas en torno a aquellas solicitudes que gozaban de la aprobación respectiva o se hallaban a la espera del examen de registrabilidad y aprobación por parte del Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual.

Igualmente en lo referente a las marcas colectivas, éstas no se encuentran establecidas en la ley de propiedad industrial, al igual que las denominaciones de origen y las marcas de certificación, lo que trae como consecuencia un retraso significativo en el sistema marcario venezolano en comparación con el resto de los países del mundo, así como la suspensión de los procedimientos de registros existentes en esta materia, por cuanto ya las mencionadas figuras no están contempladas como posibles dentro de nuestro ordenamiento jurídico.

Por su parte, la desaplicación de la normativa andina produce también una serie de efectos jurídicos en lo que se refiere a la renovación de la marca, ya que conforme a lo establecido en la ley de propiedad industrial se sanciona la extemporaneidad, al momento de que el titular no renueve el signo, en los seis (6) meses anteriores al vencimiento, extinguiéndose el derecho sobre el registro de éste.

Con relación a las solicitudes de registro, la ley de propiedad industrial a diferencia de la Decisión 486, establece la obligación de publicar todas las solicitudes de marcas y patentes en un periódico de circulación diaria en la capital de la República Bolivariana de Venezuela.

Es así como, la solicitud de registro de las marcas deberá publicarse una (01) sola vez, mientras que la solicitud de registro de las patentes, se publicarán tres (03) veces en un lapso de treinta (30) días, esto perjudica de manera directa a las sociedades mercantiles que manejen presupuestos bajos, debido a que se incrementan los costos al estar publicando de manera reiterada dichas solicitudes.

Por otro lado, con la desaplicación de la Decisión 486 se abandonó el clasificador internacional de Niza, trayendo como resultado la aplicación nuevamente del clasificador contenido en la ley de propiedad industrial. Todo esto trae como consecuencia un retraso significativo a la hora de clasificar las marcas; ya que deberá tomarse en cuenta una clasificación totalmente desactualizada con relación a los diferentes productos y servicios presentados en el mercado.

En lo que respecta al caso de las oposiciones de registro, el Servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual, al momento de desaplicar la normativa andina, tomó la decisión de declarar desasistidas aquellas solicitudes en donde el titular no haya presentado la defensa a todas las oposiciones que fueran interpuestas por terceros; esto resulta ser totalmente arbitrario, ya que en dicho organismo se pretende aplicar el régimen de oposiciones, que regula la Ley de Propiedad Industrial, de manera retroactiva, a sabiendas de que éstas habían sido notificadas durante la vigencia de la normativa andina.

Otra consecuencia derivada de la desaplicación de la Decisión 486 es la obligatoriedad de realizar búsqueda de antecedentes marcarios; de ahí que el Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual tomó la decisión de exigir que toda solicitud de registro de signos distintivos deberá estar acompañada del reporte obtenido de la operación de búsqueda de antecedentes o referencias marcarias; a tal respecto se opina que: "... es absurdo que en casos en los que el titular de una nueva solicitud, quien ya tiene derechos registrales sobre el signo y simplemente lo está acompañando de otros elementos genéricos o descriptivos, deba también consignar una búsqueda de antecedentes marcarios. Para ello, debería ser suficiente el indicar los derechos registrales o prioritarios que ya la persona interesada posee" (Galavis,2009:3).

Por lo anteriormente establecido, resulta ilógico solicitarle al titular de una nueva solicitud un antecedente marcario, a sabiendas de que él mismo ya posee derechos registrables sobre la marca; es por ello, que solo basta indicar al Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual los derechos registrales y de exclusividad, que con antelación ha adquirido el titular del signo.

De las consideraciones antes expuestas, se puede afirmar que la propiedad industrial en el República Bolivariana de Venezuela ha sufrido cambios significativos desde que dejó de aplicarse la Decisión 486; trayendo como consecuencia el origen de múltiples criterios doctrinales; sobre todo decisiones arbitrarias que han propiciado un clima de inseguridad jurídica

y vacío legal, al momento de determinar cómo se va a regular o aplicar un procedimiento en un caso o una situación en concreto que no estén establecidos en la ley de propiedad industrial.

5. Ley de propiedad industrial no adaptada al acuerdo sobre el ADPIC

En este mismo orden de ideas, es importante señalar que desde el 1 de Enero de 1995, el estado venezolano es miembro de la Organización Mundial de Comercio (OMC), y como tal se ha comprometido a cumplir con los acuerdos aceptados dentro de dicha organización. En materia de propiedad intelectual se encuentra el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC o, en inglés, TRIPS), el cual es el anexo 1C del Convenio por el que se crea la OMC firmado en 1994, en él se establecen una serie de principios básicos sobre la propiedad intelectual tendientes a armonizar entre los países firmantes dicha materia.

La ley de Propiedad Industrial vigente en el país, promulgada en 1955, no se adecua a los principios básicos sobre la propiedad intelectual que establece el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC o, en inglés, TRIPS), razón por la cual desde 1995 surgió para el Estado venezolano el deber de adecuar su normativa interna al mencionado acuerdo, situación que quedó temporalmente resuelta en el año 2000 al aplicarse sustitutivamente la Decisión 486 del Régimen Común de propiedad Intelectual, cuerpo normativo creado con apego a los previsto por el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC o, en inglés, TRIPS), la cual fue dictada dentro del marco de la Comunidad Andina de Naciones.

Ahora bien, al desaplicarse la Decisión 486 del Régimen Común de propiedad Intelectual, el Estado venezolano carece de un cuerpo normativo apegado a los principios básicos sobre la propiedad intelectual establecidos en el acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC o, en inglés, TRIPS), razón por la cual actualmente se encuentra en mora con la Organización Mundial de Comercio, por carecer de una normativa interna en materia de propiedad intelectual alineada a los principios básicos en materia de propiedad intelectual establecidos en la normativa citada anteriormente.

Todas estas razones hacen presumir que la ley de propiedad industrial viene a ser un cuerpo normativo que no está en consonancia con la realidad tecnológica, económica y social del país; requiriéndose de esta forma que se reforme la misma, con el propósito de poder adaptar los supuestos de hecho a una norma jurídica adecuada.

Conclusiones

Como conclusiones generales de la presente investigación que aspira esclarecer y marcar bases doctrinales en cuanto a la propiedad industrial se refiere y a la desaplicación de la Decisión 486, es necesario distinguir ciertos aspectos enmarcados en los objetivos de la misma, así pues se puede decir que el presente artículo conceptualizó a la propiedad intelectual como el eje o punto de partida de la propiedad industrial distinguiendo los diferentes tipos de propiedad industrial como lo son: La Marca, Lemas comerciales, Nombre comercial, Patentes de Invención, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad.

Por otra parte se pudo destacar y comprobar que el Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual, es un órgano de carácter administrativo, de allí que no debe usurpar o ejercer funciones que le correspondan a los órganos legislativos, es así como le corresponde única y exclusivamente a la Asamblea Nacional, la potestad de derogar o suprimir leyes, en consecuencia la decisión tomada por el Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual resulta totalmente ilegal e inconstitucional.

Esta adopción de desaplicación trajo como consecuencia una serie de lagunas legales dentro del ordenamiento jurídico venezolano, como por ejemplo el hecho de que las marcas colectivas no estén dentro de la Ley de Propiedad Industrial y que por ende no exista ley o normativa que la regule.

Por último, cabe destacar que al desaplicarse la Decisión 486 del Régimen Común de propiedad Intelectual, el Estado venezolano carece de un cuerpo normativo apegado al acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC o, en inglés, TRIPS), razón por la cual actualmente se encuentra en mora con la Organización Mundial de Comercio.

Por todo lo antes expuesto, se sugiere que la ley de propiedad industrial sea reformada, con el fin de que en la misma, se estipulen los procedimientos de registro de los nombres comerciales, modelos de utilidad y diseños industriales, así como determinar las acciones legales que deben aplicarse al momento de oponerse un tercero al derecho de exclusiva sobre las creaciones e invenciones. También como se comentaba anteriormente, es necesario la inclusión de las marcas colectivas, las denominaciones de origen y las marcas de certificación.

Referencias

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Gaceta Oficial Nro. 36860, Caracas, Venezuela, 1999.
- Baylos, H. (1978). *Tratado de Derecho Industrial, Propiedad Industrial, Propiedad Intelectual, Derecho de la Competencia Económica y Disciplina de la Competencia Desleal*. Madrid Editorial Civitas, S.A..

- Bentata, V. (1994). *Reconstrucción del Derecho Marcario*. Caracas: Editorial Jurídica Venezolana.
- Canaval J. (2008). *Manual de Propiedad Intelectual*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Decisión 486 (Régimen Común de Propiedad Industrial).
- El Congreso de la República de Venezuela, Ley de Propiedad Industrial, Gaceta Oficial Nro. 24873, Caracas, Venezuela, 1955.
- El Congreso de la República de Venezuela, Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos
- Fuentes F. (2006). *Manual de Derechos Intelectuales*. Caracas: Vadell Hermanos Editores.
- Galavis C. (2009). Inconvenientes sobrevenidos de la desaplicación de la Decisión 486 de la CAN.
- La Comisión de la Comunidad Andina. Decisión 486 Régimen Común sobre Propiedad Industrial, Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena, Nro. 600, Lima, Perú, 2002.
- La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados
- Lares E. (1998). *Manual de Derecho Administrativo*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Mogollón Rojas, I (2008). *Propiedad Intelectual*. Caracas: Editores Vadell Hermanos.
- Ramos y García, (2008). Tutela Cautelar de Urgencia en el Régimen Marcario. Mérida. Universidad del Zulia
- Rondón de Sansó, H. (2008). Situación Actual de la Propiedad Industrial. Caracas.
- Tribunal Supremo de Justicia, sentencia Nro. 00330 de la Sala Político Administrativa, Expediente Nro. 15349 de fecha 26 de febrero de 2002.

La política social en relación a las ocupaciones improvisadas del espacio urbano

*Diana Lourdes Zambrano Piña***

*Marcos Tulio Barrios Yopez****

*Gregoria Coromoto Salas***

RESUMEN

La investigación interpretó el proceso de las ocupaciones improvisadas del espacio urbano en terrenos de LUZ, Comunidad Ciudad Lossada. Se indagó sobre las prácticas cotidianas desarrolladas por los sujetos sociales en condición de vulnerabilidad, excluidos de las políticas y beneficios habitacionales. Se consultó a Hurtado y Toro, López, Moreno, Martínez, Berger y Luckmann. Se aplicó el Método Fenomenológico por medio de la observación directa y una entrevista semiestructurada a 02 informantes claves. Se concluye que, las ocupaciones improvisadas del espacio urbano son expresiones de sobrevivencia de un sector poblacional generado por migraciones, pobreza y falta de políticas efectivas de hábitat y vivienda por parte del Estado. Los significados reflejan iniciativas, demandas, necesidades e incertidumbres sobre la visión integral que debe considerar el Estado cuando diseña políticas habitacionales. Las ocupaciones improvisadas del espacio urbano

*Esta investigación forma parte del proyecto: "Política Social y Democracia Participativa en Venezuela", del Programa: "Democracia y Nuevas Formas de Ciudadanía (2da Fase). Adscrito a la División de Investigación de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia.

** Escuela de Trabajo Social, Universidad del Zulia, dianalouzam@hotmail.com

*** Libre Ejercicio Profesional.

en terrenos de LUZ, se consolidan y se naturalizan como espacios de oportunidad de hábitat y vivienda.

PALABRAS CLAVE: ocupaciones improvisadas, espacio urbano, terrenos de LUZ, comunidad ciudad Lossada.

Social politics and the improvised occupations of the urban space

ABSTRACT

The investigation interpreted the process of the improvised occupations of the urban space in lands of LUZ at Ciudad Lossada's community. We inquired about the daily practices developed by vulnerable social subjects, excluded from housing policies and benefits. Hurtado and Toro, López, Moreno, Martínez, Berger and Luckmann were consulted. The Phenomenological Method was applied through direct observation and a semi-structured interview to 02 key informants. It is concluded that the improvised occupations of the urban space are expressions of survival of a population sector generated by migrations, poverty and, lack of effective policies of habitat and housing by the State. The meanings reflect initiatives, demands, needs and uncertainties about the integral vision that the State should consider when designing housing policies. The improvised occupations of the urban space in LUZ lands are consolidated and naturalized as spaces of opportunity for habitat and housing.

KEYWORDS: improvised occupations, urban space, lands of LUZ, Lost city community.

Introducción

El problema de las ocupaciones de terrenos en espacios de propiedad del municipio o ejidos, u ociosos es una práctica que se afianzó a finales de la década de los años 70, como respuesta o estrategia de sobrevivencia de los sectores poblacionales a los que el Estado de Bienestar negó la garantía de políticas asertivas de vivienda y hábitat.

El principal argumento de las personas y, familias que ocupan de manera improvisada los espacios urbanos es no tener una vivienda propia,

condición suficiente e inaplazable para que se desarrolle esta práctica; debido, a lo trascendental que implica para la vida del ser humano el cobijo, el resguardo. El derecho a la vivienda es inalienable, ningún criterio de justicia puede sobrepasar este principio; no obstante, es común en nuestro país, la cohabitación de varias familias en una sola vivienda, así como, quienes viven en condición de arrendamiento eternizado, por falta de salarios que permitan acceder a la compra del inmueble. Además, la carencia de políticas asertivas por parte del Estado para dar respuesta a sectores poblacionales a los que históricamente se les ha negado este derecho.

Esta problemática es compleja, por cuanto involucra la falta de empleo, salarios dignos, procesos de migración poblacional, especialmente de inmigrantes colombianos y, de la etnia wayuu que se han venido asentando en la periferia de la ciudad de Maracaibo, huyendo del conflicto armado en su país, de las bandas delincuenciales de la frontera y, de las austeras condiciones de vida en el territorio guajiro. Por otro lado, la puesta en práctica de políticas de vivienda y hábitat por parte del Estado, los vastos terrenos de propiedad del municipio, sin desarrollo urbano alguno o terrenos ociosos como se les conoce, entre otros.

Es decir, el fenómeno de las ocupaciones improvisadas del espacio urbano, expresa pobreza, en la que resiste gran parte de la población, a la cual se le han vulnerado sus derechos fundamentales, desde vieja data; negligencia del Estado, como garante de bienestar y felicidad y, estrategias de sobre vivencia, en este caso de vivienda y hábitat de quienes carecen de acceso a este derecho.

Por otro lado, se ha desarrollado la práctica perversa de los invasores de oficio, es decir, aquellas personas que se dedican a realizar esta actividad, para luego vender los terrenos a otros que forman parte del primer grupo: los que no tienen vivienda. Esta situación de las ocupaciones injustificadas en cualquiera de sus variantes tiene que ser tomada en cuenta y analizada en su justa dimensión.

Respecto a los invasores de oficio, se han consolidado, debido a que el Estado está obligado a dar respuestas contundentes para evitar que siga sucediendo; no obstante, la corrupción, la complicidad en determinados niveles de gobierno y, las prácticas partidistas y clientelares, agudizan esta problemática.

Las ocupaciones improvisadas, son una muestra adicional del deterioro institucional en nuestro país, lamentablemente, un modelo más social, justo y humano, que decreta la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) pasa por este tipo de situaciones porque se le da al pueblo los incentivos suficientes para actuar de determinada manera sin ningún control. Si en este país muchas familias no tienen vivienda propia, la responsabilidad recae fundamentalmente sobre el sistema económico que

sobre estima los niveles de ganancias y, permea a la vivienda y, al hábitat como meras mercancías; también, el Estado y, las prácticas proselitistas de los personeros de los gobiernos de turno, amén a la falta de políticas que propicien mecanismo integrados para resolver los complejos problemas emergentes como empleos productivos, salarios dignos, salud, vivienda, educación, entre otros y; en el caso específico que concierne a los terrenos urbanos de la Universidad del Zulia, es evidente que no existe inversión en infraestructura, lo que ocasiona extensos terrenos en condición de ociosos

Ante esta problemática, el objetivo de la presente investigación es comprender los significados de las ocupaciones improvisadas en terrenos urbanos, en nuestro caso de L.U.Z. cómo ocurrió en la Comunidad Ciudad Lossada.

1. Las ocupaciones improvisadas en los espacios urbanos desde la comprensión epistemológica

Apartir de las transformaciones de la sociedad, los complejos escenarios sociales y la complementariedad de los problemas que van surgiendo dentro esa nueva realidad, la ciencia social también reclama nuevos estilos y elementos de análisis para la investigación social, en aras de dar respuesta a las problemáticas e incertidumbres que el paradigma científico tradicional, centrado en el realismo, positivismo y empirismo, no podía responder, puesto que alcanzó sus límites de utilidad en la mayoría de las áreas del saber; es así como, cobra fuerza las nuevas tendencias paradigmáticas.

En la presente investigación, respondiendo a una problemática real actual, se asumió el Paradigma Cualitativo, partiendo de la premisa que es importante revalorizar al ser humano y su capacidad de auto-reflexionar en su propia práctica cotidiana. En este sentido, se mantiene la idea que los seres humanos y actores sociales, están en constante interacción, por lo que es necesario hacer una revaloración del lenguaje, ya que a través de este elemento, se hace posible comprender la dimensión subjetiva de los fenómenos sociales que se experimentan en el mundo de vida y en la cotidianidad.

Este estudio se realizó desde la perspectiva epistemológica cualitativa y se fundamentó en la premisa sobre la afirmación que la realidad se construye socialmente, y además es pluridimensional. Es innegable que los seres humanos vivimos e interpretamos significados mientras construimos y desconstruimos nuestras propias vidas y la de los otros.

El hecho de comprender un proceso tan complejo como es la ocupación no controlada del espacio urbano denominada esta práctica como invasión, es una tarea que en ocasiones puede parecer engorrosa, puesto que implica

tratar con sujetos y actores sociales diversos, tratando de interpretar las visiones dentro de esa diversidad.

La realidad en este sentido, es por supuesto sujeto de conocimiento; además es específica, interpretativa y comprensiva, perceptible a través de la experiencia hermenéutica. Es importante destacar que dicha realidad no es universal en su significado, sino que cada actor social le otorga la interpretación según su sistema de valores creencias, opiniones, entre otros. Es por esto, que los sujetos sociales no pueden ser vistos como un objeto lejano de esa realidad cotidiana, sino como sujetos sociales capaces de dar diferentes lecturas a cada realidad contextual, y otorgar un significado particular o subjetivo dentro de su historicidad específica.

El escenario investigativo es visto desde una perspectiva holística real. Donde no existe un método único de investigación; sino que existen múltiples alternativas metodológicas para conocer lo social, el fenómeno humano y los procesos que ocurren en la sociedad. Así mismo, los métodos utilizados a partir del paradigma cualitativo no son rígidos, sino que se puede ir elaborando y reelaborando a medida que avanza la investigación. En líneas generales, se puede plantear que la modalidad cualitativa es fenomenológica, puesto que acepta los fenómenos tal como están siendo experimentados, percibidos y vividos por el hombre dentro de su mundo de vida cotidiana.

2. Entramado socio-político del espacio urbano

El desarrollo urbano en Latinoamérica durante las últimas cuatro (4) décadas, ha estado caracterizado primordialmente por la conformación de ciudades no planificadas en cuanto a hábitat y vivienda, lo que ha generado un desequilibrio en lo social, lo económico y en la dinámica sociocultural. Esto ha originado que paralelamente se construyan ocupaciones improvisadas y otras controladas y urbanizadas, provocando hoy día, que los asentamientos informales no planificados pasen a formar parte de la realidad socio - urbana latinoamericana, la cual está conformada mayoritariamente por actores o sectores que han permanecido excluidos y sellados por la carencia del hábitat y de otros elementos básicos para su desenvolvimiento y satisfacción de necesidades y servicios básicos.

Ahora bien, en el caso particular de Venezuela, a partir de 1920, las ciudades comienzan a tener peso importante en la organización de la sociedad. En esta década se inicia el flujo migratorio producto de la explotación petrolera, originando este hecho que grandes masas de campesinos, así como andinos, e indígenas emigren a las grandes ciudades generando la aparición de ocupaciones en ciudades como Caracas, Maracaibo y alrededor del Lago de Maracaibo.

Entre 1950 y 1960, se inicia otro proceso de urbanización, producto del crecimiento económico y el regreso del régimen democrático en Venezuela. Esta situación generó un crecimiento demográfico elevado que superó la capacidad que tenía el Estado para brindar las condiciones adecuadas y satisfacer las nuevas necesidades de estos grupos de personas: en relación a la calidad de vida deseada. Es así que durante esa época surgieron la mayoría de los barrios populares que hoy existen en las ciudades más importantes de Venezuela.

Con la aparición de estas grandes masas y la ocupación posterior de las tierras consideradas improductivas; se comienzan a gestar innumerables asentamientos no planificados, en el sentido de que el gobierno no planeó atenderlos dentro de esos espacios; sin embargo, estos sectores se comienzan a hacer sentir en el tejido de la sociedad. Por lo que no podemos obviar, que desde sus inicios, estos asentamientos se han diferenciado del resto de la ciudad y por muchos años se han considerado como poblaciones marginales y excluidas, no sólo por pertenecer a una clase social baja, sino por no tener la oportunidad de recibir la ayuda y los servicios del Estado, de manera oportuna y debida.

Estos conglomerados de familias a pesar de constituir un hábitat que se puede llamar excluido, con elementos insuficientes para el desarrollo pleno de la vida humana y social, y en consecuencia rodeados de situaciones de irregularidad e informalidad, innegablemente establecen un entramado de relaciones, donde se evidencia la participación de diferentes actores sociales y múltiples formas de actuar, cada uno ejerce un rol y actúa en función de sus intereses, ya sean sociales, políticos, económicos o familiares, que en gran medida van a la par con los intereses del colectivo que los rodea, pues se encuentran en la misma situación.

Por otro lado, el Estado, considerado como un ente regulador y planificador del bienestar social, comienza a tomar interés en esta situación y desde los años ochenta (80), intenta solventarla. Sin embargo, sigue pareciendo incapaz, y por el contrario se incrementa la pobreza, en particular la urbana, provocando una degradación de la calidad de vida, expresada en la carencia de medios económicos para satisfacer las necesidades básicas familiares. Ante esta situación, se puede plantear que el venezolano se ve obligado a buscar nuevas formas de supervivencia, entre estas las constantes ocupaciones de terrenos de propiedad privada, el ejercicio de la economía informal, el delito, entre otras acciones.

