

---

# **Realidad científico-geográfica en los albores de 1492: ¿Fue el encuentro de las culturas casualidad o causalidad?**

*Quendy Bermúdez-Valverde \**  
*Marco Vinicio Peñaranda-Sánchez\*\**

---

---

## **I. Introducción**

Con ocasión de la celebración del 518 aniversario del descubrimiento de América, es necesario hacer una seria reflexión de hasta dónde realmente la llegada de los europeos fue un “descubrimiento” y no, una invasión. Se mantiene la tesis, como científicos que elaboran este artículo, que este descubrimiento-invasión no fue obra de la casualidad, como se asume, sino más bien de la causalidad, y sustentando tal hipótesis, se asumen como detonantes causales, entre otros, los adelantos en las ciencias, especialmente en las ciencias geográficas e históricas, como hilos conductores de los estudios de nuestro planeta, de donde se hace necesario el análisis de todo un conjunto de ideas y prácticas que a lo largo de la historia, llevaron a que se desembocara en este acontecimiento. Se mitifica a Cristóbal Colón y su teoría de la “tierra redonda” olvidando que Anaxágoras, primero, y Aristóteles y

---

\* Máster, Universidad de Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia

\*\* Instituto Geográfico Nacional, mvinicio@costarricense.cr

Platón, después, habían lanzado las primeras observaciones hacia una Tierra redonda, incluso Platón basa una buena parte de su teoría en los eclipses; asimismo Eratóstenes de Cirene, en el siglo III a.C. define en 39500 km (para un valor real de 40000 km, según Joly; 1982: 7) la circunferencia de la Tierra (Le Carrer; 2007: 23).

Se llama la atención al serio cuestionamiento sobre el concepto y significado de lo que se ha dado en llamar “descubrimiento de América”, asumiendo que el acto en sí, no es más que la simple y lógica consecuencia de los avances científicos que forman parte del desarrollo de la humanidad: esa es la tesis que sustenta este trabajo. Se cuestiona el verdadero sentido del término “descubrimiento de América”, ya que significó, para el momento, el encuentro de dos mundos, mundos con diferentes cosmogonías y que anteriormente no habían tenido la oportunidad de establecer relaciones de tipo económico-comercial, actividad que en última instancia es la guía de tal suceso. Dentro de este marco es importante resaltar cómo la incursión de los europeos en el Nuevo Mundo llega a truncar los avances tanto científicos, tecnológicos, culturales, como los espirituales y sociales, propios de culturas, que en algunos casos, estaban más avanzadas que las europeas, y cuyo nivel de actividad humana se correspondía con la dinámica propia del espacio que habitaban.

Se plantea el corazón del estudio desde dos perspectivas: la primera, donde se recopila y analiza el pensamiento geográfico anterior al siglo XV, y la segunda, centrada especialmente en el cambio que se da en la visión del mundo, que pasa a ser una visión cerrada, a otra más holística e integral, producto del encuentro conceptual y científico de dos culturas radicalmente diferentes, y espacios físicos diferenciales.

## **II. Un poco de historia**

Al pretender adquirir una idea precisa de la alta significación de la época de los descubrimientos, no se puede prescindir de examinar las concepciones del mundo desde las edades más antiguas hasta la Edad Media y el Renacimiento. Solo entonces se podrá conocer un período durante el cual se corrigieron los errores heredados, y la visión de nuestro planeta adquirió la fisonomía que en rasgos esenciales ha conservado hasta el presente.

A tenor con este planteamiento, se hace necesario destacar la gran importancia que ejercieron desde los tiempos más remotos los adelantos en la navegación y que conllevaron a que el comercio, actividad desarrollada por esta práctica, fuese la mayor que derivara como consecuencia lógica en una gran fuente de conocimientos geográficos, que a la postre se retroalimentaban en los descubrimientos de nuevos espacios con nuevos productos para comercializar. Esto se refleja en documentos existentes desde el siglo XV a.n.e. que muestran la expansión de Fenicios y Cretenses en el Mediterráneo y su incursión en el Mar Exterior (Océano), mares septentrionales de Europa y mares orientales de Asia. Cartago en el siglo X a.n.e. continúa la obra comercial y descubridora iniciada por los fenicios en África, los cuales en el siglo VI a. e. (época en que la navegación del Mediterráneo estaba muy adelantada, apareciendo allí nuevas naciones principalmente los griegos y etruscos) llegan a explorar el litoral occidental de África hasta más allá de lo que actualmente se conoce como Sierra Leona en una expedición digna de admirar (*Periplo de Hannón*)<sup>1</sup>, siendo justamente este afán descubridor y explorador lo que desembocará en las guerras públicas (Wawro; 2009: 76-77) y que solo hasta veinte siglos después se volvió a realizar por parte de los portugueses.

