

**Los cambios históricos del Siglo XX y la explicación de la realidad geográfica desde la innovación científica**

The historical changes of the 20th century and the explanation of geographic reality from a scientific innovation

**José Armando Santiago Rivera** <sup>1</sup>

Universidad de los Andes (ULA)

Núcleo Universitario Dr. Pedro Rincón Gutiérrez

Táchira - Venezuela

Email: jasantiar@yahoo.com

**Resumen**

El propósito del artículo es reflexionar sobre la explicación de la realidad geográfica durante el siglo XX. Este momento histórico, la tarea exegética inicialmente, se practicó con la ciencia positivista, para estudiar la descripción de los rasgos del territorio. Luego, desde mediados del siglo, al promoverse el análisis integral, sistémico y contextualizado, la investigación se basó en los enfoques epistémicos de la Nueva Geografía, la geografía de la percepción, la geografía radical, la geografía humanística y la geografía cultural. Durante este lapso histórico, la enseñanza geográfica se limitó a describir la fisonomía natural del territorio, con la pedagogía tradicional. Esta situación determinó revisar bibliografía para estructurar un planteamiento sobre el proceso histórico del siglo XX y la explicación de la realidad geográfica desde la ciencia cualitativa. Como conclusión, se asume que aunque la visión científica de la geografía se renovó, la práctica escolar mantuvo la pedagogía tradicional, a pesar de la exigencia de contribuir con una formación crítica y constructiva sobre la utilización racional del territorio, con sentido ecológico, humano y social.

Palabras Clave: Cambios Históricos, Siglo XX, Realidad Geográfica, Innovación Científica.

<sup>1</sup> *Recibido: Enero 2018 / Aceptado: Junio 2018*

Este artículo es producto de la investigación titulada: La investigación cualitativa en la enseñanza geográfica y la innovación didáctica de la práctica escolar cotidiana, aprobada por el Consejo de Desarrollo Científico, Tecnológico, Humanístico y de las Artes (CDCHTA-ULA), de la Universidad de los Andes (2017), bajo el Código: NUTA-H-405-16-04-B

### Abstract

The purpose of the article is to reflect on the historical changes of the 20th century and another version of science to explain the geographical reality. The reason is the existence of circumstances that merit holistic, holographic, systemic and contextualized explanations, whose understanding requires renewed theoretical and methodological foundations of disciplines related to the geographical discipline. Methodologically, a literature review was carried out to structure an approach that analyzes the description of historical changes during the 20th century and another version of science to explain the geographical reality. It concludes by highlighting the importance of analyzing geographical events, from a scientific, pedagogical and didactic perspective that contributes to reveal the origin, changes and transformation of the geographic behavior of the object of study.

Key Words: Historical Changes, XX Century, Geographic Reality, Scientific Innovation.

## 1. Introducción

Durante el siglo XX, se consideró relevante la labor cumplida por la geografía como ciencia en la comprensión de la realidad geográfica. El impresionante desarrollo de esta disciplina durante el siglo XIX, se manifestó en el salto epistémico que ocurrió desde la descripción de los territorios como la tarea básica, hacia la explicación sostenida en los principios geográficos establecidos por Humboldt: localización, causalidad, conexión y generalización, para garantizar la validez y rigor del conocimiento geográfico.

La iniciativa explicativa fundada en los citados principios geográficos, tuvo en las Sociedades Geográficas, durante el siglo XIX, a las instituciones básicas para desarrollar la investigación sobre los territorios revelados en las crónicas enviadas a Europa, como referencia descriptiva de las nuevas realidades geográficas contactadas en los confines de la superficie terrestre. Su lectura e interpretación estimuló la movilización de expertos científicos estudiosos de los aspectos físico-naturales del territorio.

En el siglo XX, la investigación geográfica fundamentó sus reflexiones en la ciencia positivista, al darse el salto epistémico desde la descripción y narración de lo observado, hacia la explicación analítica y sintética de los acontecimientos, en cuanto, a dónde están, cuál es su causalidad, cómo funciona lo real y qué relación tiene con aspectos afines, similares o idénticos en otras regiones del planeta. De esta forma, fue posible comprender razonadamente los sucesos geográficos en las diferentes regiones de la superficie terrestre.

Luego, a partir de los años cincuenta del siglo XX, con el impulso alcanzado por la geografía como ciencia, se incentivó la innovación paradigmática y epistemológica fundada en nuevas teorías y prácticas, tales como: la Nueva Geografía, la geografía de la percepción, la geografía radical, la geografía humanística y la geografía cultural. En efecto, fue posible otras formas de elaborar el conocimiento, en concordia con el positivismo, igualmente integrar disciplinas como opción epistémica para asumir los objetos de estudio.

Mientras eso ocurría en la geografía científica, en el ámbito educativo, se destacaba la permanencia de las orientaciones pedagógicas y didácticas, propuestas en el siglo XIX. Pronto, las críticas apuntaron hacia los procesos de enseñanza y de aprendizaje, centrados en la transmisión de contenidos programáticos, al igual que privilegiar la clase magistral y el dictado de contenidos libresco, para ser memorizados; en otras palabras, enfatizar en la reproducción conceptual.

Para los expertos esa labor formativa, en siglo XX, desentonaba con la exigencia de un modelo educativo coherente con las necesidades de los ciudadanos. Las críticas al apego a los fundamentos pedagógicos y didácticos decimonónicos, todavía intactos en los diseños curriculares, en las actividades didácticas y en la estructuración de los libros de geografía, colocó en franca obsolescencia a la enseñanza geográfica, debido a la presencia del determinismo, el naturalismo, el enciclopedismo y el pragmatismo pedagógico.

Este hecho fue controversial durante el siglo XX, y de interés en las propuestas del cambio curricular durante los años cuarenta, sesenta, ochenta y noventa. En condiciones históricas de intensa agitación geopolítica, de cambios en el sistema económico y financiero, el incremento de las dificultades sociales, urgía mejorar la calidad formativa de los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la geografía, como superar el tradicionalismo, por la explicación crítica de la situación geohistórica del momento.