Este es precisamente el aspecto que se estudió en la presente investigación. En este sentido, se buscó detallar lo más aproximadamente posible, la manera cómo transcurre una ocupación de un terreno privado, considerando esta situación como una problemática social, que se ha convertido en una práctica en la que intervienen diferentes actores, tanto públicos como privados. Ahora bien, lo fundamental de esta investigación, no

se centró en la indagación de los pasos de estas ocupaciones como tal; sino mas bien su eje central fue analizar la forma en que se está insertando una colectividad o comunidad, mayoritariamente indígena, en un espacio urbano o de ciudad, que no forman parte de su contexto sociocultural.

Sin embargo, esta práctica representa una oportunidad para resolver la carencia de vivienda. En este sentido, esta investigación se propuso dar cuenta además, de las razones reales que mueven a estas personas a ocupar estos espacios, también resulto interesante comprender las formas en que se organizaron para lograr sus objetivos; así como la posición del Estado frente a esta compleja situación.

El fenómeno social de las ocupaciones improvisadas, debe ser visto como un problema multicausal y pluridimensional, que al llevarlo a un plano de análisis, se aprecia que necesariamente se debe considerar no sólo los llamados invasores, sus familias, sus necesidades o las instituciones; sino también las acciones que el Estado ha venido desarrollando a través de las políticas públicas y entre estas las sociales, en aras de garantizar las condiciones del venezolano para acceder a un espacio habitacional. Punto en el que se denota que a pesar de los esfuerzos, operativizados mediante planes, programas y proyectos, aun existen sectores de la sociedad excluidos, al menos del beneficio de vivienda.

Otro aspecto que se considera dentro de la problemática de las ocupaciones, y quizá uno de los más significativos, es que la responsabilidad no puede ni debe recaer sólo en el gobierno y las medidas de bienestar que está desarrollando; sino que, es necesario recalcar que el venezolano como ciudadano, visto como un ser social capaz de organizarse en todos los sentidos y buscar vías de impulsar su propio progreso, debe ser consciente de sus necesidades reales, y desechar esa cultura clientelar, que a veces es parte de la cultura de sobrevivencia, y por muchos años ha hecho que la colectividad se mueva en función del aprovechamiento de ciertas coyunturas políticas, y de servicios y ayudas del Estado y otras instituciones en función de intereses particulares.

Un ejemplo de este hecho es la mercantilización de los procesos de ocupaciones, en terrenos de la Universidad del Zulia, situación lamentable que no se puede obviar, puesto que existen evidencias de casos reales, en los que determinado grupo de personas se organizaron para apropiarse de cierto territorio de esta propiedad privada, considerándola improductiva y ociosa; para luego comercializarla informalmente.

Ante lo planteado, la investigación dio cuenta del mundo de vida de las personas que allí conviven, a través de una orientación post positivista o cualitativa, donde se otorgó significado al rescate de lo humano del ser, y se consideró que dentro de estos sujetos sociales se encontrarían realidades complejas que sólo ellos han podido vislumbrar. Apoyados en el

Método Fenomenológico; se estudió el fenómeno de las ocupaciones y todas las situaciones que dentro de esos procesos se dan, tal y como han sido experimentadas por los sujetos sociales involucrados, puesto que son los que lo viven y experimentan a diario, como lo sugiere Hurtado y Toro (1999: 105).

En el desarrollo del estudio, se asumieron como términos similares: invasión y ocupación no planificada; que significan según el Diccionario de la Real Academia Española: ocupar anormal o irregularmente un lugar, es decir; tomar posesión o apoderarse de un territorio. En este caso particular, terrenos ociosos, pero de dominio privado.

Asentamiento irregular o Asentamiento informal: Es un lugar donde se establece una persona o una comunidad que no está dentro del margen de los reglamentos o las normas establecidas por las autoridades encargadas del ordenamiento urbano. Los establecimientos informales u ocupaciones improvisadas (coloquialmente referidos como “ocupaciones”) por lo general son densos establecimientos que abarcan a comunidades albergadas en viviendas auto-construidas bajo deficientes condiciones de vida. Toman forma de establecimientos espontáneos sin reconocimiento ni derechos legales, expandiendo los bordes de las ciudades en terrenos marginados que están dentro de los límites de las zonas urbanas.

Terrenos ociosos: Son las propiedades en las que se puede sembrar algún cultivo, pero que no están siendo usadas. Se consideran terrenos ociosos, las tierras con vocación agrícola, pecuaria o forestal que no alcancen por lo menos un 80% del rendimiento idóneo determinado por ley de Tierras, según el artículo 107. A similar categoría pertenecen las tierras rurales que no están en producción agrícola, pecuaria, acuícola ni forestal conforme al mejor uso, según el potencial agroalimentario, indica el artículo 108 del mencionado decreto con fuerza de ley. Según lo establecido por la Ley de Tierras, los Estados y Municipios tienen bajo su administración tierras baldías apropiadas y con vocación agrícola.

Terróragos: Los terróragos, también llamados “invasores de oficio”, son aquellas personas que se dedican a realizar la actividad para luego vender los terrenos a otros que forman parte del primer grupo: los que no tienen vivienda. Estas personas actúan con la más pura y dura racionalidad económica, lo que algunos mal llaman, capitalismo salvaje.

Vulnerabilidad Social: La noción de vulnerabilidad social ayudaría a identificar a grupos sociales, familias e individuos, que por su menor disponibilidad de activos materiales y no materiales, quedan expuestos a sufrir alteraciones bruscas y significativas en sus niveles de vida, ante cambios en la situación laboral de sus miembros activos. Entonces, el uso de la noción de “vulnerabilidad social” se vincula con la línea conceptual que plantea pobreza como carencias y se plantea como herramienta analítica que permita estudiar lo que ocurre en ese gran espacio de marginación y

de pobreza, cuyos límites son difusos y móviles, identificando situaciones diversas y con distinta condición de riesgo. Así, el concepto permitiría una mayor aproximación a la diversidad de situaciones a las que se enfrentan los que de una u otra manera son partícipes de algún tipo de privación, incluidas las más críticas.

3. Bases legales de la investigación

Resulta necesario resaltar ciertos lineamientos que rigen las distintas situaciones que se presentan dentro de los procesos de ocupaciones ilegales u ocupaciones improvisadas, o formación de asentamientos urbanos populares. Para soportar este punto, se consultó la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria # 36860 de fecha 30 de diciembre de 1999; la Ley Especial de Regularización Integral de la Tenencia de la Tierra de los Asentamientos Urbanos Populares. Según Gaceta Oficial Número 38.475 publicada el 10 de julio de 2006. En sus disposiciones generales, según el Artículo 1, esta Ley tiene por objeto ordenar y regularizar el proceso de la tenencia de la tierra, ocupada por la población en los asentamientos urbanos populares, y contribuir a la satisfacción progresiva del derecho a la vivienda y el hábitat, dando prioridad a la familia, especialmente a aquéllas en condición de vulnerabilidad social, y así consolidar los asentamientos urbanos populares ya existentes, de manera digna, equitativa y sostenible, mediante un proceso de cogestión integral con el Estado. De igual manera, se consultó la Ley de Tierras Urbanas (2009). Capítulo I. Disposiciones Generales. Artículo 1 señala que el objeto de la presente Ley es regular la tenencia de tierras urbanas sin uso, aptas para el desarrollo de programas sociales de vivienda y hábitat, a los fines de establecer las bases del desarrollo urbano y la satisfacción progresiva del derecho a las viviendas dignas en las zonas urbanas.

También se revisó la Ley del Régimen Prestacional de Vivienda y Hábitat (2005), que en sus disposiciones generales señala como objeto general Artículo 1. “La presente Ley tiene por objeto regular la obligación del Estado venezolano de garantizar el derecho a la vivienda y hábitat dignos, y asegurar su protección como contingencia de la seguridad social y servicio público de carácter no lucrativo, para el disfrute individual y colectivo de una vida y un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, que humanice las relaciones familiares, vecinales y comunitarias. Serán corresponsables de la satisfacción progresiva de este derecho los ciudadanos y el Estado en todos sus ámbitos, de acuerdo a lo establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social y lo pautado en los tratados, pactos y convenciones internacionales suscritos y ratificados por el Estado. Y para finalizar la Ley Orgánica del Poder Público Municipal. Capítulo III de los ejidos (2009).

4. La simbología en la construcción metodológica de la investigación

Desde la perspectiva paradigmática la investigación cualitativa sostiene que la realidad se construye socialmente, y además es pluridimensional. Es innegable que los seres humanos vivimos e interpretamos significados mientras construimos y desconstruimos nuestras propias vidas y la de los otros. El hecho de comprender un proceso tan complejo como es la ocupación no controlada del espacio urbano u invasión, implica interpretar las intersubjetivaciones de los sujetos y actores sociales desde su propia cosmovisión.

En el caso particular de esta investigación, se procedió a utilizar como técnica de recolección de información la entrevista semi-estructurada, a través de la cual se indagó sobre las opiniones, posiciones y actuaciones de ciertos informantes claves dentro del proceso de ocupaciones improvisadas en los terrenos de LUZ, es decir, de la comunidad Ciudad Lossada. La información recogida a través de la entrevista aplicada fue grabada y, complementada con anotaciones y observación participante; además, de un registro fotográfico. Con la intención de presentar una aproximación lo más acertada posible sobre la realidad vivida actualmente en ese espacio.

Partiendo de la hermenéutica como la ciencia interpretativa de la investigación, puede decirse que ésta es el origen de la hermenéutica convivida, así pues se pretende a través de la misma realizar observaciones que garanticen la interpretación y de este modo descubrir los significados arrojados por los informantes clave. Asimismo, Moreno (1998), señala que la Hermenéutica convivida parte de la vida, comienza con la vida vivida en relación, no parte del conocimiento para llegar al conocimiento, parte de considerar que el mundo de vida de la modernidad no es el único posible, por el contrario se ha conformado alrededor de una praxis convivial y no de una praxis económica. Según expresa el mismo autor, es el contacto y el acercamiento, no sólo para coincidir sino para disentir, es conocer la realidad para transformarla, es actuar con la comunidad en su transformación.

Además, López (1992: 116), expresa que es necesario conocer e investigar la relación convivial, en relación a esto plantea que “en la relación convivial se conoce la convivencia sencilla de su existencia profunda su conocimiento”. La raíz epistémica, requiere de investigación, conocimiento y comprensión, al respecto Moreno (1998: 18), sostiene que reside en la relación, un misterio que sólo se puede vivenciar en el vivir-afectivo, al mismo tiempo expresa lo siguiente: Hablo de la relación viva, que se vive, no de una ideal o abstracta. La relación en comunión, comunitaria y, en último término, el amor como mundo de vida de los hombres, no es un dato sino un proyecto y una tarea, posible desde una episteme de relación e imposible desde un individuo.

En el caso de esta investigación, se realizaron entrevistas a profundidad con determinadas pautas que pudieran considerarse semiestructuradas, donde se le planteó al informante clave o relator lo que se estaba estudiando y se le pidió que narrara sobre las ocupaciones improvisadas o las ocupaciones del espacio urbano en terrenos de LUZ, específicamente en la Comunidad “Ciudad Lossada”. Es importante destacar que debido a los silencios largos y prolongados entre el relator y los investigadores se realizaron preguntas claves con el objetivo de darle seguimiento a las entrevistas.

Para ello, utilizamos un cuaderno de notas y, un grabador de voz, nuestro interés principalmente estaba dado en conocer toda la información que nos fuese facilitada para conocer a fondo la realidad estudiada, es decir Interpretar el proceso de las ocupaciones improvisadas del espacio urbano en terrenos de LUZ. Comunidad Ciudad Lossada.

La planificación del proceso de investigación se estructuró de la siguiente manera:

La categorización: se realizó en el momento que se inició la recolección de los datos y de toda la información. Según Martínez (1999), la categorización es el análisis y la interpretación de los contenidos y no son actividades mentales separables. Para eso, se hizo necesario que el material primario o protocolar, es decir las anotaciones de campo, grabaciones, transcripciones de la entrevista sea lo más completo y detallado posible.

Entonces, para que este proceso de categorización se lleve a cabo es importante que el investigador se sumerja mentalmente en la realidad ahí expresada y esto se logra cuando el investigador revisa los relatos escritos y oirá las grabaciones del entrevistado repetidamente, primero con la actitud de revivir la realidad en su situación concreta y después con la actitud de reflexionar acerca de la situación vivida para comprender lo que pasa. Por lo tanto, categorizar es clasificar las partes en relación con el todo, describir categorías o clases significativas, de ir constantemente diseñando y rediseñando, integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisa el material y va emergiendo el significado de cada sector, evento, hecho o dato.

Al respecto, Martínez (1998:71), señala que se podrían establecer tres condiciones para comprender mejor el significado que tienen las experiencias de vida de otras personas:

1. Es necesario familiarizarse con los procesos mentales mediante los cuales se vive y se expresa el significado; esto constituye la vida de todo ser humano, pero el investigador debe ser más riguroso, sistemático y crítico de ello.
2. Se necesita un conocimiento particular del contexto concreto en que tiene lugar una expresión: una palabra se entiende en el contexto de una frase, una acción humana en el contexto de su situación.

3. También es necesario conocer los sistemas sociales y culturales que proveen el significado de la mayoría de las expresiones de la vida: para entender una frase hay que conocer la lengua, para comprender el comportamiento de una persona hay que conocer su formación y medio cultural.

Los procedimientos prácticos para la categorización son la forma más concreta y práctica de transcribir las entrevistas, grabaciones y descripciones en los dos tercios derechos de las páginas, dejando el tercio izquierdo para la categorización, recategorización y anotaciones especiales. Conviene numerar las páginas y líneas del texto para su fácil manejo posterior y separar o marcar adecuadamente mediante algún símbolo los textos de los diferentes interlocutores.

El procedimiento utilizado para categorizar tiene los siguientes pasos:

1. Transcribir los contenidos de la información.
2. Dividir los contenidos en porciones o unidades temáticas (párrafos o grupos de párrafo que expresan una idea central).
3. Categorizar, es decir, clasificar, conceptuar o codificar mediante un término o expresión que sea claro e inequívoco (categoría descriptiva), expresión (un número o código que lo representa) se escribe en el tercio izquierdo de la página. Para los fenómenos sociales, hay seis categorías básicas o componentes lógicos que abarcan toda el área: actos, actividades, significados, participación, relación y situaciones.
4. Puesto que en muchas categorías que tienen el mismo nombre no son idénticas, sino que tienen propiedades descriptivas para mayor especificación pueden ser causas, consecuencias, condiciones, tipos, procesos, entre otros.
5. Habrá categorías que se podrán integrar y agrupar de una forma más amplia y comprensiva, lo cual se hará en este paso, esta es una actividad teórica y está anticipando el proceso de teorización.
6. A continuación, se agrupan o asocian las categorías de acuerdo a su naturaleza y contenido. Los procedimientos prácticos que se van a usar, en este punto, dependen mucho de la imaginación y capacidad de cada investigador.
7. Si los datos y categorías los aconsejan, un despliegue de los mismos por medio de una matriz (columnas y líneas) revela muchas relaciones o nexos.
8. En este paso se dará inicio a la teorización. En este momento, tomando en cuenta las pautas mencionadas, se ubicaron las distintas categorías, a través de los significados que el informante clave o relator emitió en el momento de la entrevista.

La estructuración, se basa de acuerdo a su naturaleza y contenido; es decir, los datos y categorías se organizan en una matriz, para luego dar paso a la teorización.

Tal como lo indica Martínez (2000:76), este término expresa que: “las categorías se agrupan o se asocian con su naturaleza y contenido... para agrupar cada categoría basta hacer la lista de las páginas y sectores de la línea correspondiente”. Luego de la transcripción de las entrevistas realizadas a los informantes claves y relatores se procedió a la agrupación de los contenidos que correspondieran a un mismo enunciado lo que contribuyó en el proceso de interpretación y teorización donde se disintió y contrastó la información aportada por los entrevistados, con la información de textos y el aporte de los investigadores.

Según Martínez (1997), la mente humana trabaja sobre los datos que recibe, como el escultor sobre su bloque de mármol. Diferentes escultores pueden extraer estatuas diferentes del mismo bloque. Diferentes mentes pueden construir también mundos diferentes del mismo caos monótono e inexpressivo. Tal vez en el área de la percepción auditiva sea donde mejor se compruebe esta realidad: cuando a nuestro alrededor se desarrollan varias conversaciones diferentes al mismo tiempo, podemos oír y dar sentido a una que nos interesa, mientras desoímos las demás que no nos llaman la atención y permanecen siendo lo que objetivamente son: simple ruido; pero en cualquier momento podemos cambiar nuestra atención, y lo que era simple ruido se convierte en conversación interesante, y viceversa.

Podemos decir entonces que, una vez que el investigador haya establecido y organizado las categorías y propiedades que estimó y juzgó más adecuadas como elementos descriptivos, puede optar por lograr o alcanzar uno de los tres niveles, que se exponen a continuación y en el sector siguiente, para finalizar su trabajo. Los “niveles” no son totalmente excluyentes entre sí, sino que se establecen de acuerdo con la actividad prevalente que los constituye: (1) descripción normal, (2) descripción endógena y (3) teorización.

Por todo ello, es fácil comprender que el proceso de estructuración y teorización constituyen como el corazón de la actividad investigativa: ilustran el procedimiento y el producto de la verdadera investigación, es decir, cómo se produce la estructura o síntesis teórica de todo el trabajo y, también, cómo se evalúa.

La Contrastación: Martínez (1997) afirma que, esta etapa de la investigación consiste en relacionar y contrastar sus resultados con aquellos estudios paralelos o similares que se presentaron en el marco teórico referencial, para ver cómo aparecen desde perspectivas diferentes o sobre marcos teóricos más amplios y explicar mejor lo que el estudio verdaderamente significa.

Aunque el “marco teórico referencial” sólo nos informa de lo que han realizado otras personas, en otros lugares, en otros tiempos y, quizá, también con otros métodos, sin embargo, el comparar y contraponer nuestras conclusiones con las de otros investigadores, igualmente rigurosos, sistemáticos y críticos, no sólo nos permitirá entender mejor las posibles diferencias, sino que hará posible una integración mayor y, por consiguiente, un enriquecimiento del cuerpo de conocimientos del área estudiada, como se verá en el sector siguiente de la teorización.

Esta comparación y contrastación pudieran llevarnos hacia la reformulación, reestructuración, ampliación o corrección de construcciones teóricas previas, logrando con ello un avance significativo en el área; es decir, que algunas teorizaciones ya existentes cumplirían en gran parte la función de proveer algunas líneas directrices para interpretar los nuevos datos.

En el caso específico de la investigación, una vez transcritas y categorizadas las entrevistas realizadas, se comenzó el proceso de triangulación o contrastación con el objetivo de establecer la confiabilidad y veracidad de las mismas, mediante la colaboración y el análisis de expertos en el tema, los investigadores e informantes claves o relatores, quienes fueron: La Sra. Gladys González, el Sr. Nesky Redondo, y el Sr. Enrique Mendoza (seudónimo), se seleccionaron a estas personas por ser líderes comunitarios en Ciudad Lossada, los mismos viven hace más de cuatro años aproximadamente en dicha comunidad. Es importante destacar, que en la triangulación se hicieron varias acotaciones por parte de los expertos en relación a la redacción de las categorías y se seleccionaron aquellos significados que realmente tenían mayor relevancia en la investigación y de esta manera dar paso a la teorización de dichos significados.

La teorización: Según Martínez (1998), teorizar es aplicar un método formal y estructural con las ideas. En la teorización la mente inicia un auténtico juego con las categorías: contrasta, compara, agrega y ordena categorías y sus propiedades, establece nexos, enlaces o relaciones y especula. Cada una de estas actividades mentales es una rama menor de la siguiente.

Las actividades formales del trabajo teorizador consiste en percibir, comparar, contrastar, añadir, ordenar, establecer nexos, relaciones y especular es decir, el proceso cognoscitivo de la teorización consiste en descubrir, manipular categorías y relaciones entre ellas. De esta manera, la teorización es un proceso que precede luego de la categorización, siendo esto la esencia de la labor investigadora ya que nos permitirá estructurar una imagen representativa de la manera lógica y coherente del fenómeno estudiado dándoles sentido a todas estas partes y componentes.

Este proceso, facilita tener una visión del todo utilizando como metodología para describir las estructuras teóricas el movimiento en espiral que va del todo a las partes y de las partes al todo, dándole de esta manera

sentido y comprensión a la investigación y generando conocimiento, llegando a la interpretación, obteniendo conclusiones y recomendaciones de la investigación.

5. Resultados interpretativos

Se presentan los resultados de la investigación atendiendo a ciertas categorías evaluadas que se mencionan a continuación:

Empezaremos con la convocatoria vecinal para la ocupación improvisada, y para definir un poco esta categoría, vamos a adentrarnos a lo que conocemos como vivienda improvisada, para muchas personas es todo construido provisionalmente con materiales ligeros o desecho (cartón, lata, caña, plástico, etc.), con adobe o ladrillos superpuestos, para habitar durante un periodo relativo de tiempo.

Este tipo de asentamientos carecen de la infraestructura y/o los servicios básicos, tales como: agua potable, drenaje, electricidad, y teléfono en sus inicios, con el transcurso del tiempo estos se van dotando de los servicios mediante la autoconstrucción y cooperación comunitaria.

Sus residentes existen en un estado permanente de inseguridad legal y social, ya que viven en terrenos sin el consentimiento de sus auténticos dueños y están sujetos a amenazas de desalojo y la negación de los servicios municipales tales como agua potable, recolección de basura, drenaje pluvial, pavimentación de calles y transporte público, e iluminación, entre otros.

Cobro ilegal para tramitar los procesos dentro de nuestra sociedad, en el caso de Venezuela son engorrosos, grandes filas, personas amaneciendo para poder hacer un trámite, considerando lo riguroso en la recepción de requisitos, por esta razón las personas buscan agilizar estos procesos de manera ilegal, en la comunidad Ciudad Lossada existen personas inescrupulosas que cobran para censar, tramitar y gestionar con entes públicos bienes y servicios que por lo general se convierten es estafas a los habitantes de la comunidad.