Hacia el mismo siglo los milesios (de Mileto, Asia) y los griegos, discípulos de los fenicios en navegación y comercio, toman rumbo hacia el oriente siendo los milesios los primeros en navegar el Mar Negro después de los fenicios, y 200 años después aparecen los griegos en el Mediterráneo occidental.

La geografía (como forma de ver el mundo) y cartografía antigua (como forma de graficar el mundo), en especial de Grecia y de la Asia Jónica desarrollada entre los siglos VII a.n.e. al II d.n.e., considera la Tierra como un astro, caracterizándola según tres vertientes fundamentales: a) que se puede denominar naturalista y reflexiva, interesada principalmente por la explicación de fenómenos naturales (Tales de Mileto y sus estudios acerca de la constitución y origen del Universo, fenómenos naturales, extensión y forma de la tierra); b) descriptiva y en cierta forma corográfico, manifestado en estudios como la representación de países y

---

\* Periplo: Término de geografía antigua. Obra antigua en que se cuenta o refiere un viaje de circunnavegación. El periplo del cartaginés Hannón relata cómo él sigue las costas de África.

sus relaciones e itinerarios, la narración de viajes marítimos y descripción de costas, y c) las representaciones cartográficas (primera carta geográfica elaborada por Anaximandro, discípulo de Tales de Mileto). Dentro de este aspecto cabe mencionar a Herodoto de Halicarnaso, primero en concebir el plan de una descripción general tanto histórica como geográfica.

En la Edad Media (siglos V a XV d.n.e.), la geografía de la Europa cristiana se enfoca hacia la curiosidad por otros mundos, realizándose viajes, exploraciones y cruzadas organizadas para arrebatar la Tierra Santa a los musulmanes, donde, por supuesto, el objetivo principal más que religioso, político y económico, era la primera cruzada donde lo que buscaba el papa Urbano I era más combatir disputas internas y consolidar su poder sobre los bizantinos que ayudar al emperador bizantino Alejo I Comneno (Santon y Mc Kay; 2006: 94); pues mientras los horizontes geográficos eran más amplios para los musulmanes se cerraban para los cristianos europeos.

Con el tratamiento dado hasta entonces a la ciencia geográfica, se llega hasta la escuela de Alejandría, foco de la geografía y cartografía científicas, con Eratóstenes (primer tratado de geografía matemática; cálculo del tamaño de la esfera terrestre y su representación cartográfica del Ecúmene), y posteriormente con Ptolomeo (modelo geocéntrico del universo, la “errada” medición de la Tierra que llevó a alargar el Mediterráneo hacia occidente) y sus obras *Sintaxis Matemática* o *Al-Magesto* y la *Geographia* (Robinson; 1984: 25).

Con el Imperio Musulmán los conocimientos geográficos se amplían por sus viajes mercantiles; también ayudó la peregrinación a la Meca, pues los peregrinos traían y llevaban noticias de los hombres y cosas de otros países. Entre los hombres más destacados de la geografía árabe se pueden mencionar a Masudi, Ibn Haukal, Al Idrisi y Ben Batuta.

Los árabes ensancharon el conocimiento del mundo, incorporando a él la China y el Archipiélago Malayo en Asia; y el Sahara y Nigricia en África; vislumbrando la circunnavegación de este continente a la vez que la prepararon indirectamente para el descubrimiento de América por haber enseñado a los navegantes cristianos del Mediterráneo a servirse de la brújula.

Se puede decir que los árabes ocupan un honroso puesto en la historia de la geografía como exploradores de la Tierra y sus mares, pero en cuanto a los aportes hechos a la geografía científica y astronómica no avanzaron más que los griegos, salvo en las corrección de los errores de Ptolomeo. Tiene en su haber, específicamente Al Idrisi, quien basándose en la geografía matemática y datos positivos construye en 1154, un gran mapamundi, cuya primera singularidad es poner el norte en la parte inferior, como en los mapas chinos ( Joly; 1982: 13).