La razón de entender la importancia de analizar los cambios históricos durante el siglo XX, obedece a la marcada distancia entre el desarrollo de los acontecimientos, la destacada innovación de los fundamentos teóricos de la geografía científica y la acción formativa desarrollada en el aula de clase. Ya era trascendente comprender la forma cómo los grupos humanos concebían su territorio, al igual sustentar la acción pedagógica desenvuelta con procesos pedagógicos y didácticos renovados y entender la realidad histórica vivida.

Esta problemática determinó realizar una revisión bibliográfica para obtener fundamentos sobre los cambios históricos del siglo XX. Luego se examina la innovación científica analítica de la realidad geográfica, como la aplicación pedagógica y didáctica de los conocimientos derivados de la innovación epistemológica cualitativa. La reflexión se desenvuelve en el marco de los cambios históricos ante la necesidad de la interpretación crítica de la realidad geográfica, promovida desde el eurocentrismo, a partir el siglo XIX.

## **2. Los cambios históricos durante el siglo XX**

El siglo XX, en sus comienzos evidencia la prolongación de las condiciones históricas del siglo anterior, pero su propio perfil de época, se define en el marco del impulso revolucionario de la industria, los cambios en el sistema agropecuario, los adelantos de la ciencia y la tecnología, como el fortalecimiento del eurocentrismo. Aunque también es necesario citar como rasgo esencial la inestabilidad geopolítica caracterizada por dos acontecimientos bélicos de notable efecto en amplios territorios de Europa, África y Asia.

Al analizar la realidad citada, Grasa (1996), afirmó que los eventos de ese momento histórico, derivaron de las influencias del fanatismo ideológico y la irracionalidad del fascismo, para dar origen a conflictos a escala mundial con importantes efectos en la merma de la democracia y la paz. Asimismo, Ferrer (1996), manifestó su preocupación ante la magnitud de la destrucción y la catástrofe, apreciada, tanto en las estadísticas, como en la realidad geográfica.

La inquietud social obedeció a que las dos guerras mundiales tuvieron como resultado, ciudades arruinadas, campos arrasados, vías de comunicación devastadas y la ciudadanía diezmada ante el exterminio de millones de personas. Además, la presencia innegable de la inseguridad, la conflictividad y la incertidumbre mundial. Pues, luego de la segunda guerra, avanzado el siglo XX, otro acontecimiento denominado la Guerra Fría, mantuvo el alto nivel de desconfianza, escepticismo y temor, debido a la pugna entre EE.UU. y la URSS.

Mientras tanto, en Venezuela, en el primer semestre del siglo XX, predominó la inestabilidad política, con el suceder de las revueltas, los alzamientos, las rebeliones y las sublevaciones. La causa fue la dispersión del caudillismo en los escenarios locales y regionales. Aunque a fines del siglo XIX e inicios del XX, ocurrió la revolución restauradora y, con ella, los andinos al poder. Sin embargo, las insurrecciones continuaron, pero con menor efecto, ante el férreo control gomecista.

En los años cuarenta hasta el cincuenta del siglo XX, fue tema de análisis histórico, el detonante fue la frecuencia de los golpes militares, derivados de la conformación del ejército nacional armado, organizado y coordinado, para fortificar la acción absolutista de los regímenes dictatoriales. En este lapso, también resaltó la gestión definidora del territorio del Estado-Nación, por la acción diplomática que pudo restaurar los linderos fronterizos de acuerdo con el Uti Possidetis Juris.

Superados golpes de estado y la delimitación del territorio nacional, desde la perspectiva de Hernández (1998), en el país, luego de los años sesenta del siglo XX, se hizo tendencia la estabilidad, la seguridad y la regularidad política. Se fortaleció la iniciativa democrática, además se gestionó un modelo económico con capacidad de transformar la monoproducción petrolera, minera y agropecuaria, para incrementar el ingreso del erario nacional, como proponer un modelo educativo acorde con los desafíos de la época.

Los retos del siglo XX, insinuaron la exigencia de promover el desarrollo nacional con la promoción de la ciencia y la tecnología, apoyada en la docencia y la investigación universitaria. La iniciativa, según Núñez Tenorio (1976), debería superar las condiciones de la dependencia y el subdesarrollo, donde Venezuela, como país tercermundista, era un fuerte consumidor de fundamentos teóricos, metodológicos y de tecnologías propias de los países del mundo industrializado del norte.

Con la aspiración de una ciencia y tecnología nativas, la economía tuvo como orientación hacia la independencia nacional, la política de Sustitución de Importaciones que tan solo exigía mano de obra calificada, pues los conocimientos científicos y tecnológicos eran de exclusividad de los expertos extranjeros. En consecuencia, la prosperidad de la industria de naturaleza multinacional, además de innovar el mercado con la publicidad garante de desmedidos consumidores motivados por los medios de comunicación social.

En los años ochenta, se comenzó a visibilizar la tendencia hacia una remozada visión de la realidad histórica: la globalización. Indiscutiblemente, uno de los aspectos esenciales para comprender esta situación, obedeció al mejoramiento de la calidad mediática, ahora de alcance y cobertura internacional. Este aspecto fue referenciado por McLuhan (1974), quien manifestó que gracias a los medios, los ciudadanos pudieron apreciar en forma integral la realidad del globo terráqueo y sus acontecimientos.

Sin embargo, Naisbitt (1984), describió los síntomas de la época, al destacar la manifestación del acento particular, específico e individualizado, con tendencias y comportamientos demostrativos del cambio con sentido apresurado y aligerado. Por cierto, fue posible percibir otras condiciones históricas, pues: "... nos hemos movido de lo viejo a lo nuevo. Y continuamos todavía en movimiento, atrapados entre eras y experimentando turbulencia" (p. 9).

En esta circunstancia de cambios, Estefanía (1996), consideró el fácil acceso a los datos sobre los sucesos ambientales, geográficos y sociales, exigentes de innovadores conceptos y prácticas para el tratamiento pertinente de las diferentes temáticas del conocimiento, originadas por las formas de intervenir la naturaleza por los grupos humanos. Igualmente, nuevos planteamientos paradigmáticos y epistemológicos, para conocer en los diferentes ámbitos de la ciencia; en especial, en las ciencias sociales.