Las Formas de organización comunitaria se guían bajo las decisiones de los líderes o dirigentes que inician el proceso de la ocupación improvisada, en contraposición a los Principios de las Juntas Comunitarias que son: La autonomía comunitaria bajo el ejercicio pleno de los derechos políticos, jurídicos, sociales, económicos y culturales de las comunidades, y la participación activa que también les brinda la posibilidad de la intervención de los organismos comunitarios en los procesos económicos y toma de decisión en las políticas sociales, este tipo de participación está presente de alguna u otra forma por actores sociales.

Otro aspecto importante que emergió en la investigación fue la legalización de los terrenos a través de las instancias competentes. A la hora de dar comienzo a una actividad económica, uno de las primeras cuestiones

a tener en cuenta, es el conocimiento de los pasos que se han de seguir para ello se hicieron esfuerzos pero no se llegó a concretar la legalización.

Por lo que podemos decir que se presentan estilos de liderazgos diversos, pero la que predomina más es la del líder autocrático, quien asume toda la responsabilidad de la toma de decisiones, inicia las acciones, dirige, motiva y controla al resto de los convecinos, centraliza la toma de decisiones, lo que genera un conflicto o desacuerdo en torno a algún tema o asunto en que cada parte cree tener la razón y en donde existe una incapacidad de ambos para persuadir al otro.

La Agresión Física fue otro aspecto presente en la comunidad, la violencia es un conjunto de reacciones que han acompañado siempre al ser humano.

Esta se ha visto plasmada en varias ocasiones a través de la historia de la ocupación donde se han presentado agresiones físicas, amenazas, robos.

Por otra parte, los líderes de la comunidad se han enfrentados por conflictos políticos e intereses de por medio. También se ha presentado conformación de líderes por sector en la comunidad.

Los invasores alegan motivos socioeconómicos que les obliga a invadir, señalando que el principal argumento es no poseer vivienda, ni un empleo formal que les permita acceder a una vivienda digna, argumento suficiente según ellos para realizar dicha práctica.

Además sostienen que los precios de los alquileres de habitaciones y viviendas son costosos y no reúnen condiciones de habitabilidad ni de calidad de vida, recursos que pueden utilizarse para la construcción de una vivienda propia y digna.

Conclusiones

Se concluye que es al Estado, principalmente, al que le compete utilizar todos sus recursos para conseguir el bienestar y, la máxima felicidad posible de todos sus ciudadanos, especialmente de los más necesitados.

Debe tomarse en cuenta que el tipo de Estado que rige actualmente a Venezuela es un Estado Social de Derecho y de Justicia, por lo que existen unos canales y mecanismos de participación política protagónica, para tramitar las demandas sociales, por lo que no se puede justificar que se tome la ley en sus manos, el así permitirlo traerá la anarquía social y la desestructuración de la sociedad.

Según los relatores, la falta de vivienda y hábitat, es solamente parte de una realidad compleja, nefasta que les aqueja; el alto índice de natalidad, la inmigración considerable de parte de convecinos colombianos y, de la etnia wayuu, que agrava la situación y, dificulta la puesta en marcha de políticas

asertivas y, efectivas por parte del gobierno. El desempleo, la corrupción en el gobierno y el excesivo clientelismo político están agotando los recursos morales, económicos, fiscales en detrimento de mejorar las condiciones de vida de vastos sectores poblacionales y, responder a sus necesidades y derechos fundamentales.

Según los relatos, es necesario que el Gobierno desarrolle un plan integral de austeridad y que priorice los graves problemas de la población en condición de vulnerabilidad social.

Se evidenció que existen ocupaciones improvisadas del espacio urbano en terrenos de LUZ, específicamente la Comunidad Ciudad Lossada ubicada en el Municipio Maracaibo, la cual está siendo objeto de ocupaciones por personas y familias provenientes de diversos escenarios, pero tienen en común que no poseen una vivienda propia.

Se concluye que las ocupaciones de terrenos tienen implicaciones sociales y legales que atentan contra el desarrollo socioeconómico del país, donde el problema de las ocupaciones de terreno no es considerado un problema de vivienda sino un problema de ley.

De acuerdo a los relatos de los entrevistados, en la comunidad existen prácticas aplicadas en el proceso de ocupaciones y apropiación de terrenos ejidos, ociosos o, como es el caso de la Universidad del Zulia, que tiene muchos terrenos urbanos sin desarrollo de infraestructura, donde intervienen diversos actores sociales, quienes establecen actuaciones, de manera deliberada en cuanto a la ocupación de los terrenos e improvisación de viviendas.

Se evidenció en los relatos que cada uno de los actores sociales actúa en función de sus intereses, pero los necesitados de tierra, desde el momento que gestan la idea de tomar el terreno comandan el proceso.

Según lo relatado, a través de convergencias y confrontaciones, las familias de poco o ningún recurso logran establecer contactos con aquellos que poseen el poder para acceder, entre otros aspectos, a recursos, servicios y bienes.

En base a las conclusiones arrojadas por la investigación, se plantean las siguientes recomendaciones:

Establecer y poner en funcionamiento en forma sostenida las condiciones legales, institucionales y financieras básicas para el desarrollo del sector vivienda y, hábitat, en concordancia con el mundo de vida y, la cotidianidad de la población que demanda, conservando y mejorando la calidad del ambiente.

Incrementar la producción de soluciones habitacionales para disminuir progresivamente el déficit habitacional cualitativo y cuantitativo, en los sectores de ingresos medios, bajos y de extrema pobreza.

Se recomienda que se cuente pronto con una política de vivienda, adecuada para el país y que tome en cuenta las características sociales, climáticas, socio-culturales y ecológicas para el desarrollo de dichos programas habitacionales.

Se recomienda que el sector público active programas educativos y de mejoramiento de las condiciones higiénicas y de saneamiento habitacional y se busque la relación de las enfermedades con las condiciones de la vivienda, lo cual permitirá la correcta aplicación de los programas y el mejoramiento de la calidad de vida.

Se recomienda que el país adopte la iniciativa de Centro de Salud en la Vivienda que fomente la disminución de riesgos a la salud derivados de las condiciones inadecuadas de la vivienda en términos de espacio, servicios básicos, materiales, entre otras.

Referencias

- Asamblea Nacional Constituyente de Venezuela. (2001). Ley de Formalización de la Propiedad Informal de terrenos ocupados por posesiones informales, centros urbanos informales y urbanizaciones populares.
- Berger y Luckmann (1979). *La Construcción social de la realidad*. Primera Edición
- Blumer, H. (1969). *Interaccionismo Simbólico: Perspectiva y Método*. Prentice Hall. Nueva Jersey.
- Carrasco (2003). "Mejoramiento de las Condiciones de Higiene del Medio en los Asentamientos de Bajos Ingresos". Publicación N° 100.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria # 36860 de fecha 30 de diciembre de (1999).**
- Colón, M. (2003). Características de los establecimientos informales en un caso de restitución de tierra rural: Elandskloof. Sudáfrica. Investigación Sociológica en línea, agosto de 2003 <http://www.socresonline.org.uk/5/2/barry.html>
- Diario La Verdad (2007). "Ocupaciones Ilegales de Terrenos". 08-03-2000
- Echeverría, A y Chourio, M. (2000). "La Dinámica Barrial y el Sector Inmobiliario Informal en Maracaibo: apuntes para la reflexión". En: *Revista Espacio Abierto*. Maracaibo, Venezuela. Vol. 9. Número 4, octubre - diciembre, p. 579-609.
- García, Norma (2006). La Formación de Asentamientos Informales: un proceso gestado por diferentes actores sociales. *Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, ISSN 1138-9788, N°. Extra 10, 218, 2006. Geografía histórica e historia del territorio. Número extraordinario dedicado al VIII Coloquio Internacional de Geocrítica. Coloquio Internacional de Geocrítica. México D.F.
- Goffman, Erving (1971). *Relaciones en público. Microestudios del Orden Público*, Alianza Editorial, Madrid.
- Guerrero y Rodríguez (2003). "Lineamientos Básicos para Proyectos de Construcción". Disponible en: <http://www.bvsde.ops-e/diagnostico/guatemala.pdf>

- Helguero y Domínguez (2001). "El Problema Habitacional". Disponible en: <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsasv/e/diagnostico/guatemala.pdf>
- Hurtado, I y Toro, J. (1999). *Paradigmas y Métodos de Investigación Social en Tiempos de cambio*. Carabobo Venezuela. 3era Edición. Editorial Episteme Consultores Asociados C.A.
- Ley Especial de Regularización Integral de la Tenencia de la Tierra de los Asentamientos Urbanos Populares (2006).**
- Ley de Tierras Urbanas (2009).
- Ley del Régimen Prestacional de Vivienda y Hábitat (2005)
- Ley Orgánica del Poder Público Municipal. (2009).
- López, Abilio (1995). "Investigación y Conocimiento". Sucre. Venezuela. Publicaciones Centro Educativo Diocesano. Colección Vive Sucre.
- Martínez, M. (1997). "El Método Hermenéutico-Dialéctico en las Ciencias de la Conducta". *Anthropos* (Venezuela), núm.18, 85-111.
- Martínez, M. (1998). *Comportamiento Humano: Nuevos Métodos de Investigación*. Editorial Trillas. México.
- Martínez, M. (1999). *Necesidad de un Nuevo Paradigma*. Editorial Trillas. México.
- Martínez, M. (2000). *La investigación Cualitativa Etnográfica en Educación*. Manual Teórico Práctico. 3era Edición. México Editorial trillas.
- Moreno, Alejandro. (1995). *La Familia Popular Venezolana*. Caracas, Centro de Investigaciones Populares-Centro Gumilla.
- Moreno, Alejandro (1995). *Historia de vida de Felicia Valera*. Fondo Editorial CONICIT. Caracas.
- Pilamunga, S. (2008). Plain talk and Adolescent Sexual Behavior. (Philadelphia: Public/Private Ventures).
- Pujadas Muñoz, Juan J. (1992). *Cuadernos Metodológicos. El Método Biográfico: El Uso de las Historias de Vida en Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona, Centro de Publicaciones.
- Quijano A. (2003). *Liderazgo en las Comunidades*. Universidad del Rosario. Facultad de Altos Estudios de Administración de Empresas y de Negocios. Bogotá. D.C.
- Rivero, A. (2006). Los Consejos Comunales. Poder Social, Comunidades y Juntas comunitarias. Disponible en: <http://migranteecuadoriano.gov.ec/blogs/mercedespanta/2008/04/16/poder-social-comunidades-y-juntas-comunitarias/>
- Legis.Sosa y col. (2001). *Relaciones en público. Microestudios del Orden Público*. Alianza Editorial, Madrid.
- Vargas, J. (2000). "Knowledge diffusion through strategic communities". *Sloan Management review*, Winter 2000, Vol 41 N° 2. pp 63-74.
- Wiesenfeld, Esther (2001). La Autoconstrucción. Un estudio Psicosocial del Significado de la Vivienda. Caracas: Comisión de Estudios de Postgrado Facultad de Humanidades y Educación - Universidad Central de Venezuela.

Las cuencas y el periurbano. El caso de la cuenca del río Matanza-Riachuelo y la cuenca del río Reconquista

*Patricia López Goyburu**

RESUMEN

A partir de la década de 1970, la expansión física de Buenos Aires pasó a realizarse mediante fragmentos. En esta constelación territorial discontinua, se observa la acción urbana sobre las cuencas. Las mismas, en el espacio periurbano de Buenos Aires, se ven afectadas tanto por la localización de asentamientos sin infraestructura de saneamiento y polígonos industriales como por la utilización de agroquímicos en actividades agropecuarias. La cuenca ha sido tomada como unidad de medida por diferentes proyectos urbanísticos a lo largo de la historia. En el presente estudio se propone una interpretación topológica de la cuenca del río Matanza-Riachuelo y la cuenca del río Reconquista. La metodología utilizada es de tipo cualitativa. Este trabajo ha permitido mostrar que la cuenca tiene un rol importante que cumplir en términos industriales, sociales, y ambientales. Si entendemos la cuenca y su vínculo con la planificación de territorio, posiblemente en el futuro podríamos usarlo como una herramienta para el desarrollo sostenible del territorio.

PALABRAS CLAVE: periurbano, cuenca, río Reconquista, río Matanza-Riachuelo, Buenos Aires.

* Instituto de Arte Americano en la Universidad de Buenos Aires (UBA), plopezgoyburu@gmail.com

The basins and the peri-urban areas. The case of the Matanza-Riachuelo River basin and the Reconquista River basin

ABSTRACT

From the 1970s, the physical expansion of Buenos Aires was carried out by means of fragments. In this discontinuous territorial constellation, the urban action is observed on the basins. In the peri-urban area of Buenos Aires, the basins are affected by the use of agrochemicals in farming, the location of settlements without sanitation infrastructure and industrial sites. The basin has been taken as the unit of measure for different urban projects throughout history. The present study proposes a topological interpretation of the Matanza-Riachuelo River basin and the Reconquista River basin. The used methodology is qualitative. This work has allowed to show that the basin has an important role to play in industrial, social, and environmental terms. If we understand the basin and its link with the territory planning, possibly in the future we will use it as a tool for the sustainable development of the territory.

KEYWORDS: peri-urban, basin, Reconquista river, Matanza Riachuelo River, Buenos Aires.

Introducción

En la actualidad, Buenos Aires concentra un tercio del total de la población argentina y genera aproximadamente el 50% del producto bruto interno en menos del 1% del total del territorio nacional. Debido a su estratégico emplazamiento, recoge las aguas de cuatro cuencas: cuenca del río Lujan, cuenca del río Reconquista, cuenca del río Matanza-Riachuelo y la cuenca de los arroyos de la zona sur. Estos tres principales ríos, junto con la topografía, estructuran el territorio (S.C.A., 1955; Plan Urbano Ambiental, 2000; Atlas Ambiental de Buenos Aires, 2010).



FIGURA 1. Cuencas hidrográficas de Buenos Aires. Fuente: Ministerio de Infraestructura, 2015^a.

La expansión física de la ciudad que hasta 1970 se había realizado en forma de mancha de aceite pasó a realizarse mediante fragmentos. Esta situación motivó la aparición de una constelación territorial discontinua que dio lugar a la aparición de un espacio de articulación urbano rural diferente (Torres, 1993; Borja, 1997; Ciccolella, 1999; Garay, 2010).

Los espacios de articulación entre el sistema urbano y el rural suelen recibir diferentes denominaciones como periurbano, *continuum* urbano rural, ecotono, etc. En Buenos Aires el documento “Lineamientos de Borde” (Ministerio de Infraestructura. 2015b) definió el periurbano como aquel espacio delimitado por la Ruta N°6 y la futura Autopista Presidente Perón y lo denominó “borde periurbano”. Este documento definió al periurbano como un espacio de oportunidad ambiental, económico-social y física en el que hay que amortiguar las tensiones entre los usos urbanos y rurales, gestionando la distribución de los mismos.

El diagnóstico realizado por “Lineamientos de Borde” muestra que en el periurbano de Buenos Aires se localizan asentamientos humanos en valles inundables sin infraestructuras de saneamiento y polígonos industriales que generan la contaminación de las cuencas. Asimismo, las cuencas también se ven afectada por el uso de agroquímicos en las actividades agropecuarias que tienen lugar en el periurbano.

La cuenca ha sido tomada como unidad de medida por diferentes proyectos urbanísticos a lo largo de la historia. La manera a través de la cual se define la cuenca indica las prioridades y metas del proyecto. Si bien la cuenca hídrica se vincula estrechamente con el río, que ha sido el eje de la industria y el comercio desde tiempos históricos, también puede ser un proyecto urbano o un límite a la expansión urbana, una zona de oportunidad o una de amenaza, etc.

En el espacio periurbano de Buenos Aires se pueden observar dos importantes cuencas sobre las que la planificación ha actuado en los últimos años, la cuenca del río Matanza-Riachuelo y la cuenca del río Reconquista. Por ello, el trabajo propone una interpretación topológica de ambas cuencas.

1. Objetivos

En el presente estudio se pretende:

- Revisar los documentos urbanísticos que abordan la cuenca del río Matanza-Riachuelo y la cuenca del río Reconquista
- Analizar y evaluar dicha documentación.
- Caracterizar y procesar la información significativa relacionada con el tema de estudio.

2. Metodología

El trabajo es de metodología cualitativa. El método de investigación se compone de dos fases. En la primera fase se realiza una búsqueda de los documentos urbanísticos que comprenden el tema de estudio y en la segunda fase, se analiza y evalúa dicha documentación.

3. Cuencas

Cada cuenca tiene un perfil único definido tanto por sus factores ambientales como históricos. Si bien la cuenca es un concepto fijo desde la hidrología, no lo es si se parte de los aspectos sociológicos, económicos y ambientales de la misma. Los cambios urbanos en la estructura de ríos y la topología urbana afectan notablemente a las cuencas. Por ello, consideramos que una definición basada sólo en procesos naturales no es suficiente para describir los procesos que surgen de la interacción entre el hombre y el medioambiente (INDEC. 2015).

Creemos que para definir una cuenca urbana es necesario incorporar en la definición de la misma los matices de la urbanidad sin excluir los matices naturales. La definición que cada documento urbanístico realiza sobre la cuenca refleja sus prioridades y formas de pensamiento y proveen una ventana única a su planificación territorial.

En Buenos Aires, en la década de 1940 y 1950, la política de sustitución de importaciones generó una intensa corriente migratoria desde el interior hacia la periferia de Buenos Aires y numerosas industrias se asentaron en las orillas del río Reconquista y del río Matanza-Riachuelo. Ello fue motivado por el bajo precio de los terrenos, la cercanía a la Capital Federal a través de los ramales ferroviarios y la presencia de un curso de agua al cual volcar los efluentes.

En el sector de las cuencas del periurbano de Buenos Aires la actividad industrial tuvo y sigue teniendo una gran importancia en los aspectos ambientales por ser la fuente contaminante más importante del río, junto con los efluentes domiciliarios. En el periurbano el deterioro de la tierra llega antes que el parcelamiento urbano. Lineamientos de Borde (Ministerio de Infraestructura. 2015b) y Atlas Ambiental de Buenos Aires (2010) muestran que en el periurbano se pueden observar la pérdida de ecosistemas naturales y tierras agrícolas, el desarrollo de tierras vacantes, extracción de tosca, basurales, etc.

3.1. Cuenca del río Reconquista

Históricamente, la actividad productiva más representativa de la región era la ganadería. Desde 1865 hasta 1881 predominó la cría de ganado lanar y a partir de 1895 la cría de ganado vacuno y los tambos. A fines del siglo XX, las actividades industriales más importantes de la cuenca estaban concentradas en cinco partidos: San Martín; Tres de Febrero; Morón; San Isidro y Tigre.

Cuando el río nace, en el Dique Roggero, registra baja polución y un nivel normal de oxígeno disuelto en el agua. Esta tendencia es común en lo que se denomina “primer tramo” que llega hasta el Puente Cascallares. A partir de allí comienza el “segundo tramo” que va hasta Bancalari. En este tramo el río recibe directamente o a través de los arroyos desechos cloacales domiciliarios mediante vertederos clandestinos o camiones atmosféricos. También se observan basurales clandestinos en la ribera del río y el vertido de sustancias contaminantes con escaso o nulo tratamiento previo por parte de industrias, frigoríficos, laboratorios, papeleras, la tabacalera, textiles, petroquímicas, entre otros (Ministerio de Infraestructura. 2015d).

En el “segundo tramo” también se localizan terrenos utilizados por el CEAMSE para la descargar desechos domiciliarios. En estos rellenos sanitarios

se genera el lixiviado (líquido ácido con altas concentraciones de iones metálicos, contaminantes orgánicos, nitrógeno amoniacal y otros tóxicos) que contamina las napas subterráneas y al río.

Finalmente, desde Bancalari hasta el Río Luján se encuentra el llamado “tercer tramo” del río. En este el nivel de contaminación es muy alto, el oxígeno disuelto en agua es escaso o nulo, los barros son tóxicos y, en marea baja, el río huele a sulfuro. En esta zona hay gran concentración de industrias metalúrgicas y químicas. Al llegar a la zona de Tigre el río se divide en el Canal Aliviador (Pista Nacional de Remo) y los dos cursos naturales: Río Tigre y Río Reconquista Chico.

Los fenoles (indicadores del volcado de aguas servidas y descargas industriales sin tratar) presentan valores de 500 a 1000 veces superiores a lo establecido en las normas. Las concentraciones de metales pesados en el agua son hasta 160 veces mayores a lo permitido. Asimismo, se detectaron pesticidas organoclorados en valores entre 40 y 400 veces superiores a lo tolerado para la protección de la vida acuática. Sumado a ello, se observa la presencia de bacterias coniformes (indicadores de contaminación cloacal) es muy elevada, en especial en la confluencia del Arroyo Morón.

En 2010, el Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires impulsó una propuesta para la cuenca del río Reconquista. La propuesta tiene por objetivo revertir la degradación ambiental, social y urbana de la cuenca. Se trata de transformar, a través de la planificación y la obra pública, el estado de marginación social y deterioro ambiental. La Cuenca del Río Reconquista, a diferencia de la Cuenca Matanza-Riachuelo, se encuentra íntegramente comprendida dentro de la jurisdicción del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

Este Proyecto se encuadra en el Plan General para la Cuenca que desarrolla la Unidad de Coordinación de la Cuenca del Reconquista (UNIREC) desde 1995 y el Comité de la Cuenca Reconquista desde 2006. El Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires junto al Organismo para el Desarrollo Sostenible y los representantes de los gobiernos locales tienen participación activa en el Comité.

Asimismo, desde la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda del Ministerio de Infraestructura, se coordinaron una serie de actividades concurrentes al desarrollo del Proyecto, en los que participaron las unidades académicas de la Universidad de Buenos Aires y las Universidades Nacionales de General Sarmiento, San Martín y Luján. De esas mesas de diálogo pudieron rescatarse conclusiones provenientes de los trabajos de investigación que vienen

desarrollando los equipos de cada Universidad, como a su vez las acciones que impulsan las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), asambleas vecinales, y organizaciones de la Sociedad Civil en general.