Al examinar los sucesos que ocasionaron el descubrimiento del hemisferio occidental, es necesario ver la continuidad de ideas que a través de las “tinieblas” de la Edad Media, unen el final del siglo XV con los tiempos de Aristóteles, Eratóstenes y Strabón. Según el sistema geográfico de esta época, fundado casi únicamente en cuanto al Asia Oriental y marítima en las relaciones de Marco Polo, Balducci, Pelogetti y Nicolás de Costi, se constataba la existencia de islas ricas en especias y oro en el mar de Cin, es decir, en los actuales mares de Japón y China, además de lo que entonces llamaban “el gran archipiélago de las indias”.

El siglo XV, situado entre dos civilizaciones de diferente carácter, es el siglo de los grandes descubrimientos en el espacio, el de nuevas rutas abiertas a las comunicaciones de los pueblos y el de los primeros albores de una geografía física más comprensiva.

*Jamás descubrimiento alguno puramente material, ensanchando el horizonte, produjo un cambio moral más extraordinario y duradero; levantóse entonces el velo bajo el cual, durante millares de años permanecía oculta la mitad del globo terrestre (Humboldt, 1914).*

Con el uso más frecuente de la brújula o antes de esta, la “aguja indicadora del sur” usada por los de los chinos en el siglo XII (Le Carrer; 2007: 32), y el astrolabio en la Península Ibérica, debido al contacto que tuvieron los árabes con la India y la China, y el perfeccionamiento del arte naval y de las ciencias que con él se relacionan, se facilitan los medios de emprender navegaciones lejanas.

*El progreso del lujo y de la civilización en el medio día de Europa produjo necesidades más apremiantes de los productos de la India. Los viajes por tierra, alentados por el fervor religioso de los sacerdotes budistas y cristianos, por la política y por el interés comercial habían ensanchado el horizonte geográfico y la esfera de las ideas (Humboldt, 1914).*

Debido a estos adelantos científicos y a ideas como la esfericidad de la Tierra, la relación de la extensión de mares y continentes, la cercanía de las costas de la Península Ibérica y de África a las islas inmediatas al Asia tropical; los informes tomados de obras antiguas de escritores árabes y de Marco Polo sobre indicios de tierras situadas al oeste de las islas de Cabo Verde, Porto Santo y las Azores que en diversas épocas se creyó advertir por la observación de algunos fenómenos físicos o por relaciones de marinos a quienes arrastraron las tempestades o las corrientes y, finalmente, por el grave error acerca de la longitud de las costas asiáticas; fue como concibió Colón la idea de navegar hacia occidente y llegar a las regiones de Asia, tierras abundantes en especias y ricas en diamantes y en metales preciosos.

Si a esto se le agrega el surgimiento de una serie de elementos, que llevan la impronta de crear las condiciones para que el mundo se amplíe hacia el occidente, ya que la componente de comercio este-oeste se cierra, debido a que los mercaderes europeos pagaban las especias con oro y plata, lo que a su vez determina una fuerte escasez de estos metales a finales del siglo XV, con el consiguiente descenso de la capacidad de para acuñar moneda en Europa, disminuyendo la capacidad de compra de los europeos en el mercado del Mediterráneo oriental.

En este orden de ideas, es claro identificar un conjunto de circunstancias que ayudaron a alterar el escenario del mundo europeo así:

- El área mediterránea se encierra ante el fortalecimiento del imperio otomano y así las rutas de conexión con el Lejano Oriente se debilitan.
- Con la caída de Constantinopla se genera en el mundo cristiano un fuerte impulso por la búsqueda de nuevas tierras para evangelizar.

- El desarrollo cultural y científico del Renacimiento genera un conjunto de nuevos instrumentos conceptuales y técnicos para el control del espacio; dándose una concepción diferente de la espacialidad, objetos, lugares y cosmos.

Retomando este marco político, económico, científico y cultural de la época, se puede decir que el descubrimiento se inicia con las formulaciones teóricas de una nueva concepción del espacio y de las representaciones gráficas de lugares y objetos.