De acuerdo con Camilloni (2001), a fines del siglo XX, ante la complejidad de la realidad geográfica, como del contexto del momento histórico, emergió la debilidad y agotamiento del positivismo en la elaboración del conocimiento, dada la exigencia explicar los hechos inesperados, inciertos, paradójicos y plenos de contrasentidos. De allí la pregunta: ¿Cómo comprender los sucesos impregnados de inseguridad, incertidumbre, indecisión y ambigüedad?

La crisis del positivismo como la exclusiva perspectiva científica, derivó de la dificultad para descifrar los objetos de estudio, relacionados con temas y problemáticas de la sociedad, impregnados de relativismo, confusión y complejidad. Su impotencia explicativa fue inevitable ante el caos, el desorden y la confusión de la complicada realidad geográfica y social, cada vez más confusa y poco entendible. El problema obedeció a que el nuevo tiempo mostró su vertiginosidad y, con ello, afectó la percepción de lo real cambiante.

La orientación positivista se complicó en su gestión de dar respuesta explicativa a los eventos empapados de incongruencias, incoherencias y desatinos. Eso originó la desconfianza en lo cierto, lo objetivo y lo neutral de origen mecánico, estricto y funcional; como también lo inexorable de lo infalible, ante la evidencia de la inseguridad, la indecisión y el dilema. De esta forma, fue inevitable reconocer que en lo social, fue imprescindible utilizar otras versiones de la realidad, pues en palabras de Lanz (1993):

Los viejos perfiles epistemológicos hacen aguas; los anteriores modelos de análisis están fuera de servicio; las matrices teóricas que legitimaban antes las tomas de partido ya no aportan el fundamento del pensamiento; los antiguos constructos teórico-ideológicos están en decadencia (no sirven ni para postular ni para desear casi nada). Es eso lo que debe entenderse por crisis de paradigmas (p. 12).

La crisis epistémica enunciado por Lanz, ocasionó a fines del siglo XX, el requerimiento de replantear el esclarecimiento de los eventos sociales, incidió en prestar atención en el comportamiento de la época, en su desfase entre el progreso y su coexistencia con el detrimento del escenario ambiental, geográfico y social; es decir, un momento complicado, difícil, enredado y confuso, pero también, excepcional y prodigioso. Por tanto, en el intento en reflexionar sobre la realidad geográfica del siglo XX, es necesario entender lo siguiente:

a) Los sucesos posconflicto del segundo evento bélico de alcance mundializado, derivaron en condiciones reveladoras de una nueva realidad mundial, concebida como la globalización, la aldea global, el nuevo orden económico mundial. Los

calificativos obedecen a la existencia del mundo percibido como unicidad, totalidad e integridad planetaria; es decir, la tierra se pudo apreciar en su presencia holística, sistémica, ecológica y conjunto, con rasgos particulares, individuales y específicos.

b) El mundo globalizado permitió la oportunidad para percibir las contradicciones entre el progreso económico y la acumulación financiera, con las adversidades confrontadas por la colectividad mundial, como son los casos del calentamiento global, la contaminación ambiental, la movilidad sur-norte, las diferencias en el desarrollo del hemisferio norte y el consumismo y dependencia del hemisferio sur pobre, la proliferación de enfermedades, el hambre, la falta de vivienda confortable, la ocupación irracional de territorios.

c) La época actual es escenario de una asombrosa innovación paradigmática y epistemológica, ocasionada por el sorprendente impulso filosófico y científico. No solo es el positivismo la única opción apoyada en la matemática y la estadística, para obtener el conocimiento válido y confiable. Igualmente es posible conocer con la ciencia cualitativa, afincada en la participación y el protagonismo de los investigadores, quienes asumen en sus objetos de estudio, desde los puntos de vista de quienes viven el problema estudiado.

d) El viraje de la ciencia ha facilitado la ocasión de investigar los problemas ambientales, geográficos y sociales, desde otras perspectivas científicas, dada la posibilidad de estudiar con métodos más relacionados con la complejidad de la realidad contemporánea. En la actualidad, la investigación puede aprovechar la opción de los multimétodos, como una orientación científica más coherente con el objeto de estudio y la posibilidad cierta de elaborar opciones de factibles de logros transformaciones.

e) Desde los años setenta del siglo XX, se acepta en la investigación científica, la posibilidad de integrar dos o más disciplinas para asumir el acto indagador y obtener un conocimiento integral, exhaustivo y profundo. Por ejemplo, el caso de la historia y la geografía. La primera, acostumbrada a analizar los acontecimientos del pasado y, la segunda, afecta a análisis de la forma cómo los grupos humanos organizan sus territorios y aprovechan sus potencialidades. En efecto, la geohistoria.

f) La complejidad del mundo contemporáneo requieren de análisis e interpretaciones influyentes ante el reto de mejorar la calidad pedagógica de los procesos formativos de los ciudadanos, ante la exigencia de educar ciudadanos cultos, analíticos, reflexivos, críticos y creativos. Por tanto, se requieren personas educadas como lo demanda la democracia participativa y protagónica. Es



indiscutible educar ciudadanos para interpretar su realidad vivida, con capacidad de aportar iniciativas de cambio a sus dificultades.

g) En la enseñanza geográfica se ha hecho imprescindible proponer la acción pedagógica y didáctica con fines de desarrollar las potencialidades hermenéuticas de los educandos, desde una visión explicativa donde se asocien el sentido común, la intuición y la investigación en la calle. Esta es una acción educativa enriquecedora de la experiencia con la obtención de datos que pueden servir para elaborar conocimientos fundantes de una subjetividad constructiva y transformadora de la realidad vivida.

Al resaltar los aspectos descritos, la explicación de la realidad geográfica del siglo XX, desde la perspectiva de García-Lastra (2013), supone echar las bases para superar la postura reduccionista del positivismo, exigente de contemplar los acontecimientos, con el propósito de mantener la objetividad y evitar la formulación de los distorsionantes juicios de valor. Pues ahora se puede juzgar la realidad geográfica, no solo en lo que se aprecia a simple vista, sino además interrogar lo real y obtener el punto de vista de sus propios actores.

Para Arenas y Salinas (2013), se impone reivindicar los constructos más cercanos a lo sucedido. Implica apropiarse el objeto de estudio desde la posibilidad de dimensionar el hecho, en forma concatenada con sus raíces y sus interrelaciones. Es razonar lo visto, pero del mismo modo, examinar su causalidad más allá de lo apreciado, de tal manera de conocer las razones aclaratorias de su existencia. En efecto, es comprender la globalidad en y desde la globalidad misma.