El Proyecto plantea la construcción de un conjunto de obras viales, redes de infraestructura y espacios públicos en los bordes del Río y proximidades al Camino del Buen Aire, la remediación ambiental de las áreas afectadas, la extensión de redes de agua y cloaca, la urbanización y regularización dominial de asentamientos precarios y la generación de áreas de oportunidad para la localización de grandes equipamientos públicos (Figura 2). Partiendo de ese máster plan se ha realizado algunos proyecto pilotes entre los que cabe resaltar el realizado en el Municipio de General San Martín. El sector está delimitado por la ruta N° 4, la Avenida Manuel de Rosas, el camino del Buen Ayre, Sarratea y General Lavalle. El objetivo de esta propuesta es el mejoramiento urbano y habitacional del sector a partir de intervenciones en el espacio público. La propuesta prioriza la conectividad de los barrios a las redes de servicios de infraestructura (agua, cloaca y pluviales), la dotación de espacios comunitarios, mejoramiento del espacio público, programas de mejoramiento de barrios, regularización dominial (Figura 3) (Ministerio de Infraestructura. 2015c).

Meta: La generación de áreas de oportunidad para la localización de grandes equipamientos públicos.



EQUIPAMIENTOS

FIGURA 2. Proyecto Reconquista
Fuente: Ministerio de Infraestructura. 2015c



FIGURA 3. Proyecto piloto. Fuente: Ministerio de Infraestructura, 2015c.

3.2. Cuenca del río Matanza-Riachuelo

La Cuenca Matanza Riachuelo sufre una degradación histórica. Ya durante la época colonial se hicieron evidentes los problemas de contaminación. En 1801 se instalaron los primeros saladeros en las márgenes del río que comenzaron a arrojar restos de cuero, carne, huesos y grasa de animales al Riachuelo. Diez años después el río ya estaba contaminado por la actividad de las curtiembres, mataderos y graserías. Si bien luego se prohibió la matanza de animales, el crecimiento económico y social dio paso al auge industrial. Desde las industrias se comenzó a volcar aguas ácidas y metales pesados (Greenpeace, 2010; ACUMAR. 2015b).

Hacia comienzos del siglo XXI, vecinos de la cuenca del río Matanza-Riachuelo presentaron una demanda en reclamo de la recomposición del ambiente y la creación de un fondo para financiar el saneamiento. Esta demanda se conoció como causa “Mendoza”. En 2006, mediante la Ley N° 26.168 se creó la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) y el Juez encomendó al Defensor del Pueblo de la Nación y a las ONG la conformación de un Cuerpo Colegiado para el control del Plan de Saneamiento y de las obligaciones y fallos que estableció la Corte. Las ONG son: Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Fundación Greenpeace Argentina, Centro de Estudios Legales y Sociales, Asociación Vecinos de La Boca, Asociación Ciudadana por los Derechos Humanos.

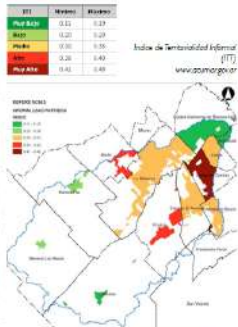
ACUMAR es un ente autónomo, autárquico e interjurisdiccional que conjuga el trabajo con los tres gobiernos que tienen competencia en el territorio de la cuenca: Nación, Provincia de Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este ente articula políticas públicas comunes y coordina los esfuerzos interinstitucionales para la implementación del Plan Integral de Saneamiento Ambiental. ACUMAR lleva adelante planes y programas orientados al saneamiento progresivo y el ordenamiento territorial. Estas acciones articuladas por ACUMAR tienen el propósito de desarrollar un abordaje integral de la problemática observada.

En el área de la cuenca Matanza-Riachuelo se evidencia la presencia de 1,420 industrias, 83 basurales y 280 asentamientos precarios. Estos son los principales contaminantes de la cuenca, ya sea por medio de residuos domiciliarios o industriales. Respecto a los residuos industriales, hay aproximadamente 20,000 industrias a lo largo de la cuenca que vierten diariamente 88.000 m³ de residuos industriales en el río. Sólo el 3% de las empresas tratan y sanean las aguas que ensucian antes de verterlas al río. Las sustancias tóxicas que se arrojan al río no solo contaminan el agua superficial sino también las napas freáticas, la tierra y el aire. En los asentamientos marginales próximos a la cuenca (alrededor de 53,600 familias), las familias no tienen acceso a los servicios urbanos: cloacas, agua potable, electricidad, servicios de emergencia, etc. ya que les son inaccesibles tanto por la precariedad de las infraestructuras que habitan como por la disposición de las mismas. La población obtiene el agua de los pozos que excava. A estos pozos llegan los tóxicos que arrastra el río y los residuos cloacales de las fosas sépticas. Por ello, la mortalidad infantil en esta zona duplica a las de otras zonas del Gran Buenos Aires y demás enfermedades relacionadas con la contaminación (GREENPEACE, 2010; GREENPEACE, 2015)

Diagnóstico de Areas Problemáticas - Asentamientos Precarios

En el Acuerdo General para el Cumplimiento del Plan de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios en Riesgo Ambiental de la Cuenca Matanza-Riachuelo se establecieron las obligaciones asumidas por cada parte involucrada: Municipalidades, Gobierno de la ciudad y ACUMAR.

En el área de la cuenca Matanza-Riachuelo se evidencia la presencia de 1.420 indústrias, 50 basurales y 260 asentamientos precarios. Al ser estos los principales contaminantes de la cuenca, ya sea por medio de residuos domiciliarios o indústriales, se tuvieron en cuenta a la hora de la selección del área a analizar. La zona elegida es la de Luján de Zamora (denominada en los imágenes). En la misma se ve gran cantidad de asentamientos ya que este fue nuestro fundamento primordial a la hora de buscar un área. Dicha razón se debe a que allí se puede evidenciar la presencia de todos los problemáticos del tema ambiental: político, social, económico, cultural y medio ambiente. Al mismo tiempo, dicha zona es la mayor concentración de asentamientos precarios cercano a la Ciudad de Buenos Aires por lo que hay una relación con lo urbano a diferencia de las concentraciones más en la zona de la cuenca más alejadas que encuentran en una situación más rural. En el mapa y cuadro a continuación se demuestra que la mayor concentración de habitantes se da en esa zona de Luján de Zamora.



Diagnóstico de Arroyo

El entubamiento de un arroyo, busca, preparación del sitio y la construcción.

Los arroyos suelen atravesar asentamientos marginales por el cual en ciertos casos se se ubica en sus márgenes.

En la mayoría de los casos, los ríos y arroyos residuales lo que hace que esto...

...Puede obtener
...Continuación de suelo por
...Riesgo de contaminación de

Es por esto que el entubamiento sirve para evitar la contaminación de los arroyos residuales que atraviesan la zona.



En la zona en cuestión se hallan al rededor de 53.600 familias las cuales no tienen acceso a los servicios urbanos: cloacas, agua potable, electricidad, servicios de emergencia, etc. ya que por son viviendas tanto por la proximidad de las viviendas que habitan como por la disposición de las mismas que no permiten, por ejemplo, que circule un caudal de bombas en el caso de una emergencia.

Al mismo tiempo se ve una clara coincidencia entre la ubicación de los basurales y los asentamientos de la zona en cuestión por lo que es de suma importancia analizar estas las áreas que componen el tema de ambiente para llegar a una solución acorde.

Ubicación de los asentamientos (¿Qué pasa Riachuelo?) | www.quepasa.riachuelo.org.ar



FIGURA 4. Mapa de asentamientos marginales. Fuente: ACUMAR, 2015a.

Los arroyos suelen atravesar asentamientos portando distintos tipos de residuos a lo largo de su recorrido, tanto sólidos como líquidos, motivo por el cual en ciertos casos se decide entubar al mismo con el objetivo de evitar riesgos de tipo sanitarios a la población que se ubica en sus márgenes. De esta forma el agua proveniente de las lluvias será captada y dirigida hacia el entubamiento evitando que se mezclen con aguas de tipo residual saneando de alguna forma los sitios aledaños al arroyo contribuyendo a la no inundación de las márgenes de los diferentes arroyos.

En cuanto a los residuos domiciliarios, la recolección en la cuenca Matanza-Riachuelo está a cargo de cada municipio mientras que el responsable del transporte hacia los centros y el tratamiento y disposición final de la basura está a cargo de la empresa CEAMSE. La empresa cuenta con 5 centros de transferencia donde los residuos son volcados a equipos de transporte y llevados a su destino final. Luego, los residuos se distribuyen a los 4 complejos ambientales de la empresa, de los cuales uno se localiza en la Cuenca.

La empresa lleva a cabo controles ambientales periódicos, incluyendo el control de emisiones de gases y el monitoreo tanto de las aguas subterráneas de los acuíferos Pampeano (de 12 a 20 metros de profundidad) y Puelche (de 20 a 32 metros de profundidad) como de las aguas superficiales en todos los cuerpos de aguas adyacentes a sus Complejos Ambientales.

El CEAMSE llevó a cabo la limpieza y cierre de todos los basurales ilegales que había a lo largo de la cuenca. Se desratizó el área, se acopiaron

los residuos, se niveló la superficie, se hizo una cobertura especial del suelo y luego se colocó un alambrado perimetral con el cierre total de acceso al predio. Se limpiaron cerca de 20 basurales, y se levantó un total de 15,000 toneladas de residuos (CEAMSE, 2015).

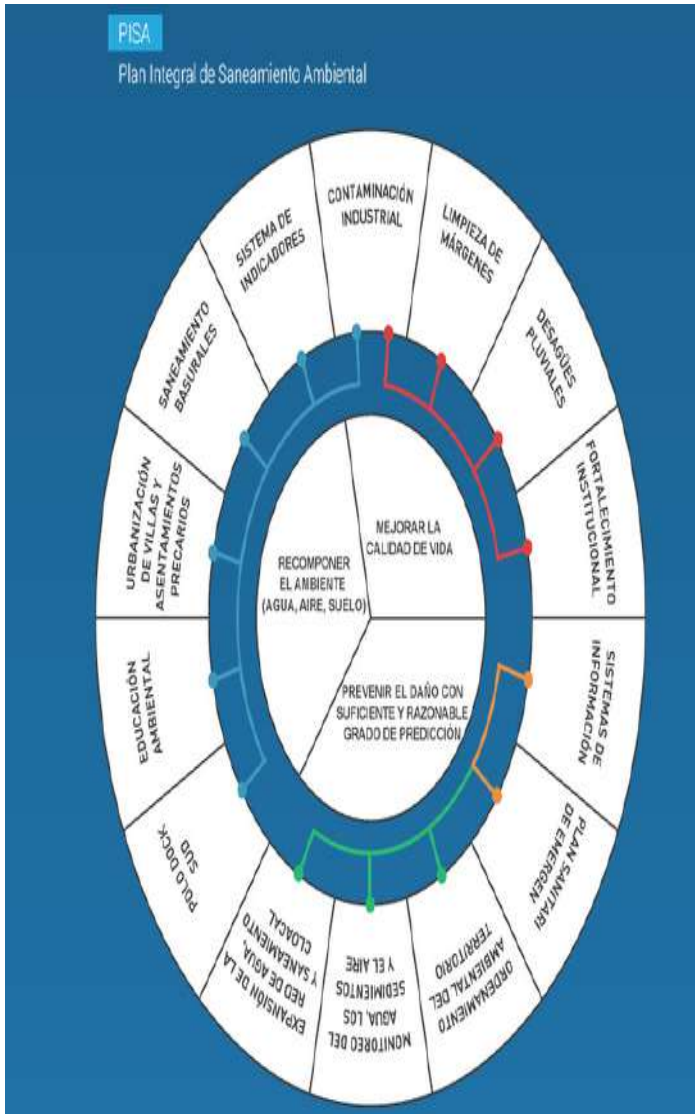


FIGURA 5. Plan Integral de Saneamiento Ambiental. Fuente: ACUMAR. 2015a

Consideraciones finales

La cuenca tiene un rol importante que cumplir en términos industriales, sociales, y ambientales. Entender los problemas de cuencas industriales en el pasado puede ayudar a evitarlos en las cuencas en actual desarrollo. La planificación de la cuenca debería tener como fin la elección y puesta en práctica de los usos que satisfagan la necesidad de la población sin afectar los recursos naturales. Este tipo de planificación es un proceso sistemático que permite utilizar racionalmente los recursos naturales de la misma protegiendo la base natural. La planificación de este territorio debe contemplar la participación de las autoridades ambientales de la región y la población en las propuestas normativas y técnicas así como generar procesos que permitan actualizar la información para una adecuada toma de decisiones sobre el manejo ambiental de la cuenca.

La cuenca es una zona socio-ambiental definida por la llanura de inundación, y funciona como una semilla para empezar un proyecto de incremento social a grandes rasgos. La cuenca aún pudiera ser uno de los “espacios de ciudadanía insurgente” propuestos por James Holston (1995). Si alcanzamos a entender la cuenca y su vínculo con la planificación de territorio, posiblemente en el futuro podríamos usarlo como una herramienta fuerte pero flexible para el desarrollo sostenible a nivel mundial.

Referencias

- ACUMAR (2015a). Plan Integral | Acumar [En línea]. ACUMAR [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.acumar.gov.ar/institucional/32/plan-integral>
- ACUMAR (2015b). Historia de la Cuenca [En línea]. ACUMAR [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.acumar.gov.ar/pagina/1066/historia-de-la-cmr>
- Atlas de Buenos Aires [En línea]. Buenos Aires: Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. [Consulta: 10 de mayo de 2010]. Disponible en: <http://www.atlasdebuenosaires.gov.ar/aaba/>
- Borja, Jordi; Castells, Manuel. 1997. “Local y global” La gestión de las ciudades en la era de la información. (Madrid: Taurus)
- CEAMSE. 2015. CEAMSE trabaja para mejorar el Riachuelo [En línea] CEAMSE [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.ceamse.gov.ar/ceamse-trabaja-para-mejorar-el-riachuelo/>
- Ciccolella, Pablo. Globalización y dualización en la Región metropolitana de Buenos Aires. [En línea]. Diciembre 1999, vol. XXV, N° 76, 5-27. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.eure.cl/articulos/392/globalizacion-y-dualizacion-en-la-region-metropolitana-de-buenos-aires-grandes-inversiones-y-reestructuracion-socioterritorial-en-los-anos-noventa/>

- Garay, Alfredo. Dimensión territorial de lo local. [En línea]. Universidad Nacional de General Sarmiento. [Consulta: 10 de mayo de 2010]. Disponible en: <http://www.urbared.ungs.edu.ar/textos/Modulo2-FGaray.doc>
- Garelik, Mario (2007). Las Cuencas de los ríos Reconquista y Matanza-Riachuelo. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.faba.org.ar/fabainforma/419/FBA03.htm>
- GREENPEACE (2010). Riachuelo 200 Años de Contaminación. Campaña de Tóxicos. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en <http://www.greenpeace.org/argentina/Global/argentina/report/2010/5/riachuelo-doscientos-contaminacion-informe.pdf>
- GREENPEACE (2015). Riachuelo. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en <http://www.greenpeace.org/argentina/es/campanas/contaminacion/riachuelo/>
- Holston, J. (1995). "Spaces of Insurgent Citizenship" .Planning Theory. 13, 35-51.
- INNEC (2015). Conceptos [En línea]. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.ine.gob.mx/cuencas-conceptos>
- Malpartida, A. (2001). La Cuenca del Río Matanza-Riachuelo. Recursos Naturales. Compuestos xenobióticos y otros polutantes en la cuenca. [En línea] UTN - Universidad Tecnológica Nacional -República Argentina. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/informesEspeciales/009InformesEspecialesMatanzariachuelo_AlejandroMalpartida.pdf
- Ministerio de Infraestructura (2015^a). urBASig. [En línea]. Subsecretaría Social de Tierras, Urbanismo y Vivienda. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/urbanoter/sig/maparecon.php>
- Ministerio de Infraestructura (2015b). Lineamientos Estratégicos para el Borde Periurbano - RMBA. [En línea]. Subsecretaría Social de Tierras, Urbanismo y Vivienda. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/urbanoter/periurbano/periurbano.php>
- Ministerio de Infraestructura (2015c). Proyecto Reconquista [En línea]. Subsecretaría Social de Tierras, Urbanismo y Vivienda. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/reconquista/proyecto/Proy_Reconquista.pdf
- Ministerio de Infraestructura (2015d). Plan Hidráulico 2009 [En línea]. Subsecretaría Social de Tierras, Urbanismo y Vivienda. [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/reconquista/proyecto/Proy_Reconquista.pdf
- Torres, Horacio A. (1993). "El mapa social de Buenos Aires (1940-1990)" (Buenos Aires: Secretaría de Investigación y Postgrado, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA). [En línea]. F.A.D.U. Publicaciones [Consulta: 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: http://www.fadu.uba.ar/publicaciones/cat_dif_n03.pdf

Plaza de San Nicolás, Barranquilla - Colombia: recuperación y gobernabilidad desde una perspectiva sostenible

*Leonila Salcedo Fernández**

RESUMEN

El objetivo general de este trabajo es considerar un enfoque que permita la recuperación y gobernabilidad, del sector de la Plaza de San Nicolás, ubicado en el Centro Histórico de Barranquilla, Colombia, desde una perspectiva de sostenibilidad cultural, involucrando lo administrativo, lo humano, lo social y lo ambiental, y tomando como base para ello, el aprendizaje obtenido en las experiencias llevadas a cabo en programas de renovación y revitalización de Centros Históricos, principalmente en América Latina, en donde se contextualiza la ciudad de Barranquilla, así como las lecciones que deja todo lo que ha sido el proceso de recuperación, renovación y revitalización del Centro Histórico de Barranquilla. El trabajo se enmarca dentro la investigación mixta, ya que mezcla elementos de la investigación cualitativa y cuantitativa (estudios documentales y trabajo de campo). La orientación epistemológica que lo sustenta es el enfoque hermenéutico, con el que se busca comprender e interpretar el significado de la información tanto de origen documental como la procedente del trabajo de campo. El nivel de investigación es Explicativo, ya que está dirigido a responder por las causas y fenómenos físicos o sociales. El estudio implicó investigación de campo, la revisión documental, así como la percepción de una muestra de usuarios, comerciantes formales e informales, profesionales de la restauración y funcionarios de asociaciones gremiales y de la Administración Distrital

*Docente del Programa de Arquitectura de la Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia, leosaf_28@hotmail.com

de Barranquilla. En los resultados se cumple con el objetivo general y se contribuye con la presentación de propuestas tendientes a lograr la recuperación y gobernabilidad del Centro Histórico de Barranquilla desde una perspectiva sostenible.

PALABRAS CLAVE: centro histórico, patrimonio, sostenibilidad, gobernanza, participación.

Plaza de San Nicolás, Barranquilla - Colombia: recovery and governance sustainable perspective

ABSTRACT

The overall objective of this work is to consider an approach to recovery and governance of the Plaza de San Nicolas, located in the historic center of Barranquilla, Colombia , from the perspective of cultural sustainability, involving administrative sector, human, social and environmental, and the basis for it, learning from the experiences carried out in programs of renewal and revitalization of historic centers , mainly in Latin America, where the city of Barranquilla is contextualized , and lessons leaving all that has been the process of recovery, renewal and revitalization of the historic center of Barranquilla. The work is part of the joint research, as it mixes elements of qualitative and quantitative (desk studies and field) research. Epistemological orientation that sustains it is the hermeneutical approach, which seeks to understand and interpret the meaning of information both documentary source the cone from the fieldwork. The level of research is explanatory, as it is aimed at responding to the causes and physical or social phenomena. The study involved field research, document review, as well as the perception of a sample of users, formal and informal traders, caterers and officials of trade associations and the District Administration of Barranquilla. The results are met with the overall objective and contribute to the submission of proposals for achieving recovery and governance of the Historical Center of Barranquilla from a sustainable perspective.

KEYWORDS: historical center, heritage, sustainability, governance, participation.

Introducción

El Centro Histórico de Barranquilla es la zona donde surgió esta ciudad, capital del Departamento del Atlántico, Colombia. Allí se desarrolló la vida comercial, cultural y política desde su establecimiento en el siglo XVII hasta la década de los

Actualmente es el sector más importante de la ciudad en términos comerciales y económicos, y una zona estratégica para el futuro desarrollo de Barranquilla.

El Centro Histórico de Barranquilla fue declarado Bien de Interés Cultural de Carácter Nacional por el Ministerio de Cultura mediante Resolución N° 1614 de 1999 (Ministerio de Cultura, 2015) debido a que alberga un alto número de inmuebles con características estilísticas pertenecientes a distintos períodos de la arquitectura en Colombia: Republicano, Transición (Art Déco) y Movimiento Moderno, de gran valor histórico y arquitectónico; edificaciones que no pueden ser alteradas ni demolidas, según lo contempla la normativa vigente.

Desde la década de 1990, el Centro Histórico de Barranquilla se encuentra en proceso de recuperación y renovación, el cual se consolida en 2008 con la convocatoria del Ministerio de Cultura para el “Concurso Público de Anteproyecto Arquitectónico para el Diseño de Diferentes Sectores Urbanos para la Recuperación del Espacio Público del Centro Histórico de Barranquilla” (Sociedad Colombiana de Arquitectos, 2008).

Gráfico 1. Centro histórico de la ciudad de Barranquilla

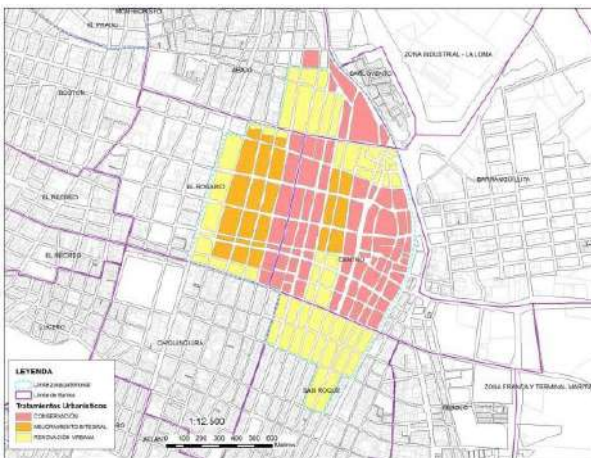


Gráfico que muestra el área que ocupa el Centro Histórico de Barranquilla, identificando las zonas de conservación (color rosado), mejoramiento integral (color ocre) y de renovación urbana (color amarillo).

Fuente: www.barranquilla.gov.co

A partir de la década de los 60, el Centro Histórico experimenta un proceso paulatino de deterioro a causa de factores como la invasión del espacio público, problemas de movilidad, degradación ambiental, la indigencia y una creciente delincuencia. En consecuencia, las distintas empresas que tenían allí sus sedes, la banca, el comercio organizado y los residentes del centro, se desplazan hacia otras zonas de la ciudad, condenando al abandono las antiguas edificaciones, produciéndose su deterioro progresivo, al igual que de todo este sector urbano.