*La geografía científica del Renacimiento se basa en las elaboraciones de las culturas griega y romana. Así, desde 1475 se vuelve a publicar en Italia la obra de Ptolomeo; los capitanes de navío son además cartógrafos, los gobiernos mantienen estricto control sobre la información relativa a la configuración geográfica y las rutas marítimas. La red de paralelos y meridianos permite la localización exacta de cada punto de la Tierra aunque todavía haya dificultades técnicas para establecer una correspondencia entre un lugar de la Tierra y su representación cartográfica. La geografía científica propone un modelo geométrico en el cual se localizan los diferentes lugares, su extensión y las distancias entre diferentes puntos (Sopra, 1991).*

Esta nueva concepción del espacio se aplica a diferentes aspectos de la realidad, redefiniendo nuevas cosmogonías y visiones del mundo:

- Los objetos y su posición espacial se representan en perspectiva (producto del Renacimiento italiano, a tenor con lo expuesto por Raisz (1978: 38), así, cada objeto queda localizado en el espacio y se determina su forma y su relación con las formas cercanas. Se localiza con exactitud cada elemento del espacio para incluirlo dentro de un modelo geométrico estableciéndose así una correspondencia entre la representación y la realidad.
- Los lugares y su representación en el espacio geométrico de la cartografía determinan que la investigación geográfica se centre en conocer la forma y tamaño de la Tierra y la distribución de océanos y continentes.
- Replanteando la ciencia aristotélico-ptolemaica que suponía la Tierra como centro del cosmos, se da una nueva visión en

la que los objetos celestes y su representación se incluyen dentro de un sistema heliocéntrico. Frente a la milenaria construcción ideológica del universo y de la naturaleza que la Iglesia Católica edificó en la Edad Media como expresión y soporte del orden, amén de la necesidad de inventariar espacialmente sus posesiones (Fernandez-Armesto; 1995: 39); el Renacimiento afirma el principio según el cual el hombre puede descubrir los secretos del cosmos y de la realidad en contra de la tradición ideológica. El método experimental para la ciencia que se practica en el Renacimiento traspasa las columnas de Hércules del dogma teológico y conduce a una nueva concepción del cielo y de la naturaleza.

*El renacimiento libera al hombre y a la Tierra de la obligación de jugar un papel central en el universo de la teología; el universo y el viejo mundo se abre y se expande hacia dimensiones infinitas; el sistema solar es solo uno de los muchos sistemas que conforman el universo y el Sol es el centro de este sistema. Así los descubrimientos marcan el camino hacia el pensamiento científico moderno (Kretschmer, 1926).*

Además de lo expuesto anteriormente, es importante mencionar cómo el descubrimiento exalta también el factor humano; pues el coraje del hombre para enfrentarse a lo desconocido y su fe en que los objetos puedan volverse realidad hacen que la utilización práctica de las teorías geográficas que permiten controlar las rutas y gobernar la navegación constituyan uno de los aspectos más formidables del descubrimiento.

### **III. Repercusiones del descubrimiento**

El primer viaje descubridor desde el punto de vista histórico se hizo en 1492 y su verdadero éxito no fue llegar a América, acto que ya se había concretizado en exploraciones anteriores (Le Carrer; 2007: 82-83), sino volver a Europa estableciendo una ruta comercial que vinculó al viejo y al nuevo mundo. Esta nueva ruta removió desde los cimientos todo el espectro económico de la vieja Europa e incluso significó una nueva cosmogonía y visión espiritual del mundo.



¿Qué sucedió con las ideas geográficas en el continente europeo como resultado de la gran cantidad de información traída de los viajes de descubrimiento? En principio, se parte de la búsqueda de respuestas a cuestionamientos acerca del universo, implantando una serie de deducciones a partir de la teoría del mundo creado esencialmente como hábitat del hombre, en síntesis una visión judeo-cristiana con la naturaleza como una cornucopia al servicio del hombre: *“Todo lo que se mueve y vive, os será para mantenimiento: así como las legumbres y plantas verdes, os lo he dado todo”*. (Santa Biblia; 1960: 11). Con este antecedente, se plantean dos interpretaciones derivadas del concepto de “creación planeada” sobre el lugar que ocupa el hombre en el universo: una, en la que se ve como una creación de su hábitat, siendo sus actividades y su carácter físico controlados por el medio ambiente natural o no humano, donde el Hombre evoluciona acorde con los problemas que le plantea el medio y que él resuelve, para bien o para mal.