En la opinión de Álvarez-Cruz (2012), el reto es establecer la relación con lo geográfico inmediato, como escenario donde los ciudadanos viven su vida cotidiana, pues allí piensan, opinan, conversan y emiten sus puntos de vista que, de una u otra forma, están relacionados con su esencia de actores de la geografía vivida. Es, hoy día, posible poder estimar cómo las personas se pronuncian sobre el mundo habitado, al revelar su subjetividad elaborada desde el desempeño empírico y espontáneo sobre su ámbito comunitario.

El propósito es lograr un análisis esclarecedor acertado de los temas y problemáticas, más allá de la observación-descripción de los aspectos físico-naturales del territorio. Es desplegar el esfuerzo investigativo integral sobre las externalidades de lo estudiado hacia sus internalidades, con el apoyo de una propuesta epistémica participativa. Así, la dificultad de los sucesos del mundo actual, será objeto de la interpretación desde su vivencia, con el análisis científico hermenéutico descifrador de lo real, en lo que es.

### **3. La explicación de la realidad geográfica desde la innovación científica cualitativa**

A fines del siglo XX, la labor explicativa de la realidad geográfica significó valorar la oportunidad de otra episteme que aportó fundamentos para desarrollar el análisis desde otros enfoques, además del positivismo. Al respecto, según Altmann (2011), la posibilidad de realizar el desciframiento de los eventos sociales, desde reflexiones analítico-interpretativas sobre su suceder, con el propósito de visibilizar la importancia de la subjetividad manifestada por quienes viven el acontecimiento.

La novedad constructiva de conocimientos permitió, en el criterio de Gurevich (2005), orientar la acción explicativa con el propósito de examinar los cambios geopolíticos, la influencia del poder económico y financiero, los mecanismos impositores del pensamiento único, como entender las inquietantes contradicciones entre la opulencia del capital, el progreso científico y tecnológico, con el incremento de los niveles de pobreza crítica, el deterioro ambiental, el hacinamiento urbano, entre otros aspectos.

Esta panorámica representó, en la opinión de Kay (2001), que la ciencia geográfica comenzó a enfrentar otros desafíos en su afán por explicar la distancia entre la exagerada acumulación de capital al intervenir la naturaleza y la merma de la calidad de vida de los ciudadanos. Allí, el reto fue descifrar y contrarrestar el efecto neoliberal que impregnó al ámbito sociohistórico al igual que visibilizar sus efectos perversos en el desequilibrio ecológico, el deterioro de la salud y la merma del bienestar personal y colectivo.

Estudiar la situación enunciada, trajo como consecuencia mejorar la labor explicativa de la ciencia geográfica. Entre las exigencias, González (2009), destacó con notabilidad tomar en cuenta la interdisciplinariedad; por ejemplo, entre la historia y la geografía. Se trata de un acto epistémico para descifrar la conducta sociohistórica de la época, con la prioridad de develar las problemáticas derivadas de la influencia del poder dominante al intervenir el territorio, desde la mirada neoliberal. Es redescubrir lo real desde lo retrospectivo.

Asumir la interdisciplinariedad, en la reflexión de Ríos (2004), tradujo contextualizar el objeto de estudio en su momento histórico. Es apreciar los sucesos en su dimensión temporo-espacial, desde una acción sincrónica y diacrónica simultánea, justificó advertir el sentido de la complejidad contemporánea y sus repercusiones en la realidad histórica. Asimismo, la necesidad de comprender sus derivaciones traducidas en los cambios y transformaciones vertiginosas de las circunstancias cotidianas.

La acción científica debe visibilizar lo real, entendido en el marco de los contratiempos vividos por la sociedad en el mundo contemporáneo. Eso representó la obligación de ventilar opciones de cambio de acento innovador en el tratamiento analítico de los problemas a estudiar; en especial, razonar sobre el mundo vivido, desde las perspectivas de los ciudadanos, como opción viable del desciframiento de lo oculto, más allá a la observación rutinaria, contemplativa, natural y espontánea.

Un autor que justificó ese planteamiento fue Martínez (2004), quien propuso la necesidad de asumir la realidad más allá de los razonamientos científicos de la perspectiva parcelada positivista. Ante la complejidad de la época, la visión fragmentada-descriptiva-determinista, se convirtió en un evidente obstáculo epistemológico. Desde este punto de vista, ante las condiciones históricas de fines del siglo XX, urgió otra alternativa de la ciencia para concebir lo real, como totalidad, conjunto y vivencia.

En la opinión de Rodríguez (2008), la fragmentación y el determinismo ya representaba a la ciencia geográfica la dificultad de desvirtuar la explicación de la realidad. Eso obedecía al afecto al naturalismo, al determinismo y a la descripción geográfica, centrados en apreciar lo real desde el detalle, la enumeración y el inventario de los rasgos físico-naturales y humanos del paisaje. Esta fue una razón básica considerada por la crítica al cuestionar el falso objetivismo reproductor neutral, apolítico y hegemónico.

La controversia se manifestó en su plenitud desde mediados del siglo XX, al complejizarse la forma como mostraban los enrevesados sucesos geográficos. La exigencia de prevenir su desenvolvimiento, no solo con lo percibido con el dato estadístico, sino estructurar explicaciones con el enfoque sistémico e interdisciplinario y analizar las situaciones en forma integral, exhaustiva y profunda; es decir, pasar de la contemplación promovida por la objetividad, el mecanicismo y la funcionalidad positivista.

En esa dirección, la reflexión geográfica comenzó a asignar importancia a la tarea de desdibujar la función cumplida por la ideología dominante al organizar la dinámica del espacio geográfico y el ordenamiento del territorio. En palabras de Santaella (2005), ante el incuestionable sesgo y el trasfondo político e ideológico neoliberal, se impuso penetrar en los objetos de estudio con el propósito de entrever la alienación explicativa que desviaba la reflexión crítica e interpretativa de los hechos geográficos estudiados.