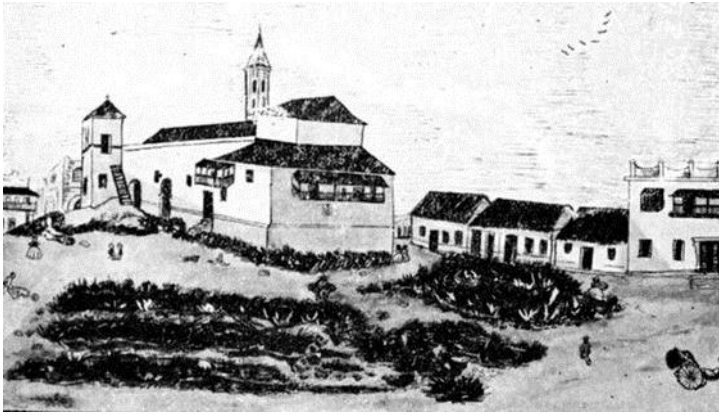
El problema que se palpa en los proyectos de recuperación del Centro Histórico de Barranquilla, incluido el del sector de la Plaza de San Nicolás, es que no existe una cohesión entre lo que se está realizado y los actores sociales de la población; las acciones que garanticen la sostenibilidad de los proyectos no existen. No se ha desarrollado la cultura de la valoración del patrimonio construido. Es apreciable la ignorancia y apatía hacia las obras que se desarrollan.

1. Los orígenes

La plaza de San Nicolás de Tolentino, ubicada frente a la iglesia homónima, se encuentra ligada a la primigenia conformación urbana de Barranquilla, Colombia, y es por ello que tiene un gran peso simbólico en el imaginario de la ciudad. Corresponde al espacio abierto que tienen las iglesias en la conformación urbana producto de la colonización española, aunque es pertinente señalar que en el caso de Barranquilla, no fue por un programa fundacional formal, sino de un proceso espontáneo de evolución de una hacienda, convertida en sitio de libres, ubicada estratégicamente a orillas de unos caños cerca a la desembocadura del río Magdalena en el mar Caribe. Al conjunto de la Iglesia y Plaza de San Nicolás, ubicado entre las calles 32 y 34 y las carreras 41 y 42 se le identifica como uno de los elementos que aportan gran valor patrimonial al Centro Histórico.

Incluso el nombre de la ciudad parece surgir de una serie de barrancas cercanas a este núcleo agrario, sobre todo en la hipótesis planteada de que en una de las barrancas estuviera ubicada la citada hacienda de Nicolás de Barros y que esta fuese hoy la actual Plaza de San Nicolás (Arrieta y Hernández, 2007: p. 39).

Gráfico 2. Vieja iglesia de San Nicolás, 1770.

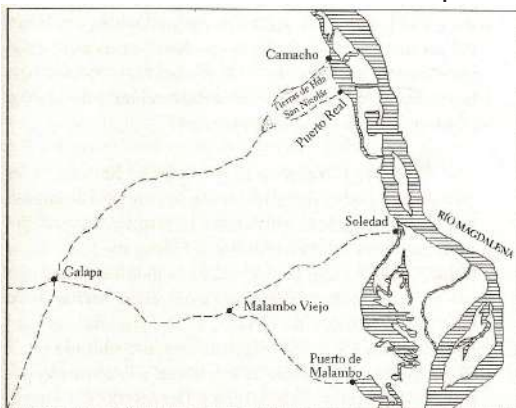


Vieja iglesia de San Nicolás, en mampostería y cubierta de teja de barro, vista desde la Calle Ancha, en 1770 aproximadamente.

Fuente: <https://es.pinterest.com/pin/361413938824167415/>

La iglesia se construyó en donde estaba ubicada la primitiva hacienda en una barranca, a salvo de las inundaciones, pues a orillas de la plaza se encontraba una ciénaga que era alimentada con las crecientes de los caños, en los períodos de lluvias, con límites en consecuencia variables. Según los historiadores Vergara y Baena (1946) “era en aquellos tiempos grandísima, una especie de lago que tenía gran caudal de aguas profundas”.

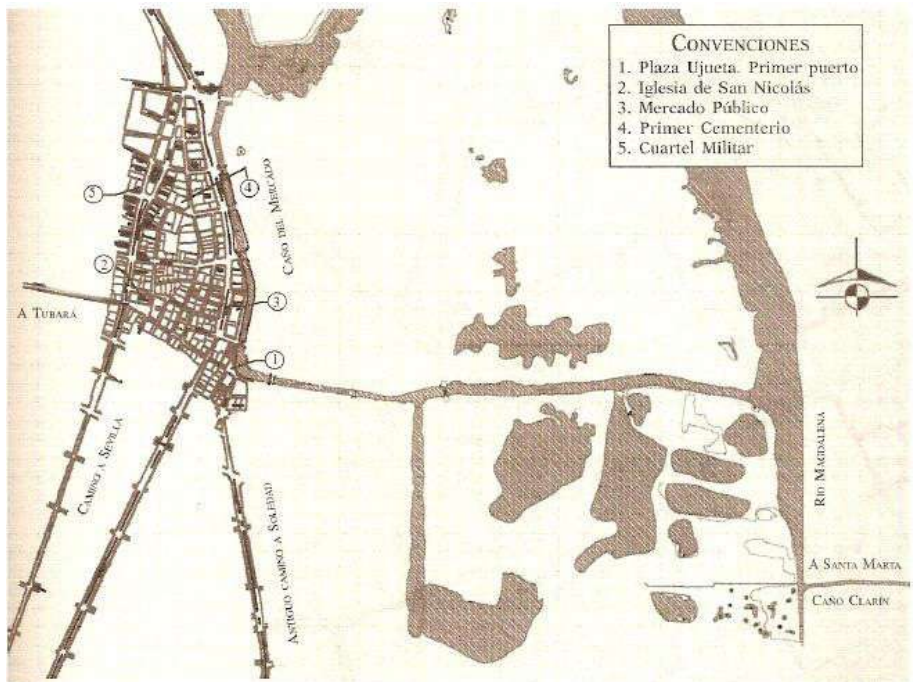
Gráfico 3. Los inicios de Barranquilla



Plano que muestra la localización del Puerto Real, la Hacienda de San Nicolás y las tierras de Camacho cerca del complejo de los caños, en territorios de los actuales Distrito Central y Barlovento, de la ciudad de Barranquilla. Tomado de: ARRIETA B., Armando y HERNÁNDEZ A., Ruth. *Los inicios de Barranquilla. Poblamiento en el Bajo Magdalena, Siglos XVI al XVIII*. Barranquilla: Ediciones Uninorte, 2006. Pág. 25

A la ciénaga se le fue acortando su perímetro con rellenos, hasta el sitio donde se construiría posteriormente el edificio del mercado público, en la actual calle 30 con carrera 41, a orillas del caño. Se consiguió cegar las posibles entradas de aguas hacia la ciénaga y esta fue desecada construyéndose en ese sitio, vías y edificaciones. Por supuesto que se respetó la entrada a la iglesia de San Nicolás dejando en su frente un espacio abierto para las diversas actividades urbanas de Barranquilla, incluidos rituales religiosos, políticos y de carnaval.

Gráfico 4. Plano de Barranquilla, 1777.



Plano de Barranquilla, 1777. Fuente: OSPINO C., P. (2003). *El desarrollo urbano de Barranquilla y su dinámica regional 1777 - 1993*. Luís Sánchez (compilador). Cartagena: Observatorio del Caribe Colombiano - Universidad del Atlántico, 2003. p. 11.

2. La Plaza de San Nicolás: desarrollo y decadencia

A finales del siglo XIX, el Concejo de Barranquilla emprendió la obra del parque de San Nicolás. Los vecinos, que vivían o tenían sus negocios allí, aportaron ladrillos, rejas y árboles. Se sembraron árboles y se instaló una fuente surtida por el acueducto. A este incipiente parque se le llamaría Vallejo en 1881.

Gráfico 5. Parque Vallejo frente a la iglesia de San Nicolás



Parque Vallejo frente a la iglesia de San Nicolás, vista desde la esquina nororiental, en el año de 1928. Fuente: MONTOYA MÁRQUEZ, J. (1928). *Barranquilla y sus 300 años de existencia 1629- 1929*. Barranquilla: Litografía Barranquilla, 1928.

En el año de 1886, el entonces sacerdote de la iglesia, padre Carlos Valiente, enfrenta el propósito de reconstruir la iglesia de San Nicolás alineándola, tras autorización del Concejo, con la calle Ancha (actual calle 34 o Paseo Bolívar).

En el año de 1898 el ingeniero venezolano José Félix Fuenmayor - también constructor del edificio del mercado público-, arregla los andenes de la iglesia aprovechando para alinearlos con los del parque. Los bancos, casas comerciales, viviendas, periódicos, bibliotecas, consultorios médicos se ubican en el perímetro cercano de la plaza de San Nicolás, eje indiscutible de la vida urbana al iniciarse el siglo XX. En 1919, el hombre de negocios Evaristo Obregón comisiona a un escultor parisino la estatua ecuestre de Simón Bolívar, la cual es colocada en ceremonia pública con asistencia de las autoridades civiles, militares y eclesiásticas, en el centro de la plaza de San Nicolás (Stevenson, 2009).

Precisamente en ese año 1919 se construye la urbanización El Prado, en el norte de la ciudad, con amplias avenidas y parques donde se muda la élite vinculada al centro de Barranquilla y la plaza de San Nicolás. Al cambio

de los paradigmas urbanos, la plaza se transforma en una zona de carácter comercial; fue en una transición lenta, pero demoledora. El centro de Barranquilla siguió conservando su carácter mixto de vivienda y comercial, pero cada vez más se acentuaba a este último.

A partir de la década de los cincuenta, se acentúa un proceso de progresivo abandono en los alrededores de la plaza en la función de la construcción de vivienda. En su lugar se instauran posadas de construcciones pobres, apartamentos para viajeros y burdeles. Las actividades laborales de los que habitaban en los barrios del norte se efectuaban en la zona de influencia de la Plaza de San Nicolás, pero lentamente se fueron desplazando ante el surgimiento de nuevos núcleos comerciales (calles 72, 76 y la zona de influencia cerca a la actual Catedral Metropolitana, calle 52 con carrera 46). Las oficinas gubernamentales fueron ubicadas en el Centro Cívico, un conjunto de edificios fuera de la proximidad inmediata de la plaza de San Nicolás que incluso dejó de ser utilizada como lugar de encuentros ciudadanos.

El paulatino abandono de la Plaza de San Nicolás fue además, motivado por otras situaciones: a Barranquilla había llegado una gran masa de inmigrantes campesinos a finales de los 50 y durante los 60, que no podían ser asimilados por la ciudad en ninguno de sus frentes: servicios públicos, salud, educación y en la esfera laboral, ya que Barranquilla, a raíz de la construcción del puerto de Buenaventura y la interconexión de la costa por carreteras con el interior del país, fue perdiendo protagonismo, y de segunda ciudad en Colombia paso a la cuarta posición. La dirigencia local no previó el cambio de todos estos paradigmas y siguió aferrada a un modelo portuario cada vez más ineficiente y que de paso debilitaría el soporte sobre el cual se habían planeado factorías industriales (Meisel y Posada, 1987).

Gráfico 6. Invasión del espacio público en la Plaza de San Nicolás



La Plaza de San Nicolás totalmente invadida por ventas estacionarias y ambulantes.

Fuente: www.ffp.uerj.br

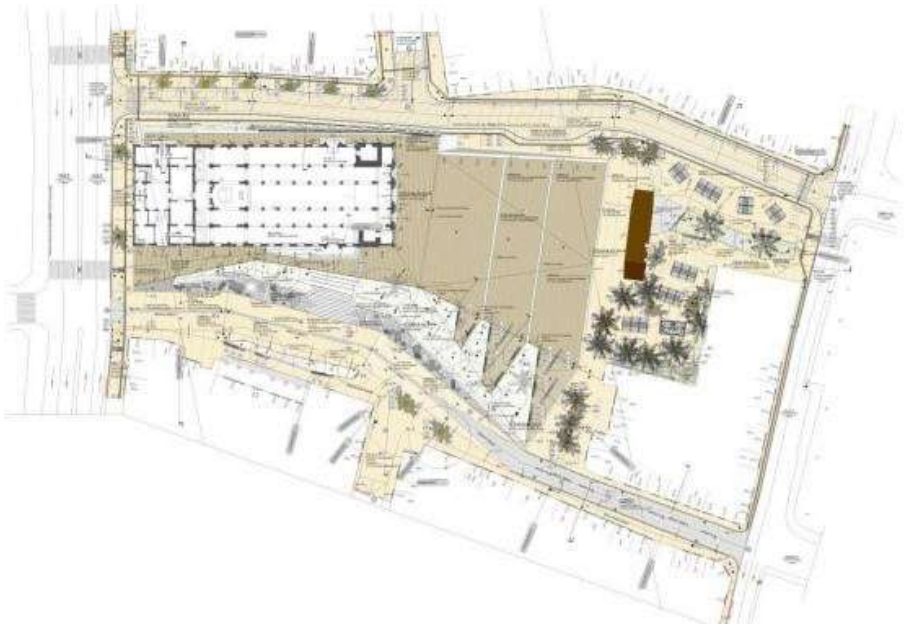
Al iniciarse la década de los 60 el parque de San Nicolás conjuntamente con la estatua de Colón son demolidos por orden de un acuerdo discutido en el Concejo de Barranquilla. Se construye en su lugar una plaza de cemento, con un paisaje desolado que ahuyentó a los últimos habitantes de la zona. El centro y la plaza de San Nicolás son tomadas por el comercio informal, los llamados vendedores ambulantes, invaden el escaso espacio público: andenes, calles, plazas y parques, dificultando el acceso a los edificios, cercando al comercio formal que opta, en gran parte, por mudarse a otras áreas de la ciudad. El centro y la plaza de San Nicolás fueron en la práctica, abandonados por la débil institucionalidad política de Barranquilla. La estatua de Colón quedó perfectamente cercada.

A mediados de la década de los 80 llega a Barranquilla la llamada Misión Japonesa -la segunda, pues ya había estado otra en los años 50-, enviada a por la JICA (Japan International Cooperation) con el propósito de adelantar un estudio urbano sobre Barranquilla que le permitiera diseñar un Plan Maestro de Planeación. Uno de estos focos era la renovación urbana del Centro Histórico de la ciudad, incluyendo por supuesto a la plaza de San Nicolás.

3. Programas de recuperación de la Plaza de San Nicolás

En el año de 1997 se implementó la Ley de Ordenamiento Territorial (Ley 388), con la cual se sentaron las bases necesarias para afrontar cambios, desarrollos, plusvalías, unidades de actuación urbanística que permitió nuevos enfoques alrededor de las ciudades y en especial, de sus centros históricos. Coincide con la creación del Ministerio de Cultura ese mismo año, englobando acciones y estrategias sobre los bienes culturales patrimoniales y arquitectónicos. Es así que se emite el 26 de noviembre de 1999 la Resolución 1614 que eleva al Centro Histórico de Barranquilla a la categoría de Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional (MINISTERIO DE CULTURA, 2015).

Gráfico 7. Proyecto de la Plaza de San Nicolás



Plano que muestra el proyecto de intervención en el sector de la plaza de San Nicolás. Fuente; www.a57.org

En el año 2005 el Ministerio de Cultura, propone un plan para el Centro en donde identifica la pérdida de valores arquitectónicos, culturales y humanos, identificables por factores como deterioro de espacio público y obras arquitectónicas, ocupación del espacio público, alto flujo vehicular, actividades incompatibles con la conservación, inexistencia de normas de conservación, deficiencia de perfiles profesionales para el manejo de la problemática -esto es importante pues se encuentra en relación posterior con la sostenibilidad-, carencia de conciencia urbana sobre el patrimonio cultural en el Centro Histórico y, esto es lo más grave del análisis, existencia de un área urbana con alto grado de deterioro físico y social.

En el año 2008 el Ministerio de Cultura estableció el concurso de diseño para la plaza, ganado por la Oficina de Proyectos Urbanos de Medellín, previo compromiso de la Alcaldía de Barranquilla de despejar la plaza de vendedores estacionarios, los cuales, en un proceso de concertación, fueron ubicados a los tramos de la calle Real que dan hacia la plaza, en el mes de julio del 2009. Las obras se iniciaron en el año 2010 y se entregaron terminadas, el día 16 de marzo del 2011.

Gráfico 8. Conjunto de la Iglesia y Plaza de San Nicolás después de su remodelación



Vista del conjunto de la Iglesia y Plaza de San Nicolás, después de las intervenciones efectuadas. Puede observarse un modelo de plaza no aplicable a las condiciones térmicas de la ciudad, con ausencia de árboles frondosos que proporcionen sombra para mitigar la sensación calórica que genera el microclima de este sector del Centro Histórico de Barranquilla. Fuente: www.darloup.com

4. Deterioro por ausencia de proceso de sostenibilidad

La problemática del centro histórico puede visualizarse desde: deterioro de la edificación, precarias condiciones de habitabilidad, pérdida de vitalidad funcional, vaciamiento demográfico, envejecimiento, infrautilización residencial, dificultades de movilidad y de aparcamiento, precario nivel de equipamientos y servicios. En este sentido, los principales escollos para la sostenibilidad de las obras de la plaza de San Nicolás se encuentran en el alto grado de deterioro ambiental de los caños del Magdalena, el ambiente insano del mercado de Barranquilla y la ausencia de interés por parte de la administración distrital con respecto de los problemas existentes en la plaza.

Por otra parte, a cinco años de su entrega, todavía los vendedores estacionarios se encuentran a la espera de una reubicación prometida en algunos de los edificios colindantes con la plaza, pero aspectos jurídicos sobre su compra venta han dilatado este proceso. Según la entidad gremial Asocentro, las obras de San Nicolás acusan deterioro por su conversión en parqueadero y por los incumplimientos de la Alcaldía en el sentido de reubicar a los vendedores estacionarios entre las carreras 40 a 41, y 42 a

43, usando las boca carreras de acceso (carreras 41 y 42) por vigilantes espontáneos que guían a conductores para el parqueo de sus vehículos y por nuevos vendedores semi-estacionarios.

La plaza de San Nicolás se remodeló a partir de la implantación de un modelo de diseño urbano para la plaza que nunca lo tuvo, en declive de 30°, y que no respetó la historia de ese espacio urbano que en algún momento contó con un paisaje arborizado, con sillas, fuentes y espacios de circulación. En suma, se impuso el criterio de plaza, pero sin ciudadanos.

Gráfico 9. Declive de la Plaza de San Nicolás



Imagen que muestra el declive implantado en la Plaza de San Nicolás, y la ausencia de árboles y ciudadanos. Autor: Arq. Bernardo Palacio E.

Al perderse el uso de vivienda en los alrededores de la plaza, no hay ciudadanos que dispongan de su espacio el cual se usa solo para circulación o para que algunos vendedores estacionarios ejerzan sus labores. Por otra parte tiene acceso difícil de transporte público por los problemas de movilidad que en tal sentido tiene el conjunto del Centro de Barranquilla.

Gráfico 10. Hacinamiento de los vendedores reubicados “temporalmente”, que ocupaban la Plaza de San Nicolás.



Fotografía que evidencia el hacinamiento en que se desenvuelven los vendedores estacionarios que ocupaban la Plaza de San Nicolás, y que fueron reubicados con carácter “temporal”, desde el año 2011, en el tramo de la calle 33 entre carreras 42 y 43. Al centro, el costado norte, no restaurado, de la Casa Lacorazza.

Fuente: https://www.google.com/search?q=asocentro+barranquilla&newwindow=1&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi6woXOuOvLahWJLB4KHWqoCZ8Q_AUIBygB&biw=1093&bih=534#imgrc=a_zxB-WTSR83dM%3A

La plaza de San Nicolás con su evidente estado de deterioro -o insostenibilidad, para efectos de este trabajo-, se muestra en un estado de no- ciudadanía, no-administración pública que solo responde cuando cuestionan desde la prensa el entorno deprimido de las obras de restauración.

Para que la revitalización y gobernabilidad del Centro Histórico de Barranquilla se materialice desde un enfoque sostenible, es importante implementar estrategias y medidas que respondan a la pluralidad y diversidad de necesidades y posibilidades de elección de los habitantes. El Centro Histórico no debe convertirse en una zona aislada, sino que por el contrario, hay que presentar planes para que se integre con la ciudad. Por otra parte, las experiencias exitosas parecen mostrar que la gestión del proceso requiere de la consolidación de una autoridad autónoma dotada de todos los atributos y recursos para asegurar eficiencia y eficacia, que aglutine las actividades que actualmente realizan diferentes dependencias de la Administración Distrital (Oficina de Control Urbano y Espacio Público, Secretaría de Gestión Social, Edubar S.A., Promocentro, Curadurías Urbanas, etc.).

Esta es una de las grandes falencias de la remodelación de la plaza de San Nicolás: se dejó sin una “programación” regular que implique revitalización,

partiendo del hecho de que, al carecer de habitantes, hay que traerlos desde diversos puntos de la geografía de la ciudad con atracciones de diverso tipo: lúdicas, comerciales, estéticas, informativas, etc.

La sostenibilidad de las obras de renovación urbana de la Plaza de San Nicolás dependen, en fin, de una serie de factores administrativos, de diseño, de programación de actividades y de la implementación de una política urbana de la Alcaldía de Barranquilla en asocio con el Ministerio de Vivienda para intervenir estructuras arquitectónicas abandonadas en el Centro y transformarlas en viviendas que garanticen a la plaza ciudadanía permanente más allá de la presencia de comerciantes formales o informales, parte también fundamental en el proceso.

En efecto, para estos casos de intervenciones restauradoras sobre centros históricos no se debe desalojar a la población local, como es el caso de comerciantes y mucho menos, destruir las profesiones y oficios de los que allí laboran. En el sector de la Plaza de San Nicolás estas dos recomendaciones se han cumplido de forma parcial y quizás por ello los jardines, paredes y en general el mobiliario urbano aparece atacado.