*Lo único que hacen los animales es utilizar la naturaleza [...]. El Hombre en cambio modifica la naturaleza y la obliga así a servirle. Y esta es en última instancia la diferencia que existe entre el hombre y los demás animales, diferencia que una vez más viene a ser efecto del trabajo. Sin embargo, no nos dejemos llevar del entusiasmo ante las victorias del hombre sobre la naturaleza. Después de cada una de ellas, la naturaleza toma su venganza. [...] las primeras consecuencias de estas victorias son las previstas por nosotros, pero en segundo y tercer lugar aparecen unas consecuencias muy distintas... (Engels: 1973, 13-14).*

La otra, donde se ubica al hombre completando el trabajo de la creación, siendo la visión místico-religiosa comentada anteriormente, y donde el Hombre es el eje-pivote a partir de cual gira todo lo demás, incluso las ciencias, de ahí las teorías de la Tierra como centro del sistema solar e incluso del universo, ha llegado hasta nuestros días en perfecto estado de conservación un manuscrito del siglo XV, donde aparece la Tierra rodeada del resto de planetas del sistema solar (Watson; 2007: 24). Esta cosmovisión empieza a transformarse a partir del descubrimiento de las civilizaciones maya e inca, principalmente.

El descubrimiento del Nuevo Mundo y los trabajos para dar a conocer su geografía no solo levantaron el velo que durante siglos cubrió una gran parte de la superficie del globo, sino que han ejercido gran influencia en el perfeccionamiento de los mapas y en general en los procedimientos gráficos, como también en los métodos astronómicos propios para determinar la posición de los lugares. Así, los adelantos de la geografía y de la astronomía náutica empiezan al mismo tiempo que el de la historia natural descriptiva y el de la física del globo en general.

*La historia de la humanidad va a universalizarse por el hallazgo de los nuevos mundos y el enlace entre estos y todos los focos de la actividad del hombre hasta ahora aislados entre sí. Los mapas y libros de viajes y descripciones geográficas con pretensiones científicas reflejaban las ideas dominantes en la ciencia en la que se dibujaban dos opuestas tendencias. Una, hija del Renacimiento que ya se iniciaba, en la que reaparecían más o menos confusamente las antiguas ideas de Eratóstenes y Ptolomeo sobre la esfericidad de la Tierra, antípodas, etc.; otra, ortodoxa, esto es, dependiente de las ideas de los Padres de la Iglesia, mantenedora de la cosmogonía mosaica, según la cual la Tierra era cuadrada, estaba rodeada de agua y no había antípodas ni era habitable la zona tórrida. Muchos emitían la opinión que del otro lado de la zona infranqueable se hallaba el Paraíso terrestre. Preponderaban estas dos ideas: que el hombre no podía vivir en la zona tórrida, ni trasponerla porque el calor le abrasaría, y que el Océano inmenso y poblado de monstruos era también infranqueable. Más como la geografía sea una ciencia de hechos, experimental, restaba someter a la experiencia tales doctrinas (Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo – Americana; 1924).*

El puente que conecta con la cultura de un pasado anterior al catolicismo denominado “humanismo” se levanta imponente en la historia italiana rompiendo los límites impuestos por el universo católico medieval, elaborando una concepción realista del hombre, de su dignidad y de su relación con el mundo. Los científicos y filósofos se dedican al estudio y observación de la realidad, libres de los dogmas impuestos por la cultura católica.

La muchedumbre de hombres y nuevas ideas transformaron la ciencia y la civilización. El hombre civilizado de Europa, que hasta entonces había visto reducida su actividad a una sección de la zona templada y alguna parte de la fría, pasó a actuar en el trópico y a modificar sus acciones no solo por el clima, sino como consecuencia de los cruzamientos con nuevas razas. Es el nacimiento de un crisol de razas, etnias, culturas y cosmogonías disímiles y encontradas, progresistas y retrogradadas, donde la cornucopia de las nuevas naturalezas es aliciente y acicate en la exploración, la depredación, y la entronización de la esclavitud y el genocidio físico y cultural como formas de posesión territorial.

De esta forma, van desapareciendo las falsas ideas de la ciencia antigua, siendo sustituidas por las nuevas teorías contrastadas con la experimentación. Es fundamental mencionar los alcances en la difusión de la Geografía científica, que reanudó sus olvidadas tradiciones y las amplió y confirmó divulgándolas por medio de la invención reciente de la imprenta.