Fue una respuesta ante lo complicado del escenario histórico, al asignarse relevancia a las implicaciones ideológicas y políticas en la comprensión de los sucesos geográficos, en las temáticas y problemáticas asociadas con la complejidad de la época y la vida cotidiana, por ejemplo, la creciente contaminación ambiental, los desastres socio-naturales, el hacinamiento urbano, los conflictos bélicos, la xenofobia, el racismo, la movilidad campo hacia la ciudad, entre otros.

Ya era imprescindible, según Araya (2004), reflexionar cómo desarrollar el tratamiento de los problemas ecológicos y geográficos, ante la demanda colectiva del incentivo de la conciencia ambientalista hacia la protección de las condiciones óptimas de los territorios, al igual que preservar el equilibrio ecológico y, con ello, proponer mejores condiciones de vida en la colectividad; en otras palabras, sensibilizar a los grupos humanos sobre la convivencia solidaria y humanizada entre la sociedad y la naturaleza.

El requerimiento de optimizar la calidad ecológica, ambiental y social, originó en la ciencia geográfica, preocupantes apremios, debido a su apego a los fundamentos teóricos y metodológicos de naturaleza descriptiva. Esta situación representó para Villanueva (2002), la necesidad de revisar la importancia geográfica de limitar su esfuerzo investigativo en enumerar, detallar, particularizar, individualizar y puntualizar las características geográficas del objeto de estudio. En efecto, determinar las partes y luego ofrecer una visión de síntesis.

En la opinión de Calle (2012), esta circunstancia demandó a la geografía asumir otras opciones epistémicas al confrontar nuevos desafíos. La respuesta inicial fue avanzar hacia la perspectiva geográfica cuantitativa, apoyada en la estadística, la matemática y los modelos cartográficos para orientar la factibilidad de éxito requerido por el capital hacia la captura y control del mercado internacional, con las empresas multinacionales. Esta actividad científica fue calificada como la Nueva Geografía.

En los años ochenta del siglo XX, en la opinión de García Ballesteros (1986): "La Geografía, en tanto que ciencia social, ha experimentado profundas transformaciones en los últimos decenios, en gran parte motivadas por la incapacidad de los enfoques tradicionales para hacer frente a las nuevas necesidades sociales (...)" (p. IX). Desde este planteamiento, la realidad geográfica, tuvo como aportes explicativos a los fundamentos de la geografía de la percepción, la geografía radical, la geografía humanística y la geografía cultural.

En la década citada, además del cambio paradigmático enunciado, también se manifestó la ciencia cualitativa, con sus métodos fenomenológico, etnográfico, biográfico y de la investigación acción. En estas opciones epistémicas se reconoció el protagonismo y subjetividad de los actores de los objetos de estudio, al visibilizar desde sus opiniones empíricas, la realidad vivencial de lo estudiado. Eso represento, según Gurevich (1994), el apremio de la geografía como ciencia, a reorientar su labor hacia:

...analizar, interpretar y pensar críticamente el mundo social. Por ello, le cabe a nuestra ciencia la tarea de comprender cómo se articulan históricamente la naturaleza y la sociedad, pues las distintas formas de organización espacial son el resultado del particular modo en que las sociedades en determinados momentos históricos se relacionan con la naturaleza, transformándola según sus necesidades e intereses (p. 71).

En efecto, la ciencia geográfica reivindicó la importancia de descifrar la complejidad de sus temáticas y problemáticas, al estar en condiciones de intervenir los territorios en procura del aprovechamiento de sus potencialidades; en especial, formularse preguntas sobre las condiciones históricas definidoras de su realidad contemporánea. Así, pudo desarrollar la tarea interpretativa, con el propósito de identificar la causalidad, su desenvolvimiento y los cambios reveladores de su existencia actual.

En esta iniciativa, Santarelli y Campos (2002), opinaron que la geografía como ciencia, tuvo la oportunidad epistémica de promover innovadores procesos de intervención del territorio e indagar, desde la integración con disciplinas afines, la origen, la razón de su existencia y las transformaciones históricas de la situación estudiada. Eso tradujo en los estudios geográficos, la posibilidad de integrar conocimientos y prácticas para analizar las situaciones geográficas en forma coherente y pertinente.

Con estas renovadas iniciativas, teóricamente, la enseñanza geográfica, pudo adecuarse al cambio paradigmático y epistemológico al promover la innovación de sus procesos de enseñanza y de aprendizaje, como suscitar otras explicaciones al estudio de situaciones geográficas. Se trata de la opción de estudiar los contenidos como problemas comunitarios. Esta tendencia se apreció en los marcos teóricos de las reformas curriculares, pero de notable ausencia en la práctica escolar cotidiana, todavía aferrada a lo tradicional.

En la opinión de Inga (2009), con esta alternativa pedagógica la enseñanza de la geografía obtuvo la posibilidad de estudiar sus temas y problemáticas,

como también reivindicar la subjetividad ciudadana en el análisis de la realidad comunitaria, en su contexto histórico. Igualmente, esta oportunidad determinó innovar su acción pedagógica en forma acorde al desarrollo de los acontecimientos, de fines del siglo XX e inicios del nuevo milenio. Eso significó revisar para innovar, los siguientes aspectos:

a) El énfasis disciplinar geográfico determinista. El hecho de preservar esta orientación decimonónica, ha restado méritos a la enseñanza de la geografía en lo referido a su valor formativo. De allí la conveniencia de superar la importancia asignada a los conocimientos y prácticas sustentadas en el determinismo, el evolucionismo y el naturalismo, en la explicación de los problemas ambientales, geográficos y sociales, a la usanza propia de siglos XVIII y XIX.

Al proponer el viraje epistémico del determinismo obedece a que su vigencia contradice la propuesta posibilista planteada, en su momento, por Vidal de la Blache. De acuerdo con Herrera (2012), el hecho de vincular la geografía con otras disciplinas, significa mejorar su calidad explicativa fundamentada en la reflexión sobre la acción realizada al intervenir y transformar su realidad, en función del progreso y desarrollo científico y tecnológico alcanzado, como de su traducción creativa y constructiva en la artificialidad del territorio.

b) La vigencia del acento absoluto, categórico, definitivo e inmutable del conocimiento obtenido con la actividad hipotético-deductiva, puesta en práctica para conocer la realidad. Lo preocupante de este rasgo es que el conocimiento obtenido es inobjetable, indudable, incuestionable e irrefutable. Es un constructo derivado de un proceso riguroso y estricto garante de la verdad, cuya experiencia implica la posibilidad de repetir la actividad investigativa y obtener los mismos resultados.