Conclusión

Se considera inaplazable la necesidad de conformación de un organismo que gestione y promueva desarrollos culturales y económicos dentro de la plaza con absoluta regularidad. Podría ser una fundación sin ánimo de lucro, una dependencia de la Empresa de Desarrollo Urbano de Barranquilla, Edubar, en asocio con la Secretaría de Cultura Distrital, o acudiendo a la figura de alianza público privada.

Se debe tener en cuenta que el Centro Histórico permite identificar y diferenciar a la ciudad al constituir el espacio del pasado y, en gran medida también, la memoria colectiva de la sociedad. En suma, se trata de un producto histórico - cultural que contribuye a excepcionalizar, al tener señas de identidad propias el paisaje urbano (Brandis y Del Río, 1998). En la vida de la ciudad, en cuanto a la realidad urbana viva y dinámica, las políticas de protección y recuperación, para ser eficaces, tienen que dotarse de instrumentos capaces de regular la tensión existente entre unas realidades físicas estáticas y unas realidades socioeconómicas cambiantes.

Referencias

- Arrieta, A., y Hernandez, R. (2007). *Los inicios de Barranquilla*. Barranquilla Ediciones Uninorte.
- Brandis, D. y Del Río, I. (1998). *La dialéctica turismo y medio ambiente de las ciudades históricas: una propuesta interpretativa*. Eria, pp. 229-240.

Meisel, A., y Posada, E. (1987). Porqué se disipó el dinamismo industrial de Barranquilla. *Lecturas de Economía*. No. 23. Medellín, mayo-agosto.

MINISTERIO DE CULTURA. (2015). *Lista de Bienes declarados Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional*. 1º de diciembre de 2015. Consultado en http://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Documents/Patrimonio/2015%20%20BIENES%20DE%20INTER%20C3%89S%20CULTURAL%20DEL%20C3%81MBITO%20NACIONAL_%20dic.pdf el día 03 de marzo de 2016.

Stevenson, A. (2009). *Itinerario histórico de Barranquilla*. Barranquilla. Editorial La Iguana Ciega.

SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS (2008). *Concurso Público de Anteproyecto Arquitectónico para el Diseño de Diferentes Sectores Urbanos para la Recuperación del Espacio Público del Centro Histórico de Barranquilla*. Agosto 02 de 2008. Consultado en www.mincultura.gov.co/.../DocNewsNo258DocumentNo2251. DOCel día 03 de marzo de 2016.

Vergara, J. R., y Baena, F. (1946). *Barranquilla: su pasado y su presente*. Barranquilla. Talleres artes gráficos Recio.

Daño ecológico causado por las Tecnologías Informáticas y de la Comunicación

*Celeida Bermúdez López**

RESUMEN

El propósito de las tecnologías informáticas y de las comunicaciones (TICs) no es producir daño ecológico. Sin embargo, las reflexiones sobre las consecuencias de su destino cuando ya no son utilizadas, motivaron el presente artículo como resultado de discusiones y exposiciones durante el desarrollo del módulo “Tecnologías Informáticas y de la Comunicación” dictado como facilitadora del Programa Capacitación Docente en el “Diplomado Pedagógico para profesionales no docentes” en Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño (IUPSM) extensión Porlamar, cuando, previas observaciones y discusiones, se obtuvo información sobre los avances de las Tics, su importancia para la docencia, las inconveniencias del analfabetismo tecnológico, su celeridad de producción, la multiplicación de conocimientos y la rapidez con la que esta tecnología se modifica con igual velocidad con la cual se fabrican múltiples artefactos electrónicos haciéndose inmediata su obsolescencia, a pesar de que no existan lugares donde se descarten sin ocasionar daño ambiental. Todo lo contrario, a medida que estos artefactos se acumulan sin reciclarse ni modernizarse, traen como consecuencia que la mayoría de los países donde se consumen

*Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, Sede Porlamar, celeida@gmail.com

y descartan, los expulsan de su territorio hacia países pobres, los cuales, sin saber cómo deshacerse de ellos, destruyen ecosistemas, ocasionando enfermedades a humanos y al ambiente. Esta reflexión persiguió descubrir posibilidades de configurar una visión aproximada del tema estudiado; también caracterizando un hecho o fenómeno, a fin de establecer su estructura o comportamiento, planteándose posibles soluciones.

PALABRAS CLAVE: analfabetismo funcional, obsolescencia, desechos, TICs.

Ecological damage caused by Technologies and Communication Technologies

ABSTRACT

The purpose of information and communication technologies (ICTs) is not to cause ecological damage; However, reflections on the consequences of their destination when they are no longer used, motivated the present article as a result of discussions and exhibitions during the development of the module “Information Technology and Communication” as facilitator of the Training Program Information on the progress of Tics, its importance for teaching, and the inconveniences of illiteracy were obtained in the “Pedagogical Diploma for Non-Teaching Professionals” at the Polytechnic Institute Santiago Mariño (IUPSM) Porlamar extension, Technology, its speed of production, the multiplication of knowledge and the speed as this technology is modified with the same speed with which multiple electronic artefacts are made, making its obsolescence immediate, even though there are no places where they are discarded without Cause environmental damage. Quite the opposite; As these artifacts accumulate without being recycled or modernized, they result in the fact that most of the countries where they are consumed and discarded, expel them from their territory to poor countries, which, without knowing how to dispose of them, destroy Ecosystems, causing diseases to humans and the environment. This reflection sought to discover possibilities to configure an approximate view of the subject studied; also characterizing a fact or phenomenon, in order to establish its structure or behavior “considering possible solutions.

KEYWORDS: functional illiteracy, obsolescence, waste, ICT.

Introducción

Hoy, la sociedad presenta problemas entrelazados entre el analfabetismo funcional y el daño ocasionado al planeta debido al avance tecnológico, pues el dominio del conocimiento y el poder sobre los recursos del Medio Ambiente son objetivos de empresas, naciones, políticos, intelectuales y científicos, creándose entre sectores la sociedad del conocimiento para alcanzarlo. Sin embargo, este analfabetismo tiene varias causas, algunas inadvertidas a individuos, instituciones y empresas pudiendo su acción ser retroactiva, porque los avances tecnológicos van a velocidad superior a la capacidad de captación, por lo cual, quienes hoy manejan una determinada tecnología informática y de comunicación en forma aparentemente permanente, mañana pueden transformarse en analfabetas funcionales.

Ello hace que se produzcan artefactos, cada vez más sofisticados para ocasionar información y comunicarla, cuya industrialización se reproduce en millones de unidades distribuidas dentro y fuera del planeta; por tanto, esta funcionalidad informática puede, en algunos ámbitos, permanecer aparentemente invariable durante lapsos largos, sin problemas y aparecer sorpresivamente modificando el entorno cuando profesionales experimentados deben afrontar la renovación tecnológica de las labores que realizan. Por tanto, deben enfrentarse a nuevos conocimientos de diferentes niveles, de los cuales; a veces, muchos, se tornan incapaces de afrontarlos por diferentes motivos.

Esta frecuente situación del mundo laboral, hace renovar conocimientos para actualizarse o cambiar de trabajo, no así el analfabetismo tecnológico convertido en un problema básico costoso de solucionar por no comprender las nuevas tecnologías y sus ventajas y no una de sus partes. Por añadidura, al actualizar los conocimientos y aplicar nuevos métodos, se traspasan los artefactos obsoletos a los de inferior nivel laboral y se adquieren otros mas modernas hasta cuando los receptores exigen las nuevas tecnologías tablets, laptops, teléfonos celulares, de última generación, hasta la semana siguiente y ¿Qué hacer con los artefactos recientemente viejos o inútiles? Para reflexionar sobre este asunto, a continuación se plantean los siguientes momentos del estudio:

En primera instancia se describe el problema y se sistematiza a través de interrogantes cuyas respuestas se obtienen a través de objetivos definidos en el estudio y se justifica la investigación según los beneficios a ocasionar. En segundo lugar se explican las bases informativas, variables y antecedentes sobre este problema estudiado con posibles soluciones al mismo. Seguidamente se explica el marco metodológico usado y por último se expresan resultados de estas reflexiones, sus conclusiones y recomendaciones.

1. El problema

El analfabetismo tecnológico trae, entre otras consecuencias: escasa mano de obra formada en el uso de las nuevas tecnologías, pudiendo ser factor determinante del decrecimiento económico del país, como puede observarse en dificultades para mantener o conectar llamadas telefónicas por problemas en las redes debido a incapacidad gerencial; cualquiera puede comprobarlo intentando hacer una llamada telefónica por las redes, desde un teléfono celular y lograrlo sin que se corte, o tener facilidades para adquirir un teléfono y contratar una línea de la red telefónica oficial; convirtiéndose el analfabetismo electrónico en un indicador más de exclusión social que no ha sido suficientemente combatido en la escuela, no bastando con la entrega de una Canaima y si bien, es cierto que esto beneficia, en parte a los alumnos, estas canaimas son vendidas tanto por docentes como por alumnos.

Con mirada crítica, en su mayoría, los docentes lo que les hacen practicar en el facebook por internet, el corte y pega, los juegos electrónicos o las solitarios con barajas. Las actividades de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, así como, la utilización de los resultados, no están encaminadas a contribuir con el bienestar de la humanidad, la reducción de la pobreza, el respeto a la dignidad, a los derechos humanos y la preservación del ambiente y por esa escasa motivación para ser creativos; se mantienen las dificultades para encontrar un empleo, desenvolverse en la vida diaria con nuevas tecnologías de la información e incorporarse a la vida de los humanos, trayendo consecuencias presentes y futuras y al irse desarrollando estas TICs, se ensancha la brecha entre quienes saben cultivarlas y beneficiarse con ellas y quienes no.

Las TICs, han sido definidas por Rosario (2005) como el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información, en diferentes formatos (*voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética*). Las TIC ofrecen a los profesores la oportunidad de incrementar sus conocimientos en las áreas en las que se desempeñan, y el hecho de que la misma información esté al alcance de sus alumnos, hace que la actualización en el uso de las mismas sea más que una oportunidad una obligación y los docentes necesitan actualizarse constantemente en el uso de la tecnología en educación, debido al ritmo acelerado con que estas incursionan en el contexto global. Por esto, desenvolverse en el entorno tecnológico actual implica que todos los estudiantes, al aceptar usar el ordenador personal en sus estudios tenga internet en su casa, con directivos que acepten las nuevas tecnologías sin temor a cambios que pueden ocasionar y que la gente aprenda a manejar sus aparatos telefónicos y de video, pues serán los próximos a caer en el analfabetismo funcional debiendo convencerlos del riesgo que corren, aún cuando, de las TICs, solo conocen la computadora personal (P.C). Sumado a esto, expresa Alba (S.F.):

“...existen tantas otras herramientas válidas como artilugios seamos capaces de inventar, que nos den las mismas funcionalidades que el “armatoste” que significa el PC o el “portátil”

Ahora bien, adquirir dispositivos electrónicos o gadgets actualizados, es un derecho de quien desea renovarse y una necesidad exigida por los medios de producción social y comunicaciones actuales; sin embargo, surge indagar ¿Qué tipo de daño ecológico es causado por las Tecnologías Informáticas y de la Comunicación? Pregunta que induce a reflexionar sobre ¿Qué hacer con los artefactos electrónicos inservibles en constante renovación, producción y crecimiento? ¿Dónde y cómo se desechan los antiguos medios informáticos? ¿Qué sucede con la tecnología electrónica arcaica? ¿Para qué se desechan estos viejos aparatos? ¿Quiénes son responsables de acumular la chatarra electrónica? ¿Cuáles son las posibles consecuencias al desprenderse del uso de la tecnología electrónica pretérita? **¿Cómo remediar el analfabetismo tecnológico sin producir daño ecológico?**

Ante estas inquietudes y reflexiones se plantean los siguientes objetivos:

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Reflexionar sobre el tipo de daño ecológico causado por las Tecnologías Informáticas y de la Comunicación.

Esta idea induce a plantear los siguientes:

2.2. Objetivos específicos

- Explicar cuál es el destino de aparatos electrónicos inservibles en constante renovación producción y crecimiento.
- Especificar dónde y cómo se desechan los antiguos medios informáticos.
- Plantear lo que sucede con la tecnología electrónica arcaica.
- Desglosar para qué se desechan estos viejos aparatos
- Agrupar información sobre los responsables de acumular la chatarra electrónica.
- Categorizar posibles consecuencias de desprenderse del uso de tecnología electrónica pretérita.

- Clasificar métodos para remediar el alfabetismo tecnológico evitando el daño ecológico.

3. Justificación del estudio

Estudiar el analfabetismo tecnológico y deshacerse de la tecnología inútil, simultáneamente requiere unir información de diferentes fuentes y métodos, lo cual amplifica la manera de investigar y el planteo de soluciones reales conscientemente, mientras que solucionando el analfabetismo tecnológico se instruiría, además, sobre la protección ambiental, lo cual involucra introducir en la educación, desde la primaria hasta universitaria, conocimientos sobre la última creación, implicando permanente actualización de docentes, quienes no deberían caer en obsolescencias.

Acceder a las nuevas tecnologías debería recibir tanto respaldo como acceder al conocimiento general, creándose “tecnotecas” “tictecas” públicas y centros para la difusión, tal como existen las bibliotecas, facilitando o prestando, al igual que los libros, el uso de ordenadores, tablets, teléfonos celulares y otros por lo cual, al diseñarse esta investigación documental se amplía y profundiza el conocimiento inherente a su naturaleza y se utilizan procedimientos lógicos, mentales y metodológicos, del proceso investigativo: análisis, síntesis, deducción, inducción y conclusiones relevantes sobre el tema abordado.

4. Marco referencial

A continuación se exponen tres referencias necesarias para comprender mejor la situación contradictoria que se plantea: por un lado, la necesidad de mantenerse informados utilizando la tecnología de punta para no perderse ninguna indagación a tiempo y por otro lado deshacerse de los viejos y dañinos artefactos inutilizados por las nuevas tecnologías dejando atrás a los que va considerando analfabetas sin haberse siquiera enterado de su existencia o comprensión; entre ellos: el analfabetismo tecnológico; la contaminación producida por los desechos electrónicos y antecedentes sobre el tratamiento o enfoque de este problema.

4.1 Analfabetismo tecnológico

La incapacidad para experimentar nuevas tecnologías en el hogar, la docencia y el trabajo empresarial viene aunado a la educación recibida,

y a la práctica diaria para entrenamiento y uso de esos conocimientos, pero, cualquier persona pudiera convertirse en “analfabeta funcional” o en analfabeta tecnológico, independientemente de su nivel académico, clase social, económica, sexo, raza, religión, pues este tipo de analfabeta no se asocia con la pobreza, ya que la tecnología está evolucionando más rápido que lo que gran cantidad de personas son capaces de asimilar. Suelen verse recién graduados sin empleo por no poder usar una computadora con los últimos softwares, gerentes cuyas carreras peligran por no saber manejar las tecnologías que su negocio amerita. Por ejemplo: ¿Cuántos arquitectos manejan los últimos programas de planificación Project, Primavera, Lulowin, tecnologías CAD? ¿Cuántos ya cambiaron las maquetas por los videos, los renders o el revit? ¿quienes están usando fractales y parametrizan sus diseños en Grasshopper o Rhinoceros o por lo menos han sustituido el lápiz por el mouse o el sketch Up?

La tecnología responde a las exigencias humanas actuales facilitando, simplificando procesos y transformando la calidad de vida; tanto beneficiándola como ocasionándole perjuicios, principalmente al Medio Ambiente. De hecho; las transformaciones tecnológicas en la industria editorial, han pasado de ser una actividad exclusiva de instituciones con grandes recursos a una actividad que la gran mayoría puede realizar con independencia. El sector editorial, impactado por las TICs se asocia con digitalizar para administrar contenidos, crear flujos de trabajo digital distribuido y procesos de producción controlados por medio de información digitalizada. Según Sánchez (2005a) las TICs han revolucionado a las editoriales, sobre todo en cuanto a:

“los procesos editoriales previos a la impresión del original – elaboración del manuscrito, recepción, revisión y aceptación, gestión de derechos de autor, corrección, diseño, composición–, así como los de impresión, distribución y comercialización de las publicaciones.”

Además, han posibilitado la creación y edición de nuevos productos como libros y revistas electrónicas, bases de datos a texto completo, multimedias, entre otros. *Lectores*: ofreciendo acceso sin barreras a la literatura para investigación (Sánchez, 2005b), independientemente del presupuesto de bibliotecas para suscripciones y licencias. *Productos de procesos de investigación, reflexión o revisión*, que hayan sido evaluados y avalados por pares como aporte significativo al conocimiento en el área. También es conocido que tanto estados, como empresas privadas buscan abaratar el acceso a las tecnologías, pudiendo constatarse en Venezuela la repartición de laptops en las escuelas y liceos públicos tal como expresó el ministro del Poder Popular para la Educación, Rodolfo Pérez (2015) al inaugurar la Escuela Básica Dilma Acosta de Álvarez. “*que serán entregadas 4 millones de Canaimas y que ese plantel cuenta con conectividad*”

Ahora bien, las TICs no utilizan solamente computadoras personales (PC) las cuales evolucionan formal y funcionalmente, sino también tabletas

digitalizadoras, pantallas táctiles, teléfonos celulares, guantes de realidad virtual y juegos electrónicos, los cuales han progresado desde el MS-DOS de Microsoft del **ordenador personal**, corazón de la era digital hasta el **Windows**, sistema operativo, hoy universal, permitiendo la masificación de los PCs haciéndose indispensables para la revolución tecnológica actual. Igualmente; con artefactos imprescindibles en hogares, empresas, instituciones educativas y que evolucionan rápidamente como:

- **Grabadoras de Video**, desde VHS a **Betamax**, DVD y Blu-Ray.
- **Consola de videojuegos; desde Atari (1975) a** juegos interactivos como Wi o los de entorno virtual cada vez mas parecidos a la realidad.
- **Módem, el cual, desde 1981**, permite la comunicación bidireccional entre personas propiciando masificar Internet en la sociedad y cada vez mayor trasmisión de datos con sistemas mas potentes.
- **Mouse o ratón; el cual facilita y optimiza usar PC**, y junto con el teclado continúan mejorando su ergonomía, apariencia y funciones.
- **Impresora, desde fotocopiadora con tóner a tinta continua, scanner, impresora láser**,
- **Ordenador portátil o laptop**; desarrollado a la par que los de escritorio, pasó de ser caro a económicamente accesible por todos, siendo cada vez más potentes.
- **Teléfono móvil**. Convertidos en artefactos de alta tecnología y pequeño tamaño y desde el **Motorola DynaTAC (1983)** llamado ladrillo por su peso, hasta El Smartphone, donde convergen todas las tecnologías digitales de hoy, cada día son de diseño más sencillo, más avanzadas sus funciones y más difíciles de usar por los mayores, acostumbrados a la tele blanco/negro, compitiendo con los niños de hoy, quienes, al nacer, traen una Tablet y un teléfono en el pañal. Otros, como los robots, GPS, proyectores de video beam, satélites; vienen a completar los aparatos, los cuales evolucionan tanto, que después ocupan espacios indebidos sobre y fuera de la superficie de La Tierra,

La tecnología crece y seguirá creciendo la competitividad por verla avanzar, porque la codicia humana así lo propicia. Pero deben aprenderse a manejar las TICs, sin dañar al planeta; lo cual debe iniciarse al introducirse una nueva tecnología, como el voto electrónico, difícil de implementar en países sin desarrollo tecnológico frenándose nuevos procesos por venderse otras anticuadas, por dificultades económicas y políticas, donde no ha llegado la radio la televisión digital, el teléfono IP o internet. De tal manera que aún en países atrasados como Irán o Arabia Saudí se intentan introducir las nuevas tecnologías entre la población; pero Cuba retrocedió en cuanto a telefono movil, e Internet, aunque los más atrasados de Africa, están hoy

mejor y a las nuevas tecnologías se unen amas de casa, ancianos, emigrantes y grupos marginados.

“Por ello la necesidad de (...) una educación o para los medios de comunicación (Masterman, 1993) debiera ser una tarea urgente no sólo con la intencionalidad de alfabetizar en el dominio de los códigos y lenguajes expresivos de estos medios, sino (...) para formar ciudadanos que sepan desenvolverse inteligentemente en un contexto social mediático” (Area, 2002)

En este sentido, cualquier trabajador o estudiante calificado tecnológicamente debe manejar, las nuevas tecnologías y conocer la terminología asociada a éstas, y saber qué hacer para deshacerse de ellas sin perjudicar el ambiente, pues en corto periodo existirían artilugios inimaginables, hasta nanométricos y a pesar de todo el avance tecnológico existente y por desarrollarse, no se autodestruyen al hacerse inservibles, sino que todo ese aparataje se convierte en chatarra electrónica sin suficientes maneras de reciclarse. Por estos motivos, en este artículo se pretende despertar conciencia sobre la incidencia en el Medio Ambiente de la basura electrónica, cuyo manejo como residuos peligrosos (RESPEL) en el sector industrial, es adecuado; pero a nivel doméstico no es reconocido como basura peligrosa y su disposición final se mezcla con la basura tradicional o se almacena, en parte por la incertidumbre de cómo manejarlos. A continuación se plantean posibilidades del manejo de algunos de ellos, principalmente:

Baterías de plomo ácido, cartuchos de tinta de impresoras o fotocopiadora, baterías de celulares y portátiles recargables: bombillos fluorescentes y con mercurio, deben mantenerse sin alterar su estructura para que el proveedor pueda reutilizar sus piezas y evitar el aumento de residuos potencialmente peligrosos. No deben dejarlos en sitios calientes o a la intemperie para que no sufran golpes o derrames de sus componentes internos y provocar un riesgo mayor; deben colocarse en envase rotulado para devolverse al proveedor, quien debe encargarse de su recuperación o disposición final adecuada. Un ejemplo de esto se da también en Latinoamérica, como en Colombia; donde los productores de artefactos electrónicos deben registrarse en el Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos y mejorar su conocimiento de la problemática asociada a estos residuos, planificar su gestión y establecer prioridades para definir acciones que coadyuvan a resolver esta problemática.

“El Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos es la herramienta de captura de información establecida en el capítulo VI del Decreto 4741 del 30 de Diciembre de 2005 “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral” (RESPEL).