En los siglos XV y XVI se reevaluó el carácter geocéntrico del universo; después de 1400 años de vigencia de las teorías astronómicas de Ptolomeo, de gran aceptación por la iglesia debido a que preconizaba la Tierra como centro del universo:

*La teoría de Tolomeo era especialmente grata a la iglesia de aquella época. Si, como deducían de la Biblia, el hombre era el rey de la creación, parecía razonable que su morada fuese el centro del universo (Bautista; 2006: 326).*

No es sino hasta 1543 en que surgen hombres como Nicolás Copérnico, que entre 1497 y 1529 observó los movimientos de los planetas, la luna y las estrellas y constató el sentido heliocéntrico del universo, publicando luego su gran obra “*De Orbium Celestibus Revolutionibus*”, lo heroico del asunto es que por esa época, 1600, tiene lugar el juicio y posterior ejecución, por medio de la hoguera, de Giordano Bruno por apoyar lo anterior y agregar que debía de haber infinidad de mundo habitados (Bautista; 2006: 326). En 1633 Copérnico es juzgado por herejía y casi con las mismas acusaciones que a Bruno, Galileo Galilei.

A Copérnico siguieron otros académicos, entre los cuales cabe destacar al astrónomo alemán Johannes Kepler que en 1618

presentó un trabajo sobre las leyes del movimiento de los planetas; además, Galileo quien publicó en 1632 su libro *“Comparación del Universo concebido por Ptolomeo con el Universo concebido por Copérnico”* y fue el primero en hacer la formulación de un orden universal matemático. También en digno de mención Isaac Newton con su presentación de las leyes de gravitación en 1686.

De esta forma es claro ver el nacimiento de una revolución científica en la que lo más importante es el surgimiento de áreas especializadas de la ciencia, entre ellas, las Geográficas, con Enmanuel Kant, quien entre 1757 y 1802 realiza una extensa obra en la Geografía Física, elevándole su rango científico a partir de la implementación de una epistemología racional, tematizada en la introducción de su *“Physische Geographie”*; y el camino seguido por los hombres de ciencia respecto al carácter de la Tierra como hábitat del hombre, lo que ya se habló en párrafos anteriores.

Sin embargo, lo único nuevo fue la información surgida de las exploraciones, pues los métodos de observación, las ideas o conceptos que guiaban estas observaciones y las preguntas que se hacían permanecieron en igualdad de alcances a lo que se había hecho desde tiempos antiguos.

El primer compendio importante de Geografía publicado después de los primeros viajes de descubrimiento lo elaboró el cosmógrafo alemán Sebastián Munster, un franciscano, autor de *“Cosmographia Universalis”* publicada en 1544 (Ortega; 2000: 101), y está conformado por seis libros que siguen en líneas generales la práctica desarrollada por Estrabón, por esto, a Munster se le ha llamado *“el Estrabón alemán”*. Su obra fue mirada con respeto en el mundo geográfico por más de un siglo.

Luego de Munster, surgen en el siglo XVII autores de libros sobre Geografía Universal que tuvieron acceso a su obra. Entre estos se destaca Philipp Cluver que en 1616 publicó un libro de geografía histórica de Alemania. Nathanael Carpenter, geógrafo británico, primero en intentar elaborar un compendio de geografía en inglés; y el francés Jean Bodin quien aceptó la idea del clima como determinante de las acciones del hombre.

Finalmente, con Gerhard Kramer y Bernhardus Varennius se cierra uno de los ciclos más relevantes de la cartografía. El primero

será mejor conocido como G. Mercator, autor del “*Mapamundi*”, en 1569, donde incluye la proyección cartográfica que lleva su nombre y de uso aún hoy día, de ahí su relevancia practico-científica. Ahora bien, Varennius se reconoce en su sistematización del saber cosmográfico, donde marca pautas que han de influir por más de un siglo en el contenido del campo geográfico, ya que trabajó sobre la relación entre lo específico y lo general; problema intelectual que preocupó en gran medida durante la primera parte del siglo XVII.

En lo que respecta a las acciones directas en el Nuevo Mundo, es fundamental analizar cómo, aunque el modelo italiano, indirectamente causante de los descubrimientos y de la nueva concepción del mundo, no se difunde en la época colonial americana, pues, aunque España y Portugal poseen raíces latinas, la fe católica constituye un elemento de unión que los reyes fortalecen para fomentar la acción de evangelización.