El reto es el cambio del sentido y significado de lo absoluto derivado del positivismo con la condición de conocimiento verdadero. En la perspectiva de Inga (2009), es imprescindible romper con la elaboración de contenidos inmutables, inmodificables y permanentes. El cambio debe considerar lo relativo, lo ocasional y lo eventual, como se manifiestan los sucesos geográficos contemporáneos. De allí el apremio de reconocer lo falible del conocimiento, como la exigencia de demostrar su validez y fiabilidad.

c) La preservación de la concepción fragmentada de lo físico-natural del territorio. En las condiciones históricas del siglo XX, cuando ya se revelaban los síntomas de la complejidad y el caos, el privilegio pedagógico y didáctico se limitó a la descripción, para apreciar la realidad tal como ella se percibía. Ese privilegio se centró en dar prioridad explicativa al detalle obtenido con la tarea simplificadora

de la realidad hacia sus especificidades constitutivas.

En las reflexiones de González (2009), esta dificultad ha impedido facilitar el cambio epistémico en la geografía y en su enseñanza. Con eso, evitar aproximarse a la realidad en su naturalidad cotidiana y concebir lo real en forma integral, total y vivencial. Por cierto, superar la fragmentación encontró a la opción interdisciplinaria a la valiosa oportunidad de analizar las situaciones geográficas desde reflexiones contextualidades, gracias al apoyo de la innovación epistémica y de los avances teóricos y metodológicos de esta disciplina.

d) Conservar la objetividad científica al reproducir con exactitud la circunstancia observada y evitar la manifestación del criterio personal requerido para concebir la verdad científica. Así, la realidad tan solo fue copiar la situación tal y como ella acontece, ante la obligación de preservar la objetividad, en forma neutral, ecuánime e imparcial. Cualquier revelación de subjetividad mermaría la científicidad que debe poseer, debido a los efectos distorsionadores del juicio de valor.

Una crítica hacia este aspecto, se puede encontrar en Maldonado (2016), quien opinó que gracias a los cambios emergentes en los paradigmas y en la epistemología cualitativa, fue posible transformar la acción formativa desde el entendimiento que la realidad social es compleja por su propia naturaleza. En efecto, la enseñanza de la geografía debería estimar una renovada concepción de la objetividad más ajustada a las condiciones de la época y del suceso investigado.

e) La explicación objetiva debe estar apegada al mecanicismo, la linealidad y la funcionalidad característica de los procesos de la naturaleza, orientados por la ciencia positivista y como tal, sirve para comprender los sucesos sociales. Este hecho reivindica los fundamentos citados como referentes obligados en el análisis científico de cualquier tema y/o problemática geográfica; en otras palabras, se debe aplicar un método, cuyos pasos deben ser planificados en forma estricta y rígida, como lo demanda la ciencia positiva.

En la opinión de Arenas y Salinas (2013), el desafío de analizar lo complicado y dinámico del momento histórico, la investigación geográfica y la enseñanza, deberían apoyarse en el paradigma cualitativo de la ciencia y asumir la realidad comunitaria como su objeto de estudio, explicados desde procesos pedagógicos y didácticos abiertos, flexibles y de actividades reacomodables. Así, poder desarrollar explicaciones más acertadas a la realidad comunitaria, al involucrar a los habitantes en la reflexión sobre su propia realidad.

f) Desde la perspectiva positivista, es necesario salvaguardar la descripción como labor enumerativa, inventario, catálogo, compilación y clasificación de los rasgos característicos del territorio. Es apreciar la realidad geográfica es sus propios atributos, en forma puntualizada, al promover la fragmentación hacia el mínimo rasgo, pues esa simplificación permite apreciar sus componentes más específicos. Se trata de especificar los rasgos físico-naturales del territorio como paso decisivo para entender el objeto de estudio.

Arenas y Salinas (2013), al respecto, opinan que lo real debe ser percibido en lo que es y la opción factible de ese logro, es la episteme cualitativa al promover la necesidad de relacionares con el territorio estudiado de manera vivencial. Se trata de la oportunidad de investigar temas y problemáticas geográficas, diagnosticados en la comunidad, en su existencia habitual, como escenario de la dinámica social en su existencia natural y espontánea, como en su condición de ámbito en evolución y transformación cotidiana.

g) Mantener como la tarea básica y esencial de la enseñanza de la geografía, a la transmisión de contenidos programáticos. Es la formación de los ciudadanos limitada a acumular datos referidos a características de la realidad de los territorios, como extraviar y despistar la explicación analítica y crítica de la realidad social. El énfasis transmisivo ha pretendido reproducir lo real en forma rigurosa, inflexible e implacable, pues es imprescindible preservar la objetividad garante de lo científico.

En la perspectiva de Calle (2012), la apreciación innovadora debe asignar la prioridad en la elaboración del conocimiento, con el apoyo de la investigación didáctica, estimulada en su condición de acción indagadora como tarea escolar cotidiana. Eso significaría estudiar la teoría referida a explicar lo estudiado en la visión de los teóricos, para luego aplicar esos conocimientos en la práctica, como también asumirlo desde la práctica con el propósito de construir una nueva teoría.

h) Los procesos pedagógicos y didácticos facilitan la reproducción de los contenidos geográficos escolares, tal y como están presentados en el programa oficial. Es preciso seguir la secuencia determinada sin modificar su estructura y menos desviar la dirección de la enseñanza y el aprendizaje hacia otros tópicos ajenos a lo determinado por el ente oficial. La tarea esencial es utilizar estrictamente lo referido a los objetivos, contenidos, actividades didácticas sugeridas y la evaluación recomendada.



Según Araya (2004), el cambio en la enseñanza de la geografía significa innovar la utilización del contenido programático como base teórica para fundamentar el estudio de situaciones afines detectadas en el ámbito comunitario. Es superar el intelectualismo tradicional por una intelectualidad también operativa, dialéctica y constructiva, capaz de confrontar dialécticamente la realidad geográfica.

i) La memorización revela lo aprendido. La tarea del docente en el proceso de enseñanza y de aprendizaje de la geografía, es enseñar el contenido libresco con la clase magistral, el dictado, el dibujo, la copia y el calcado, pues el estudiante debe reproducir el conocimiento transmitido en el aula de clase. Una opción alterna podría ser tomar en cuenta los fundamentos teóricos y metodológicos de la fenomenología, la etnografía y la investigación acción, en la labor formativa y conocer lo real en forma analítica e interpretativa.