Para manejar estos residuos deben devolverse al proveedor todos los envases y empaques de los productos utilizados los cuales, al estar

inscritos en el Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos deben aplicar la normativa RESPEL sobre la contaminación atmosférica y calidad ambiental, ingresar a la lista de laboratorios acreditados, obtener la autorización y acreditación, así el generador relaciona los datos de su empresa, establecimiento o instalación donde son generados estos RESPEL. Por esto, es necesario destacar que se considera peligroso el residuo que, pudiendo ser o no reciclado, tiene propiedades intrínsecas que presentan riesgos para la salud y el medio ambiente, tales como ser inflamable, tóxico, corrosivo, reaccionar química, radioactiva, explosivamente, o de cualquier naturaleza que provoque daño a la salud humana y al ambiente.

En este sentido, las TICs tienen la desventaja de que, mientras la gente quiere mantener comunicación con todo el mundo se ocasionan daños al ambiente según la velocidad con la cual se produce esa comunicación, debiendo ser el manejo y disposición final de RESPEL de los proveedores o fabricantes, pues ellos saben como manipular, depositar en el lugar indicado y capacitar a su personal; documentando los residuos generados a diario sobre cómo y quién los almacena, cuánto permanecerán en las instalaciones y cantidades previstas antes de entregarse al proveedor o empresa responsable de su disposición final. Por tales razones, los gobiernos y ciudadanos deben ser conscientes de que los fabricantes de equipos, distribuidores o vendedores, han de asumir la responsabilidad del destino final de sus productos y el compromiso ético con el medio ambiente, para no mezclarlos con la basura usual, ni afecten salud ni ecosistema.

La basura electrónica es un problema mundial, pues los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) desechados tienen materiales perjudiciales para la salud humana y animal y muy pocos países tienen políticas para su manejo, tanto por la población como por sus fabricantes, donde se indique el compromiso ambiental de las mayores productoras de celulares y computadoras del mundo en disminución de sustancias tóxicas y reciclaje, puesto que esto ahorra recursos y evita la extracción de metales nuevos.

La producción de desechos electrónicos en Europa, crece el triple más rápido que la basura tradicional y según la Unión Europea alcanzarían *“los 40 millones de toneladas métricas, cantidad suficiente para cargar una fila de camiones entre Colombia y China”* (Luzardo, 2008). Los monitores y televisores no delgados poseen tubos de rayos catódicos y tienen de cuatro a ocho libras de plomo y los de formato delgado poseen menos plomo pero más mercurio, por lo cual, en Bogotá para el 2010 tuvo un programa de reciclaje de dispositivos electrónicos, entre los cuales se tienen casi mil materiales, mayormente tóxicos (solventes basados en cloro, retardantes de flama poli bromados, PVC, metales pesados, plásticos y gases) los cuales se utilizan en productos electrónicos y componentes (Luzardo, 2008).

La mayoría de fábricas de productos electrónicos se concentra en pocas ciudades Capitales y sus vendedores deben informar a los compradores su manejo al dejar de funcionar. Por otro lado; en el sector industrial de los países desarrollados, una computadora de escritorio, por ejemplo, no

se desecha fácilmente; muchos se ubican en otras aplicaciones que no requieran actualización o se donan a escuelas y trabajadores, Toda donación a países subdesarrollados debe asegurar que los equipos duren al menos 3 a 4 años Esta donación de computadoras es solución parcial de la problemática de la basura electrónica, pues, con ello, los países desarrollados eliminan sus desechos y hacen obras sociales a países en desarrollo, eludiendo la responsabilidad de su disposición final.

“...el tema del reciclaje y tratamiento de basura electrónica es desconocido no sólo para la mayoría de la población colombiana, sino también para los expertos que trabajan en el tema de las Tecnologías de Información y Comunicación” (Luzardo, 2008).

Con un mínimo cuidado pueden perdurar y mejorar su rendimiento, debiéndose considerar sus residuos como fuente de recursos, pues su valor recuperable es de unas 3000 toneladas de cobre en 45.000 toneladas de desperdicios, con valor de unos 25 millones de dólares *“Para obtener la misma cantidad de una mina de cobre, sería necesario mover aproximadamente 300 millones de toneladas de rocas. Por esta razón los residuos electrónicos se consideran minas superficiales”* (Cárdenas, 2010). También debe informarse que así como hay “intención” de los “grandes poderes” de permitir ese acceso a la información generalizando el uso de la Internet; algunas nuevas tecnologías son frenadas en su distribución para continuar vendiendo las viejas sin educar en estos aspectos para seguir manteniendo el poder, la ignorancia y el control, por ello; la globalización y la equidad en el Tercer Mundo siguen con lento acceso al desarrollo tecnológico, pues la educación está retrasada en formar sobre el uso de las computadoras personales, y con escasas excepciones, su economía no asimila ese volumen de computadoras. Además, otros dispositivos que preocupan a ambientalistas son los teléfonos celulares, cuyas baterías poseen componentes tóxicos como: el litio, el níquel o el cadmio.

De tal manera, anualmente, se producen 50 millones de toneladas mundiales de desechos electrónicos y cada habitante produce, de 3 a 3,5 kg de chatarra tecnológica. Por tanto, Argentina origina 2,5 Kg/per, USA: 15 kg /hab/día y Europa 20 kg/hab/día (Ballarino, 2013) y mientras están en funcionamiento, los aparatos solo tienen como riesgo el dióxido de carbono que puedan producir; pero al ser desechados en basureros, pueden reaccionan con agua y materia orgánica liberando tóxicos.

4.2. Contaminación producida por los desechos electrónicos

Se ha demostrado que la exposición a metales productores de tóxicos, ocasiona daños al cerebro y riñones; el cadmio de una sola batería de celular contamina sobre 150 mil galones de agua (Luzardo, 2008). Profesionales de

la salud detallan problemas para el organismo por materiales como el plomo: perturbaciones en la biosíntesis de la hemoglobina y anemia, incremento de la presión sanguínea, daño a los riñones, abortos, perturbaciones del sistema nervioso y disminución de la fertilidad masculina; el arsénico resulta letal, el selenio ocasiona desde sarpullido e inflamación de la piel hasta dolores agudos, el cadmio (diarrea, dolor de estómago y vómito severo, fractura de huesos, daños al sistema nervioso y hasta provocar cáncer), el cromo (erupciones cutáneas, malestar de estómago, úlcera, daños en riñones e hígado y cáncer de pulmón), el níquel (afecta pulmones y provoca abortos espontáneos).

En Agbogbloshie, barrio de Accra, metrópoli de Ghana, los televisores arrojan vapor, hay neveras que se incendian y ríos contaminados siendo común del paisaje urbano, ejemplo y símbolo de los efectos del consumo de artefactos electrónicos y el fenómeno afectaría a 250.000 pobladores aunque allí solo viven unas 40.000 personas. Allí se fabrican suelas de zapatos con gomas de neumáticos y funden cobre u otros metales usando materiales espumosos como combustible. *“Suponemos que la expectativa de vida de estas personas se reduce claramente”*, afirma Buchert (2016), del Instituto Ecológico de Darmstadt y por las emisiones tóxicas de fundiciones rudimentarias, Agbobloshie está entre los diez sitios más contaminados del mundo. Este panorama se repite en otras ciudades de África y Asia

“Nos enfrentamos a un tsunami de chatarra eléctrica sin precedente”, dice el director del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Achim Steiner al presentar el estudio del mismo; donde se señala que los países mas afectados de África son Ghana, Nigeria, Costa de Marfil y la República Democrática del Congo y en Asia mortifican los efectos en China, India, Pakistán y Bangladés. Por su parte, La Organización de las Naciones Unidas (ONU) estima que el volumen de chatarra eléctrica es de 42 millones de toneladas anuales y su comercio ilegal ha producido ganancias por el reciclaje y desguace clandestino de unos 17 mil millones de euros en todo el mundo (Buchert, 2016). Igualmente, Alemania es de los mayores productores de chatarra electrónica y cada alemán produce 21,6 kg/año y aunque exportar aparatos electrónicos defectuosos está prohibido, miles de contenedores con ellos salen de allí habiendo reconocido el ministro alemán Gerd Müller (2015), en Agbobloshie que Alemania es corresponsable por las consecuencias humanas y ecológicas cuando dijo:

“La mayoría de los aparatos electrónicos desechados en Europa vienen a parar aquí, tanto de manera legal como ilegal, pues Europa sigue exportándola a países de Asia y África a pesar de la prohibición, pudiendo intoxicar a los trabajadores de las improvisadas plantas de reciclaje en países subdesarrollados”.

En las costas europeas hay gran cantidad de envíos ilegales y hay poca información sobre su extensión. Sin embargo, en Holanda se reveló que una montaña de viejos televisores en un contenedor, en vez de seguir rumbo hacia Costa de Marfil, la carga fue incautada y enviada de regreso a Alemania, desde

donde vino, según reporta el corresponsal de la BBC Aidan Lewis, siendo esto parte del esfuerzo europeo para impedir que grandes cantidades de equipos desechados, sean vertidos en países subdesarrollados y al observarse en las regiones que los reciben y por la cantidad de intercepciones en Europa se nota que este comercio ilegal está floreciendo, según agrega el corresponsal de la BBC.

El miembro del Parlamento Europeo que trabaja actualizando las leyes regionales sobre el tema, el alemán Karl-Heinz Florence, afirma que *“En las costas europeas existe una extraordinaria cantidad de envíos ilegales”*, además, señala Schoppin (2012) que *“El mal diseño de los artefactos hace muy costoso reciclarlos y resulta más económico botarlos en países del Tercer Mundo”* Debe agregarse que los desechos electrónicos contienen valiosos metales que son extraídos en plantas informales de reciclaje. *“Quienes trabajan en los basureros, muchas veces niños, extraen el aluminio y el cobre y generalmente queman el resto”*.

El proceso de la incineración de la basura, hace que las cubiertas de varios artefactos se tornen peligrosas, pues tienen sustancias que evitan que los equipos se incendien si se recalientan e indicó *“Así se liberan gases altamente tóxicos que pueden afectar a las personas que están cerca”* sobre todo; porque el 75% de los residuos electrónicos no llega a las plantas de reciclaje (Corall, 2014). En un basurero de ellos en la capital de Ghana el periodista ambiental local Mike Anane vio una inscripción sobre una carcasa rota: *“Leeds City Council”* perteneciente a un ayuntamiento del Reino Unido estando prohibida su exportación en la Unión Europea.

Sobre la base de que casi las 50 millones de toneladas de residuos (ordenadores, televisores, teléfonos móviles y electrodomésticos) el 75% nombrado desaparece del circuito oficial; por un lado; gran parte se exporta ilegalmente a África, China o India y los datos oficiales de la Unión Europea señalan que el 66% de los del continente no se reciclan adecuadamente en plantas homologadas, por el otro *«Se calcula que el tráfico de residuos electrónicos mueve más dinero que el negocio de la droga»*, narra Danneritzter en el documental (Corral, 2014). Sin embargo, alrededor del 10% de los residuos electrónicos o basura peligrosa que produce Reino Unido se exporta ilegalmente (alrededor de 140.000 toneladas). Y desde Alemania, semanalmente parten hasta 100 contenedores con este tipo de residuos destinados a Ghana (Cerrillo, 2014).

A través del documental *“La tragedia electrónica”* se devela que en China, cerca de Hong Kong, se reciclan ilegalmente residuos electrónicos a escala mundial. Su atmósfera es corrosiva, en sus calles *“el reciclado protagoniza una maldición dantesca”* pues cocinan placas de circuitos integrados informáticos a altas temperaturas para eliminar soldaduras y aprovechar sus componentes. El 80% de su población trabaja en patios de almacenaje de desechos electrónicos utilizando soluciones ácidas para

obtener cobre, aluminio y oro en unas condiciones deplorables y hasta allí llega basura electrónica de USA, Japón y otros países desarrollados. En la misma forma; sus emisiones contaminan los arroyos mientras, buscan tesoros en los chips informáticos incorporados en equipos viejos, tal vez devueltos camuflados en equipos de nueva factura: un negocio lucrativo.

Igualmente, estos residuos electrónicos contienen: metales (oro, plata, cobre, plomo, lantano, terbio y neodimio) cotizados por la industria electrónica. Al mismo tiempo Europa invierte 130.000 millones de euros al año para importar metales estratégicos. Parte de esa demanda podría cubrirse con el reciclado de esos desechos, aunque sin garantías de salubridad, seguridad laboral ni ambiental, lo cual se hace en países de destino de los residuos provenientes de Europa y USA, pues de 50.000 teléfonos móviles se pueden extraer hasta 1 Kg. de oro y 10 Kg. de plata, con valor de 40.000 euros, mientras la UE sólo recicla el 1% de los móviles en desuso. Por ello, el reciclaje ilegal de chatarra electrónica amenaza a los seres humanos y al medio ambiente. Los más afectados son los pobladores del Sur del Planeta donde montañas de basura electrónica siguen creciendo.

4.3. Antecedentes sobre tratamiento del problema

Algunos países han iniciado diversos tratamientos, para resolver este problema a través de planes de manejo y disposición de estos RESPEL en varios tipos de empresas, entre las cuales destacan las: Agroindustrias, las cuales, bajo la estrategia de complementar el manual de manejo de los RESPEL, cada uno de ellos tiene hojas de ruta del almacenamiento, transporte y disposición final con elementos de seguridad, responsable del objeto y manipulación hasta su eliminación o reutilización. Los encargados de su planificación son: Jefe de planta, coordinadores de Mantenimiento, Sistemas, Recursos Humanos y Seguridad Industrial a quienes se les encarga de aplicar los procedimientos y recomendaciones de manejo y disposición final, quienes, a su vez, son los encargados de aplicar los procedimientos y las recomendaciones de esto, iniciando los procesos de clasificar, reciclar, transportar y disponerlos finalmente incorporando los procesos de RESPEL al Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa.

Deben también destinar un lugar apropiado para depositar todos los RESPEL sin que se dispersen, garantizándole seguridad a todo el personal de planta, adecuando los recipientes para la disposición de los que requieren manejo especial. Para todos debe señalarse el tiempo de permanencia y manejo, con documentación actualizada de los residuos y sus proveedores. (incluyendo dirección, teléfono y responsable de la empresa que suministren materias primas o bienes y servicios que se conviertan en residuos peligrosos para que brinden apoyo a la empresa si llegara a presentarse algún problema con uno de estos residuos). La alta dirección de la empresa

Según el informe *Estado y manejo de residuos peligrosos en una empresa manufacturera de Caldas* (Cárdenas, 2016), se aborda gran parte de la problemática causada por los Residuos y Desechos Peligrosos, señalando desde su producción, su proceso de manejo y mantenimiento hasta una serie de posibles actividades a realizar y recomendaciones a seguir para contribuir en el mejoramiento y seguimiento constante que se dé a los RESPEL. Además, en esta empresa dedicada a fabricar frigeradores y congeladores distribuidos nacionalmente y exportados a toda Sur América con satisfacción clientelar. La calidad técnica en trabajadores e infraestructura de planta contribuyen en el buen desarrollo de sus productos y actividades, logrando que esta organización, satisfaga a sus clientes. Además aplican un buen sistema de gestión ambiental dentro de una ciudad muy habitada sintiéndose más comprometida en cuanto al buen manejo que le deben dar a los RESPEL, que las mismas empresas localizadas en zonas industriales. En su caso; los residuos peligrosos se almacenan en un cuarto, donde se le identifica como excedentes industriales y son separados según una Matriz de compatibilidad química, donde se agrupan los químicos según sus características similares, a fin de su organización e identificación adecuadas para evitar cualquier reacción peligrosa. En este cuarto hay (entre muchos otros RESPEL), lámparas, baterías y pilas.

Por lo general, el generador realiza la actividad del transporte por sí mismo; otras opciones son entregar a prestadoras del servicio de aseo, entregar a empresas que prestan los servicios de tratamiento o entregar a empresas especializadas en este tipo de transporte. El transporte de residuos peligrosos, se realiza por medio de la contratación de dos empresas, las cuales cuentan con licencia para transportar estos materiales; una de ellas, J&D Ingenieros Ambientales, solo presta este servicio de transporte. Por otro lado, ASEVICAL Ltda. Cartagena, contribuye tanto con el transporte de los residuos, como también con su incineración. El tratamiento de los RESPEL lo realizan por medio de la incineración; proceso más utilizado por los diferentes generadores RESPEL.

En cuanto a la disposición final, hay empresas que se encargan de servicios de terceros como, ASEI (Itagüí), la cual se encarga de las lámparas, pilas, baterías y residuos de aparatos eléctricos suministrados por ella. En este caso, encapsula el mercurio y recupera el vidrio; las pilas y baterías son guardadas en celdas de seguridad, pues el plomo es altamente peligroso. Aparte, otras transportan los demás residuos peligrosos.

5. Soluciones

Ante todos estos problemas, se han propuesto algunas soluciones o acercamiento a encontrarlas, entre las cuales se encuentran a través de las leyes. Por ejemplo, en la India en 2011 se aprobó una *Ley de Basura Electrónica* (Greenpeace: India ya tiene su ley de basura electrónica) que

responsabiliza a las empresas de hacerse cargo de todo el ciclo de vida de los productos electrónicos, desde el diseño hasta su reciclaje una vez que dejan de funcionar. En este momento están vigentes varias leyes en los países latinoamericanos entre los cuales se encuentra *La Ley contra la obsolescencia programada* en Ecuador (Delgado, S.F.), **Lo más importante es comenzar a despertar la conciencia de cada uno**, pues si alguien no hace nada por el lugar donde vive, difícilmente otros lo hagan.

En Venezuela, la *Ley Orgánica del Ambiente* establece las disposiciones y los principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable como derecho y deber del Estado y la sociedad, para contribuir a la seguridad y al logro del bienestar de la Humanidad y preservar el planeta. De igual forma, establece las normas que desarrollan garantías y derechos constitucionales a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, definiendo la capacidad de carga y la gestión ambiental, con acciones para diagnosticar, inventariar, restablecer, restaurar, mejorar, preservar, proteger, controlar, vigilar y aprovechar los ecosistemas, la diversidad biológica, demás recursos naturales y elementos del ambiente en garantía del desarrollo sustentable.

Según el alcance de la Directiva Europea (CEPAL, S.F.) como un referente normativo para abordar el problema se establece que debe fomentarse que los fabricantes de bienes eléctricos y electrónicos, reutilicen y reciclen sus partes, componentes y materiales adoptando medidas que minimicen la eliminación de bienes eléctricos y electrónicos, como residuos urbanos no seleccionados, establecen sistemas de su recogida para su reciclaje o destrucción; sus fabricantes deben disponer de los equipos en los hogares de, los cuales deben adoptar sistemas para tratarlos y reciclarlos sujetos a permisos y procedimientos de calidad que definan los Estados miembros. Además, varios fabricantes pueden crear sistemas colectivos para tratar y reciclar los residuos e informar a los consumidores sobre sus obligaciones en cuanto a la recogida, selección de los residuos, efectos contra el medio ambiente y la salud humana por la presencia de sustancias peligrosas.

Al comprar sus aparatos eléctricos y electrónicos sus clientes deben ser informados sobre la importancia en el manejo de estos artículos cuando dejan de funcionar, su disposición final y el impacto ambiental que generan si se mezclan con los residuos sólidos tradicionales en los rellenos sanitarios. Esto permitirá que los clientes adquieran conciencia de su responsabilidad social en el manejo adecuado de la basura electrónica y sean multiplicadores del mensaje a familiares y amigos, Debiendo definirse sanciones eficaces, proporcionadas y disuasivas por la no observancia de la ley.

Prueba de esto es *i Box Nano*, la impresora en 3 D más pequeña y barata (Villalobos, S.F.) así como también se favorecen dispositivos reutilizables tal como sucedió recientemente entre Google y Motorola quienes presentaron el “Proyecto Ara” un **smartphone modular en el cual se pueden reemplazar**

piezas, actualizar la batería o el procesador sin tener que desechar todo el dispositivo y si esta idea es aceptada conscientemente podría plantear “*una alternativa para las millones de personas que usan gadgets a diario para trabajar y desarrollar sus actividades*” frenando, en parte, el círculo vicioso de **adquirir productos diariamente y remplazar a otros**.

Debe garantizarse el bienestar social, permitiendo al humano satisfacer sus necesidades básicas, intelectuales, culturales y espirituales, individuales y colectivas, en un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado promoviéndose la *Auditoría ambiental* con evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva sobre estas actividades degradantes con regulación, para verificar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en las leyes y normas ambientales. Debe haber alguna *compensación tal como* desafectar temporal o permanentemente el daño ocasionado por la basura electrónica, realizando trabajos por el responsable de una afectación permanente o temporal.

Bajo este respecto, en Venezuela, el Estado, en unión con la empresa privada, ha tomado iniciativas que favorecen la masificación del acceso a las mismas en las escuelas y comunidades tanto rurales como urbanas. Es así como han surgido los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), los Infocentros y las Súper Aulas, en los cuales los niños, niñas y adolescentes al igual que sus maestros tienen acceso al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Revista Ciencias de la Educación, 2011).

6. Metodología utilizada

El enfoque metodológico para presentar las reflexiones producto de las exposiciones de los alumnos y su discusión en clases se hizo bajo la modalidad de investigación de proyecto factible pues concierne a presentar una posible solución para un problema de tipo práctico:

“La modalidad de proyecto factible, concierne a un modelo funcional viable, o de una solución posible a un problema de tipo práctico, con el objeto de satisfacer las necesidades de un ente específico, institución, comunidad, grupo social o persona particular” (IUSPM, 2015).

En este sentido, se pretende satisfacer la necesidad de eliminar el analfabetismo tecnológico y proponer alternativas de solución a la eliminación y tratamiento de sus residuos, beneficiando tanto a humanos analfabetas tecnológicos como al Medio Ambiente. Estas reflexiones también se sustentan en el tipo de investigación descriptiva, en donde se buscó especificar propiedades, características y perfiles importantes de los fenómenos y hechos que se sometieron a un análisis.

“Se caracteriza por medir, recolectar o evaluar situaciones que muestren un evento, una comunidad, un fenómeno, hecho, contexto o situación que ocurre, y pueden ofrecer la posibilidad de predicciones o relaciones aunque sean poco elaboradas” (Hernández, 2012).