Además, es fundamental hacer mención del ingrediente político y su gran influencia en el pensamiento geográfico de la época, lo que se constata recordando cómo españoles y portugueses se dividen el nuevo mundo, división que descansó en la creencia de la autoridad del Papa para señalar todos los dominios. El documento de partida fue la segunda bula “*Inter Caetera*” en la que Alejandro VI en 1493 traza una línea de polo a polo a 100 leguas al oeste de las islas Azores y Cabo Verde; trazo que se modifica posteriormente a 370 leguas con el Tratado de Tordesillas en 1494.

Luego en su proyección hacia el continente americano, Europa delimita diversas áreas de influencia. España penetra desde el Mar Caribe hacia el norte (México y California) y hacia el Sur (Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile y Argentina), Portugal limita su influencia al Brasil, mientras Inglaterra y Francia siguen las rutas hacia el norte y se establecen en Nueva Inglaterra y Canadá.

Así, es claro reafirmar el planteamiento de una visión del espacio en la que lo más importante como lo ha sido en épocas posteriores de nuestra historia es dar un tratamiento a la Tierra y sus habitantes en pos de intereses políticos y económicos.

En este orden de ideas se hace interesante apreciar las principales características de los modelos coloniales europeos en el Nuevo Mundo; basadas en la imposición de todo tipo de normas que giraban en torno al beneficio propio, llegando al punto de subordinar y eliminar toda una estructura organizativa preexistente en las concepciones científicas de las culturas americanas.

Después de la primera mitad del siglo XVI la actividad descubridora entró en una fase dinámica y el esfuerzo colonizador capitalizó todos los recursos humanos en el hallazgo de nuevos territorios, siendo esto una importante consecuencia del lento avance de la frontera de europeización.

Se trabajan cuestiones de geografía física y antropología promovidas por los hombres ilustrados de España e Italia. El contraste que ofrecían las dos costas opuestas, habitadas en los mismos paralelos por la raza negra y la raza cobriza ocasionaba grandes disputas literarias acerca de la unidad, de la degeneración progresiva y la posibilidad de emigraciones lejanas del género humano. Se discutía sobre la influencia que ejercían los climas en la organización y diferencias entre los animales americanos y los de África; las causas generales de las corrientes marinas y las modificaciones que estas experimentan por la configuración de las tierras y los cambios de forma que a su vez hacen sufrir a los continentes y a las islas.

Se entra además en una etapa de análisis y explicación de fenómenos naturales pues en el caso concreto de los efectos del ascenso o descenso de la temperatura se entra a investigar sobre las modificaciones que experimentan la forma y la distribución de las plantas en una escala perpendicular desde el momento en que se entra en una zona tropical, donde la región de las palmeras y de los plátanos sube en un día hasta la región de las nieves perpetuas.

Estos fenómenos se comparaban con mesetas como el Tauro, Persia y el Paropamisos, accesibles a la observación de los sabios antiguos y que no presentan los pintorescos y maravillosos contrastes que en corto espacio de terreno aparecían ahora en gigantesca escala en la zona ecuatorial del Nuevo Continente.

Con estos adelantos en el conocimiento de nuevos ambientes se puede decir que continúa la ciencia geográfica un camino hacia el perfeccionamiento y corrección de ideas traídas desde tiempos en los que no se desarrollaba un pensamiento o teoría como tal acerca de los diferentes objetos de estudio, sino que se cumplía con un trabajo puramente descriptivo y con poco interés para el análisis exhaustivo de las cosas, pues hasta entonces no se había observado otro marco de referencia con características totalmente opuestas a lo que se tenía como presente.

#### **IV. Conclusiones**

Pocas veces en la historia de la sociedad, una fecha marca un momento tan importante como el año 1492. Suena a eufemismo referirse a tal fecha como descubrimiento, siendo que incluso muchos, sin ser radicales, refieren hasta el momento una invasión. Y estos últimos no dejan de tener razón: a partir de dicha fecha, el genocidio, la transculturización, el saqueo, en fin, la ignominia, estuvieron en la orden del día. El proceso de colonización por parte de los europeos no significó únicamente un proceso espacial, no fue sólo una acción de apropiación de espacio y consecuentemente, de las riquezas de este espacio, fue además de eso un proceso que significó la desaparición física del miles de seres humanos, y por si fuera poco de sus procesos culturales, formas de vida y de ver el mundo.