Según Camilloni (2001), la innovación de la ciencia geográfica debe considerar como su propósito fundamental, proponer el desarrollo de experiencias didácticas para obtener los puntos de vista de los ciudadanos sobre las dificultades comunitarias. Es aprovechar las entrevistas y recolectar datos, transformados luego en conocimiento con la aplicación de las estrategias de investigación de acento interpretativo, agitadoras del pensamiento razonado, cuestionador, dialéctico y ejercitar la subjetividad comprensiva con el análisis crítico.

En las condiciones históricas de fines del siglo XX, a pesar de la necesidad de la innovación epistémica en la geografía y su enseñanza, acorde con la época, la ciencia positivista se mantuvo estable, segura y convincente. Esta circunstancia, según Gutiérrez y Sánchez (2011), fue tema de debate y objeto de renovados planteamientos desde los años cuarenta, pero no hubo respuestas contundentes favorables al cambio requerido: conocer en forma interpretativa, crítica y transformadora.

De allí que en el inicio del nuevo milenio, es necesario insistir en proponer que la innovación científica y pedagógica de la geografía, debe ser desde la renovación paradigmática y epistemológica, para ejercitar el análisis de sus objetos de ajustados a los cambios del momento histórico. Al respecto, Hollman (2008), valoró formular iniciativas pedagógicas que formen a los ciudadanos, como actores protagonistas del mundo globalizado, desde el análisis de su vida cotidiana, compleja e incierta.

#### 4. Consideraciones Finales

El siglo XX se desarrolló en forma impresionante en un contexto donde las actividades económicas, científicas y tecnológicas, mostraron una innovación cada vez más sorprendente, los sucesos fueron sorprendidos e inesperados y se reclamó mejorar el equilibrio ecológico y humanizar la realidad geográfica, entre otros aspectos. Por eso, la exigencia de una opción científica, pedagógica y didáctica que explicara las situaciones en forma integral y exhaustiva, en procura de sus razones explicativas y lo factible del cambio.

En las propuestas de fin de siglo se insistió en dar el salto epistémico desde el positivismo hacia el análisis interpretativo, fundado en una labor formativa más orientada a atender la complejidad, como marco de las dificultades de la sociedad. En ese afán se formularon iniciativas para contrarrestar la permanencia de la enseñanza tradicional, debido a su acento pragmático tan enraizado, pero sin logros significativos. Por tanto, esta situación determina la necesidad de reflexionar sobre los siguientes aspectos:

a) En el proceso formativo coherente con la realidad del nuevo milenio, desde las situaciones discutidas en el siglo XX, es ineludible, por no decir obligatorio, atender los sucesos cotidianos comunitarios como mundiales, cuyo suceder es difundido en los medios de comunicación social. Implica, dada su influencia en el punto de vista personal, con que explican los hechos vividos, optimizar en los ciudadanos su condición de espectadores indiferentes, neutrales, apolíticos y desideologizados, por críticos constructivos.

b) En el marco de la situación histórica es indispensable contrarrestar la influencia mediática y su repercusión formativa de ciudadanos que presencian impávidos los adversos sucesos de efectos destructivos y catastróficos. Ante el hecho, en la mayoría de los casos, los ciudadanos muestran conductas neutrales y apolíticas, derivadas de la deshumanización y la ignorancia impregnada de alienación. Eso supone fomentar la cultura ambiental y geográfica para afrontar las nefastas repercusiones con conciencia analítica y reflexiva.

c) En la compleja realidad sociohistórica actual, se impone educar a los ciudadanos, para entender el mundo vivido y asuman posturas interpretativas y constructivas sobre los sucesos contemporáneos. Es inexcusable contemplar el escenario con personas, convertidas en impávidos espectadores, sino rescatar su postura de actores de los sucesos desenvueltos en la cotidianidad de los lugares. Una respuesta puede ser facilitar la alfabetización donde la reflexión cuestionadora sea tarea básica en el fomento de la sensibilidad ecológica.

d) En el viraje educativo es necesario fomentar la comprensión de lo real desde otras opciones para elaborar el conocimiento, además de la ciencia positiva, pues no es la única alternativa epistemológica. Allí, el problema es quien determina la direccionalidad científica de la investigación a realizar. Eso supone la apertura al conocer los objetos de estudio en estrecha relación con su propia naturaleza, pues es indispensable explicar la con el método coherente con las condiciones de la temática a investigar.

e) La innovación implica estimar la conveniencia de comenzar a dar el salto desde la disciplina hacia lo interdisciplinario. A pesar de la condición de la geografía como ciencia, integral, es beneficioso que aproveche los fundamentos teóricos y metodológicos de las disciplinas afines en el tratamiento de los problemas ambientales, geográficos y sociales. Eso representa enseñar con oportunidades pedagógicas y didácticas estimuladoras del descubrir o redescubrir lo real hacia su transformación.

f) La enseñanza de la geografía debe evitar su acento pragmático al facilitar, como lo ha hecho, los procesos de enseñanza y de aprendizaje con el simple acto de transmitir datos nocionales y conceptuales, ajenos a los acontecimientos del ámbito inmediato. Esta preocupación es reiterativa desde mediados del siglo XX, cuando se iniciaron las reformas curriculares del acto educante de la enseñanza de la geografía. Con eso se pretende revisar la reiterada denuncia de su atraso y obsolescencia.

Los acontecimientos ocurridos durante el siglo XX, colocaron en el primer plano opciones geográficas y pedagógicas de indiscutible valor formativo. Sin embargo, las críticas apuntaron a que en esas iniciativas siempre se reveló el énfasis en lo pragmático. En efecto, fue inevitable promover reiteradamente la gestión de renovar su actividad formativa impregnada de empirismo, indiferencia y desgano, como su inconveniencia de significativo obstáculo epistémico para comprender los acontecimientos de la compleja época.