De esta manera y con el propósito de obtener nuevos conocimientos, dentro del contexto docente se recolectaron datos, enfoques y opiniones directamente del ámbito real del diplomado apoyados en una investigación de campo, con la finalidad de aplicar los resultados obtenidos de manera inmediata para así darle solución a problemas de tipo práctico, a nivel descriptivo y mediante el análisis e interpretación de los resultados de la búsqueda realizada. Específicamente, a través de observaciones personales, exposición y discusión del temario como facilitadora durante las 36 horas de duración del módulo de estudio. En este sentido, el Manual de Grado de Especialización Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador - UPEL (2008: 18), establece que la investigación de campo es:

El análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de descubrirlo, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar causas y efectos o producir su ocurrencia haciendo uso de métodos, características de cualquiera de los paradigmas enfoques de investigación conocidos o desarrollados.

En este tratado, no solo se observa sino se recopilan los datos directamente de la realidad objeto de estudio, en este caso, representada por el análisis sistemático del problema de estudio a fin de describirlo, analizarlo y dar respuesta a los objetivos de estudio; para tales fines explica sus causas y efecto, entendiendo su naturaleza y elementos que la conforman o prediciendo al recolectar la información necesaria para su desarrollo. La investigación documental, según Hurtado (2008), es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno al tema. Del analfabetismo tecnológico Vs disposición final de sus desechos.

El trabajo de campo se hizo a través del diseño y levantamiento de una encuesta para la recolección, análisis e interpretación de información y datos en torno al tema en el sector estudiado, levantada en una muestra calculada según un método estadístico aceptado científicamente. Se realizaron además dos (2) entrevistas estructuradas a expertos en el tema, que sirvieron de gran orientación.

Según el propósito Tamayo y Tamayo la definen como: “*estudio y aplicación de la investigación a problemas concretos en circunstancias y características concretas*” pero; en razón de la estrategia y según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL): la investigación es de campo, documental y proyecto factible, desarrollándose por medio de una investigación, descriptiva y para Arias (2006: 80) es un proyecto factible:

“El proyecto Factible está referido al accionar que asume el investigador para darle solución a un problema práctico o satisfacer una necesidad. La acción a tomar para la solución debe ser metódica, donde se demuestre la factibilidad o posibilidad de realizar la investigación. El proyecto factible es una de las modalidades de la investigación de campo, en éste se hace una propuesta y necesariamente requiere ejecutarla. El proyecto factible tiene una gran aplicación en el campo educativo”.

Ahora bien, según su nivel de conocimiento es descriptiva pues se obtuvo información sobre el fenómeno para describir sus aplicaciones sin profundidad, se obtuvieron datos de carácter personal y directamente de los alumnos para que de esta manera se puedan conocer por deducción y sensibilidad, de forma precisa, las necesidades existentes en analfabetas funcionales y poseedores de chatarra electrónica obteniendo de esta manera una mayor comprensión del tema y poder efectuar la propuesta. Ahora bien, según su propósito, es aplicada, al pretender satisfacerse necesidades planteadas. Según la Universidad Nacional Abierta (UNA: S.F. 51)

“hablamos de investigación aplicada o utilitaria pues se buscan conocimientos con fines de aplicación inmediata a la realidad, para modificarla. Su propósito es presentar solución a problemas prácticos, más que formular teorías acerca de ellos”.

Al presentar diferentes niveles, estos pueden desarrollarse de manera exploratoria o explicativa y describir con precisión las características de un tema, dirigiendo esta investigación a un nivel descriptivo. Además, según la UNA (S.F. 54) la investigación descriptiva trata de “obtener información acerca de fenómenos o procesos, para describir sus implicaciones, sin interesarse mucho, en conocer el origen o causa de la situación. Fundamentalmente, está dirigida a dar una visión de cómo opera y cuáles son sus características”.

El diseño de esta investigación como documental permitió estudiar un problema para ampliar y profundizar el conocimiento según su naturaleza y propósito, se utilizaron procedimientos lógicos y mentales demandados por el proceso investigativo, como: análisis, síntesis, deducción e inducción. En la misma forma se efectuó una recopilación adecuada de datos con enfoque, criterios, conceptos, conclusiones y recomendaciones, expuestos, organizando la información expresada y discutida directamente junto con los participantes del diplomado docente y se recolectaron datos especializados a través de la Web, los cuales enriquecieron las reflexiones presentadas.

Las técnicas de recolección de datos fueron: la observación directa, la entrevista, el análisis documental y de contenido; como instrumentos de recolección: la computadora, la red de Internet, el programa de la asignatura y los trabajos presentados por los alumnos como medios materiales para

recoger y almacenar la información junto con otras fuentes documentales. Por tanto, la originalidad del estudio se refleja en el enfoque, criterios, conceptos, conclusiones y recomendaciones, según los objetivos de tipo: comparativo, análisis crítico de problemas teórico-prácticos, revisión crítica del estado del conocimiento en determinados campos del saber, elaboración de modelos, y otros (libros, revistas, informes, películas, audiocassettes, dibujos, fotografías, entre otras) con resultados de otras investigaciones realizadas por diferentes autores de segunda mano o secundarios.

7. Propuesta

Además de las soluciones asomadas en cuanto a leyes y normas, artefactos como la micro *i Box Nano* y los dispositivos reutilizables como el “Proyecto Ara; debe pensarse también en investigar sobre el uso del plasma para deshacerse de estos artefactos electrónicos desechados. En este sentido podría utilizarse la energía de fusión limpia e inagotable estudiada por el ganador del premio “Miguel Catalán” de la Comunidad de Madrid a científicos de menos de cuarenta años por su investigación en física de plasmas y termo fusión nuclear (El profesor Raúl Sánchez Fernández) de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), hizo realidad la energía del plasma. El produjo la fusión nuclear cuando dos núcleos atómicos de elementos ligeros se unen dando lugar a elementos más pesados, desprendiendo una gran cantidad de energía para alcanzar temperaturas del orden de decenas de millones de grados que permiten que los núcleos se acerquen lo suficiente como para vencer su repulsión natural y se condensan en estado de plasma. Pero una vez en marcha, el proceso puede auto sostenerse con un aporte energético exterior mínimo. También podrían utilizarse la combustión, incineración, pirólisis, licuefacción, trituración, pulverización e industrialización.

8. Resultados

Las reflexiones sobre lo que significa el avance tecnológico a través de las Tecnologías informáticas y de la Comunicación (TICs) hacen evidenciar tres problemas de difícil solución y que ameritan estudios de mayor profundidad: a) Analfabetismo tecnológico y funcional a medida que se hacen estas tecnologías cada vez más sofisticadas y de difícil comprensión para ser usadas por la mayoría. b) Velocidad de producción de artefactos mayor que la capacidad de aplicación de los conocimientos transmitidos por ellas y c) Excesiva cantidad de artefactos caducos difíciles de eliminar y ocasionando perjuicios en la salud humana y el Medio Ambiente. Se dificulta el avance de los países con la rapidez de desarrollo de estos artefactos, lo cual produce el analfabetismo tecnológico, el cual se dificulta vencer, aunque

las comunicaciones deben mantenerse despertando la conciencia colectiva sobre la protección ambiental.

Conclusiones

Para la mayoría de personas la basura electrónica es invisible o no existe, razón por la cual la disposición final de ésta, es mezclada con la basura tradicional, puesto que, solo se consideran como peligrosos los residuos orgánicos, biológicos y hospitalarios, los cuales si cuentan son un sistema de gestión ambiental. En este artículo se pretende despertar conciencia sobre la necesidad de visibilizar la incidencia de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos (basura electrónica), en el medio ambiente. A partir de casos analizados al elabora la tesis Doctoral desarrollado por la autora sobre Basura Electrónica, se clasificó su manejo como Residuos Peligrosos del sector Industrial como adecuado pero a nivel doméstico y de las MIPYMES es Inexistente y desconocido. Por desgracia, los desechos de productos electrónicos componen el grupo de desperdicios de mayor crecimiento en el mundo. Algunos investigadores calculan que cerca del 75 por ciento de los aparatos electrónicos viejos se encuentran almacenados, en parte debido a la incertidumbre sobre cómo manejar los materiales y al verificarse en el campo se vio como una realidad.

- Se efectuaron reflexiones importantes y pertinentes sobre el daño ecológico causado por las Tecnologías Informáticas y de la Comunicación.
- A través de ello se explicó lo que debe hacerse con los artefactos electrónicos inservibles cuya producción está en constante crecimiento.
- Se especificó dónde y cómo se desechan los antiguos medios informáticos.
- Se plantea lo que sucede con la tecnología electrónica arcaica.
- Se desglosaron las razones para las cuales se desechan estos viejos aparatos
- Se agrupó información pertinente sobre los responsables de acumular la chatarra electrónica.
- Se categorizaron las posibles consecuencias de desprenderse del uso de la tecnología electrónica pretérita y se clasificaron métodos para remediar este problema.

Recomendaciones

Para continuar con esta investigación es necesario lo siguiente:

- Crear la línea de investigación en el IUPSM a fin de motivar a los estudiantes de grado y postgrado.

- Motivar la creación de espacios destinados a ser el último destino de estos artefactos, con fines de reciclado, clasificación y reutilización.
- Definirle nuevos usos a partes de estos artefactos.
- Crear grupos de investigación pertinentes.
- Alertar sobre estos problemas a todos los poseedores de artefactos electrónicos obsoletos de devolverlos a los proveedores.

Referencias

- Alba, Rafael (S.F.). Analfabetismo tecnológico en educación. Weblog GOOGLE SLIDES Publicado por Rafa en ICT / TIC <http://webs.adosclicks.net/rafa/~/archives/24-Analfabetismo-tecnologico-en-educacion.html> <http://webs.adosclicks.net/rafa/index.php?~/archives/575-Google-Slides.html> Lunes, 29 de febrero del 2016
- Area, Manuel (2002). Educación y Medios de Comunicación, Tema 5. Web docente de Tecnología Educativa. Universidad de La Laguna. Moreira N <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/.tema5.pdf>.
- Ballarino Fabrizio (2013). <https://www.fayerwayer.com/2013/11/la-basura-tecnologica-y-sus-causas-consecuencias/>
- Bornand P. (2007). Las ventajas de sistemas colectivos de residuos electrónicos Reunión de Expertos, Tendencias Internacionales en la Gestión de Residuos Electrónicos. Universidad los Andes, Bogotá.
- Buchert (2016). Del Instituto Ecológico de Darmstadt.
- Cárdenas, R. E. (2016). Basura: las responsabilidades compartidas en la disposición final de los equipos electrónicos en algunos municipios del Departamento de Caldas, vistos desde la gestión del mantenimiento y los procesos de gestión de calidad. Tesis Doctoral. Edumet.net. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales Económicas y Jurídicas, <http://www.eumed.net/2016>**
- Cardenas, Rubén (2010). La invisibilidad de la basura electrónica y su incidencia en el medio ambiente.: Desarrollo Local Sostenible DELOS (CV) Grupo de Investigación Desarrollo Regional Universidad Autónoma de Manizales rdcardenas@gmail.com. Comité Director. Carlos Barrios Editor: Coll, Juan C. CV ISSN: 1988-5245 <http://www.eumed.net/rev/delos/09/rdce.htm> Vol 3, Nº 9 (octubre 2010)
- CEPAL. Políticas Ambientales y Desarrollo Sustentable www.cepal.org/publicaciones/xml/6/4496/duran.htm
- Cerrillo, Antonio (S.F.). El lado tóxico de la globalización lavanguardia.com. 30/05/14.
- CIM (2008). Estudio de Hábitos de Uso y Manejo de Aparatos y Equipos Electrónicos y sus Partes. C.I.M. Bogotá, Colombia.
- Cobbing D. (2008). Toxic tech. Not in our backyard. Uncovering the hidden flows of e-waste. Greenpeace International. Amsterdam.
- Corral, Miguel G. (2014). El mundo.es. 28/05/14. Revisado el 20/12/2015

- Dans E. Diseño Paramétrico, Arquitectura Paramétrica, Dibujo paramétrico en AUTOCAD. El Blog de Enrique Dans YouTube. <http://int.search.myway.com/search/ggmain.jhtml?pn=1&ct=ars&cb=z1&p2=<z1>chryyy>.
- Delgado, Andrés (S.F.). <https://www.fayerwayer.com/autor/andres-delgado/>
- Diario El Tiempo (2008). Bogotá tendrá programa de reciclaje de dispositivos electrónicos / tecnología/actualidad. <http://www.eltiempo.com>. Bogotá. Diciembre, 2008. Bajado el 24/12/15
- Ecosofía. Basura Electrónica, Basura electrónica toxicidad e injusticia planetaria <http://www.teorema.com.mx/index>. <http://ecosofia.org/> - Julio 2007. Octubre 2007 <http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/> Brecha digital: Una mejor vida para tanta chatarra digital Octubre 2008
- Greenpeace: India ya tiene su ley de basura electrónica <http://www.greenpeace.org.ar/blog/la-ley-de-basura-electronica-ya-es-una-realidad-en-india/4639/>
- Hernández, C. (2012). *Metodología de la investigación*. Editorial Lindilia. México.
- IDRC. Investigaciones e información desarrolladas en el Proyecto de Investigación aplicada de Reciclaje de PC SUR / IDRC www.rrrtic.net
- IPES. Promoción del Desarrollo Sostenible:: Diagnóstico del Manejo de Residuos Electrónicos en el Perú. Lima. Perú. 2008
- IUPSM (2015). Manual de Investigación, Grado y postgrado, Ciudad Guayana. 2015
- Luzardo, Iván (2008). Por: Redacción ELTIEMPO; ivaluz@eltiempo.com.co 6 /10/2008 <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4586266>, revisado el 20/12/15.
- Müller Gerd (2015). Ministro Alemán. Tsunami de chatarra electronica.www.dw.com/es/un-tsunami-de-chatarra-electronica-en.../a-18449356 13 mayo. 2015
- Pérez, Rodolfo (2015). Sala de prensa Cantv, sección Noticias, Tecnologías al alcance de todos, de fecha 17/09/15: “Año escolar 2015-2016 inició con entrega de Canaimas” Información extraída de <http://www.cantv.com.ve/seccion.asp?pid=&sid=144¬id=7596> el 15/02/16.
- RESPEL (S.F.). Contaminación y Calidad Ambiental/ Colombia, <http://www.ideam.gov.co/web/atención-y-participación-ciudadana/tramites-servicios> consultado el 17/02/16
- Revista Ciencias de la Educación (2011). Analfabetismo Tecnológico y Tecno fobia En Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación / Vol. 21/ N° 37. Valencia, Venezuela. Enero-Junio Año 2011 /
- Ripley K. Reaching critical mass - A movement toward addressing electronic waste in Latin America and the Caribbean has been slow but steady, as more countries look for a common policy. Resource Recycling. Portland. 2008
- Rochat D., Schlupe M. Country e-Waste Assessment Methodology. Ed.EMPA, St. Gallen. 2007.
- Rosario, Jimmy (2005). “La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual”. Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>.

- Sánchez, Nancy (2005 a). http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_5_05/aci08505.htm.
- Sánchez, Nancy (2005 b). El sector editorial contemporáneo y las competencias profesionales. http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_5_05/aci08505.htm.
- Villalobos Daniel (S.F.). <https://www.fayerwayer.com/autor/daniel-villalobos/>. FWLabs Internet Software Redes Sociales CienciaUltra HDFW
- Widmer R. ET AL. (2005). Global Perspectives on e-Waste. Environmental Impact Assessment Review (EIAR), Elsevier Inc.

Normas para la presentación de trabajos

1. Principios de la Revista

La REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA es un órgano científico de difusión de trabajos parciales o definitivos de investigadores y/o equipos de investigación nacionales y extranjeros. Su naturaleza es multidisciplinaria e interdisciplinaria, por ello su temática se divide en tres grandes ejes: a. *ciencias sociales y arte*; b. *ciencias del agro, ingeniería y tecnología*; c. *ciencias exactas, naturales y de la salud*. Su publicación es cuatrimestral. Cada número, de los tres del año, se corresponde con uno de los tres ejes temáticos. La *Revista de la Universidad del Zulia*, por su carácter histórico y patrimonial, está adscrita a la CÁTEDRA LIBRE HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.

2. Métodos de Envío y de Evaluación de los Trabajos

Los autores interesados en publicar su trabajo en la *Revista de la Universidad del Zulia* deberán remitir tres copias del mismo sin identificación en sobre cerrado a la siguiente dirección: Avenida Guajira, Fundadesarrollo, planta baja de la Sede Rectoral de La Universidad del Zulia. Este sobre debe estar acompañado de otro, el cual contendrá el original del trabajo con la identificación del autor o autores, indicando: nombre, apellido, institución que representa (universidad, instituto, centro de investigación, fundación), correo electrónico. Así mismo en este sobre se presentará una comunicación escrita firmada por todos los autores y dirigida al Director de la Revista. En esta comunicación se manifestará el interés de los autores de proponer su trabajo para la publicación en la *Revista de la Universidad del Zulia*, previa evaluación del Comité de Arbitraje. Se agregará también a este sobre una síntesis curricular de cada autor con una extensión no mayor de diez (10) líneas. También se podrá presentar el trabajo

dirigiéndolo a los siguientes correos electrónicos: revistadeluz@gmail.com; revistauniversidaddelzulia@gmail.com. El currículum de los autores se enviará en archivo adjunto, distinto al que contendrá el trabajo. Los artículos propuestos para esta revista deben ser inéditos y no deben haber sido propuestos simultáneamente a otras publicaciones. Todos los trabajos serán evaluados por parte de un Comité de Árbitros-Especialistas de reconocido prestigio, seleccionado por el Comité Editorial de la Revista. La evaluación de los Árbitros se realizará mediante el procedimiento conocido como par de ciegos: los árbitros y los autores no conocerán sus identidades respectivas. Los criterios de Evaluación son los siguientes:

- a. Criterios formales o de presentación: 1) originalidad, pertinencia y adecuada extensión del título; 2) claridad y coherencia del discurso; 3) adecuada elaboración del resumen; 4) organización interna del texto; 5) todos los demás criterios establecidos en la presente normativa.
- b. Criterios de contenido: 1) dominio de conocimiento evidenciado; 2) rigurosidad científica; 3) fundamentación teórica y metodológica; 4) actualidad y relevancia de las fuentes consultadas; 5) aportes al conocimiento existente.

Al recibirse la respuesta del Comité de Árbitros designado se informará a los autores por correo electrónico la decisión correspondiente; en caso de ser aceptado el trabajo deberá remitirse por correo electrónico la versión digital del mismo.

3. Presentación de los trabajos

Los trabajos deben presentar un resumen de 150 palabras como máximo y hasta cinco palabras claves; tanto el resumen como las palabras claves estarán en español e inglés. Igualmente el título y el subtítulo del trabajo serán presentados también en español e inglés. La extensión máxima del trabajo será de veinte (20) páginas, y diez (10) como extensión mínima. Todos los trabajos serán presentados en hoja tipo carta, impresos por una sola cara, con numeración continua y con márgenes de tres (3) centímetros a cada lado. El texto se presentará a espacio y medio, en fuente Times New Roman, tamaño 12.

4. Cuerpo del artículo

Se dividirá en Introducción, Desarrollo y Conclusiones (o Consideraciones Finales, según sea el caso). La introducción incluirá el propósito u objetivo general perseguido. El Desarrollo se organizará en secciones y subsecciones debidamente identificadas con subtítulos numerados completamente en arábigos de acuerdo al sistema decimal, respondiendo a una sucesión continua y utilizando un punto para separar los niveles de división. La Introducción y Conclusión están exceptuadas de esta numeración. Las fechas y horas se expresarán numéricamente. En caso de existir ilustraciones (gráficos, mapas, fotos) debe hacerse referencia a los mismos en el texto. Estas ilustraciones serán contadas dentro de la extensión máxima del artículo. Las notas explicativas o aclaratorias deben reducirse al mínimo necesario y colocarse al pie de páginas debidamente señalizadas. Los materiales complementarios se recogerán en anexos, los cuales se identificarán con una letra y un título y se colocarán después de la bibliografía. Los anexos serán contados también dentro de la extensión máxima del artículo.

5. Citado

El citado se realizará en el texto utilizando la modalidad autor-fecha, establecido en el *Reglamento para la presentación de trabajos en la Universidad del Zulia*, indicando, en caso de ser cita textual, apellido(s) del autor, seguido de coma, año de publicación de la obra, seguido de dos puntos y el (los) número(s) de la(s) página(s), por ejemplo: de acuerdo a Rincón (1998: 45) o (Rincón, 1998: 45); si no es cita textual sino una paráfrasis no se indicará el número de página, ejemplo: de acuerdo a Rincón (1998) o (Rincón, 1998). Si hay varias obras del mismo autor publicadas en el mismo año, se ordenarán literalmente en orden alfabético; por ejemplo, (Rincón, 2008a: 12), (Rincón, 2008b: 24). Si son dos autores, se colocarán solamente el primer apellido de cada uno, por ejemplo: Según Morales y Fleires (2008: 90) o (Morales y Fleires, 2008: 90), siguiendo el mismo criterio explicado anteriormente para las citas textuales y las paráfrasis. En caso de ser tres autores o más se colocará el apellido del autor principal seguido de "et al", ejemplo: (Rincón et al., 2008: 45). Deben evitarse, en lo posible, citas de trabajos no publicados o en imprenta, también referencias a comunicaciones y documentos privados de difusión limitada, a no

ser que sea estrictamente necesario. En caso de fuentes documentales, electrónicas u otras que por su naturaleza resulten inviables o complejas para la adopción del citado autor-fecha, sugerido en estas normas, puede recurrirse u optarse por el citado al pie de página.

6. Referencias bibliográficas

Las referencias (bibliográficas, hemerográficas, orales y/o documentales) se presentarán al final del texto, según lo establecido en el *Reglamento para la presentación de trabajos en la Universidad del Zulia*. El orden de las referencias es alfabético por apellido. Las diferentes obras de un mismo autor se organizarán cronológicamente, en orden ascendente, y si son dos obras o más de un mismo autor y año, se mantendrá el estricto orden alfabético por título.

Instrumento de Evaluación del Árbitro

I.- Criterios formales o de presentación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	OBSERVACIONES
Originalidad, pertinencia y adecuada extensión del título.						
Claridad y coherencia del discurso.						
Adecuada elaboración del resumen: contiene abstract y palabras claves; indica objetivo, metodología y resultados.						
Organización interna del texto.						

II. - Criterios de contenido

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	OBSERVACIONES
Dominio de conocimiento evidenciado.						
Rigurosidad científica.						
Fundamentación teórica y metodológica.						
Actualidad y relevancia de las fuentes consultadas.						
Aportes al conocimiento existente.						