No es momento para recriminaciones y cobro de onerosas, vergonzosas y caducas deudas. Si bien es cierto, la fecha de 1492 es significativa, ya que con la opción de conquistar nuevos mundos España y Europa, en general, solucionaban toda una miríada de problemas en su espacio. Problemas demográficos, políticos y económicos. Siendo así que las Américas se convierten en un escape, mas no alguna solución a dichos problemas, ya que, con estas nuevas posibilidades, Europa desvía la atención de sus problemas y, aunque no los soluciona, obtiene tiempo, amén del oro expoliado de los nuevos territorios que ayudó, y con mucho, a cimentar en el poder a reyezuelos, señores feudales, y uno que otro militar.

América significó para Europa un polígono de ensayo y experimento, cuyos resultados pudieron significar la aparición de

una sociedad justa y desarrollada, de no ser porque en los recién llegados privó la codicia, la avaricia, la deshumanidad, y más aún y sobretodo, más importante, la ignorancia. Fue en última instancia el miedo a lo nuevo, a lo extraño, a lo inexplicable, lo que más daño hizo a las culturas recién descubiertas. El robo del oro, los espacios expoliados, incluso el genocidio... el tiempo lo hubiese curado, pero la transculturación y la destrucción en masa, irracional, de lo que sustentaba la cosmogonía y la visión de nuestras culturas, es irreversible, nunca más recuperable, extinto, en fin, perdido para siempre. El refrán popular dice que sólo los ríos no se devuelven, no es así: también la historia no se repite, o sea, tampoco se devuelve. Sólo resta conocerla, para con ello tratar de que no se vuelva a repetir, por lo menos, aquella parte la historia que incidió negativamente en la sociedad, la nuestra, la de ellos, la de todos.

El mundo dejó de ser lo que era para pasar a ser lo que es. Si fue casualidad o causalidad, cada quien respóndase según su opinión.



## V. Referencias bibliográficas

- Bautista, Miguel (2006). *En las puertas del espacio. Camino al infinito: una apasionante aventura científico-técnica*. Madrid, España. Colección Divulgación Científica, Editorial McGraw-Hill-Interamericana de España.
- Broek, Jan (1967). *Geografía su ámbito y su trascendencia*. México D.F. México. Editorial UTHEA.
- Engels, Federico (1973). *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre*. Moscú, U.R.S.S.. Editorial Progreso.
- Fernández-Armesto (1995). *The Times. Atlas de las grandes exploraciones*. Barcelona, España. Editorial Prensa Valenciana S.A.
- Humboldt, Alejandro de (1914). *Cristóbal Colón y el descubrimiento de América*. Vol. 1 y 2. Madrid, España. Editorial SUCS de Hernando.
- James, Preston E. (1972). *All possible worlds: A history of geographical ideas*. Indianapolis, USA. The Odyssey Press.
- Landstrom, Bjorn (1971). *Colón: La historia de Cristóbal Colón Almirante del océano y los cuatro viajes hacia las indias*. Barcelona, España. Juventud Editorial.
- Le Carrer, Olivier (2007). *Océanos de papel. Historia de las cartas de marear, de los antiguos periplos al GPS*. Barcelona, España. Editorial Juventud S.A.
- Lucena Salmoral, Manuel (1988). *Descubrimiento de América: Novus Mundus*. Madrid, España. Editorial Anaya S.A.
- Raiz, Erwin (1978). *Cartografía*. Sexta Edición. Barcelona, España. Editorial Omega S.A.
- Robinson, Arthur et.al. (1978). *Elementos de cartografía*. Barcelona, España. Editorial Omega S.A.
- Santon, Kate; Mc Kay, Liz (2006). *Atlas de historia del mundo. Desde los orígenes de la humanidad hasta nuestros días*. Barcelona, España. Producido por Atlantic Publishing.
- Sopra, Luciano (1991). *América el porqué del descubrimiento: Entrevista improbable con la historia*. Medellín, Colombia.
- Verne, Julio (1988). *Cristóbal Colón: Historia de los grandes viajes*. Bogotá, Colombia. La Prensa - Club del Libro.
- Wawro, Geoffrey (2008). *Atlas histórico. Historia del mundo*. Barcelona, España. Editorial Millenium House Ltd.