El reclamo siempre fue orientar la enseñanza geográfica acorde con las necesidades más apremiantes de los ciudadanos, en un momento donde se vivió un contexto impregnado de belicismo, reacomodo geopolítico, como de las crecientes dificultades de la sociedad, a pesar del progreso económico y financiero. Este escenario de contradicciones reclamó una acción formativa apoyada en la investigación, centrada en la participación, el protagonismo ciudadano y en la explicación crítica de su situación comunitaria.

Por tanto, durante el siglo XX fueron frecuentes los intentos por ejercitar la indagación con el análisis examinador y productivo, apoyado en la capacidad para diseñar opciones factibles del cambio social, al igual que forjadores de la conciencia crítica. También siempre hubo el propósito de estimular en la práctica escolar el desarrollo de la reflexión analítica y constructiva, fundante del pensamiento activo y dialéctico, más allá del fortalecimiento del pensamiento único, estimulado por la propuesta neoliberal.

**Referencias**

- Altmann B., J. (2011). Integración latinoamericana Historia de crisis inacabadas. América Latina y el Caribe Globalización y conocimiento. Repensar las Ciencias sociales. FLACSO-UNESCO. Montevideo: Oficina Regional de Ciencia de la UNESCO para América Latina y el Caribe.
- Álvarez-Cruz, P. (2012). Enfoques de la ciencia geográfica y su proyección en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Varona. Revista Científico-Metodológica, No. 54, 58-64.
- Araya Palacios, F. R. (2004). Educación geográfica para la sustentabilidad (2005-2014). Revista Quaderns Digital N° 37, p. 4-13
- Arenas Martija, A. y Salinas Silva, V. (2013). Giros en la Educación Geográfica: Renovación de lo geográfico y lo educativo. Revista de Geografía Norte Grande, N° 56, 143-162.
- Calle Carracedo, M. (2012). La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales. Revista Educación Geográfica Digital, 33-52.
- Camilloni, A. R. (2001). Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza. Barcelona (España): Editorial Gedisa, S.A.
- Estefanía, J. (1996). La nueva economía. La Globalización. Madrid: Editorial Debate, S.A.
- Ferrer, Aldo (1996). Historia de la Globalización. Orígenes del orden económico mundial. 2da Edición. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica., S.A.
- García Ballesteros, A. (1986). Teoría y Práctica de la Geografía. Madrid: Alhambra Universidad.
- García-Lastra, M. (2013). Educar en la sociedad contemporánea. Hacia un nuevo escenario educativo. Revista Convergencia, Volumen 20, N° 62 (mayo-agosto 2013).
- González Velasco, J. M. (2009). Didáctica crítica desde la transdisciplinariedad, la complejidad y la investigación. De cara a los retos y perspectivas educativas del devenir de nuestros tiempos. Revista Integra Educativa N° 4, Vol. II. N°

1, 63-74.

Grasa, R. (1996). Los nuevos retos de la posguerra fría. Cuadernos de Pedagogía. N° 249, 10-15.

Gurevich, R. (1994). Un desafío para la geografía: Explicar el mundo real. Didáctica de las Ciencias Sociales. Buenos Aires: Editorial Paidós, S.A.

Gurevich, R. (2005). Sociedades y territorios en tiempos contemporáneos. Una introducción a la enseñanza de la Geografía. Buenos Aires: FCE.

Gutiérrez Tamayo, A. L. y Sánchez Mazo, L. M. (2011). El ciudadano territorial, propósito de la Educación Geográfica Revista Geográfica de América Central. Número Especial EGAL, 2011- Costa Rica, 1-17

Hernández Arvelo, M. Á. (1998). Transformaciones políticas globales. Globalización económica y regionalización. Globalización y regionalización. Su impacto en las soberanías nacionales. Mérida: Universidad de Los Andes.

Herrera Ávila, D. L. (2012). Nuevas tecnologías y educación geográfica: el reto actual Zona Próxima, N° 17, julio-diciembre, 2012, 212-223.

Hollman, V. C. (2008). La globalización en la geografía escolar: Continuidades y rupturas en la construcción geográfica de un contenido. Biblio 3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona Vol. XIII, N° 803, 25 de noviembre de 2008

Inga A., M. G. (2009). Importancia de la Investigación Cualitativa para la acción educativa: presentación de un modelo revistas. UNMSN. Investigación educativa Volumen. 13, N° 24, 205-219.

Kay, J. (2001, Enero 23). La geografía y la historia importan a la economía. Diario El Universal, Caracas, Venezuela, p. 2-6).

Lanz, R. (1998). Temas posmodernos. Crítica de la razón pura. Caracas: Fondo Editorial Tropykos.

Maldonado, C. E. (2016). Complejidad de las ciencias sociales. Y de otras ciencias y disciplinas. Bogotá: Ediciones desde abajo.

Martínez, M. (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México: Editorial Trillas, S.A.

McLuhan, H. M. (1974). Teoría de la imagen. Barcelona (España): Salvat Editores, S.A.

Moss, J. (1967). La revolución científica. Madrid. Editorial Ciencia Nueva, S.L.

Naisbitt, John (1984). Megatendencias. Diez nuevas orientaciones que están transformando nuestras vidas. Bogotá. Editorial Printer Colombiana Ltda.

Núñez Tenorio, J. R. (1976). Introducción a la ciencia. 7ma Edición. Caracas: Vadell Hermanos Editores

Ríos Cabrera, P. (2004). La aventura de aprender. 4ta Edición. Caracas: Editorial Cognitus, C. A.

Rodríguez Ebrard, L. A. (2008). Vínculo entre la investigación-acción, el constructivismo y la didáctica crítica. Odiseo. Revista Electrónica de Pedagogía. Año 5, N° 10. Recuperado de: <http://www.odiseo.com.mx/2008/5-10/rodriguez-vinculo.html>

Santaella, R. (2005). Geografía, diálogo entre sociedad e historia. Caracas, Universidad Central de Venezuela.

Santarelli S. y Campos, M. (2002). Corrientes epistemológicas, metodología y prácticas en Geografía. Universidad Nacional del Sur. EdiUNS.

Villanueva Zarazaga, J. (2002). Algunos rasgos de la geografía actual. Biblio 3W. Revista Bibliográfica de geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona Vol. VII, 342. Recuperado de: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-342.htm> [ISSN 1138-9796].



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Venezuela.