**“EL INTERCAMBIO DE PATÓGENOS COMO ALIADOS EN EL ÉXITO DE LA CONQUISTA ESPAÑOLA DE AMÉRICA”**

**The exchange of pathogens as allies in the success of the Spanish conquest of America.**

**(Artículo enviado a la Revista Religación)**

MARCELO SAAVEDRA OSORIO[[1]](#footnote-1)

U ARCIS, CHILE

**RESUMEN**

 Este artículo fue abordado por el autor, como parte de un ensayo para la Universidad de Artes y Ciencias Sociales ARCIS de Chile, el que fue profundizado a través de los diferentes estudios sobre enfermedades prehispánicas entre ellos los de Villaseñor, (2002), durante la conquista nos indican que la inmunidad amerindia no arribó a la inmunidad por el aislamiento de América a los siglos de intercambios de patógenos que si poseían los conquistadores.

Es evidente, que algunos cronistas exageraron las cifras de mortandad que supuso la interacción de los gérmenes en la población indígena y como los españoles e ingleses posteriormente, advirtieron que las ropas contaminadas por sarampión y viruela eran la forma más efectiva para controlar la resistencia indígena. Junto al consumo no ritual del alcohol como forma de dominación. Por otro lado, gracias a las crónicas y transmisión oral se ha podido configurar una cartografía sobre prácticas chamánicas y rituales en lo que respecta a la medicina precolombina. Finalmente, podemos indicar que no se han hecho todas las investigaciones, para conocer el alcance de dichos conocimientos y su importancia en la actualidad como una alternativa sanitaria.

*Palabras clave: Patógenos, enfermedades precolombinas, mortalidad amerindia, resistencia, chamanismo.*

**ABSTRACT**

 This article was approached by the author as part of an essay for the ARCIS University of Arts and Social Sciences of Chile, which was deepened through the different studies on pre-Hispanic diseases, among them those of Villaseñor, (2002), during the conquest they indicate to us that the Amerindian immunity did not arrive at the immunity by the isolation of America to the centuries of interchanges of pathogens that if they owned the Spanish conquerors.

It is evident that some chroniclers exaggerated the mortality figures that the interaction of germs in the indigenous population implied and, like the Spanish and English later, they noticed that the clothes contaminated by measles and smallpox were the most effective way to control the indigenous resistance. On the other hand, thanks to the chronicles and oral transmission has been able to configure a cartography on shamanic practices and rituals in regard to pre-Columbian medicine. Finally, we can indicate that all the investigations have not been done, to know the scope of such knowledge and its importance at present as a sanitary alternative.

*Key words: Pathogens, pre-columbian diseases,* amerindian mortality, resistance, shamanism.

**Introducción**

**1. Los patógenos como factores de sometimiento y resistencia en América**

 La investigación hoy como factor que problematiza su justificación teórica en relación al intercambio de cepas patógenas entre conquistadores y usurpados indica elementos sustantivos para comprender como fue que terminaron sometiendo a la población amerindia y por otra deviene en una resistencia natural, como respuesta en el análisis de sus curiosidades e implicaciones desde la perspectiva del hombre americano en sus conjuntos de creencias, hoy estos han reportado inmensos avances en la comprensión del horizonte cultural de la vida del hombre americano. Algunas de las enfermedades que provocaron altas mortandades adquieren dimensiones de comprensión a la luz de las investigaciones y el conocimiento en su evolución de esos patrones de la salud. La mayoría de los estudios sobre las poblaciones amerindias por parte de los historiadores solo dan cuenta en sus análisis sobre cuestiones de índole militar, política, económicas y religiosas. Esas investigaciones no indagan las perspectivas sanitarias y ecológicas. Salvo la importante contribución del profesor F. Guerra, el que publicó su obra *Epidemiología americana y filipina 1492- 1898 (Min. de Salud, Madrid, 1999)* La que ha reportado importantes aportes. Las que resolvieron y dieron respuestas a los enigmas que provocaron las más grandes pandemias en la historia terminando todas ellas a lo largo de los siglos por ser curadas, lo que hoy hace impensable semejante mortandad en su ocurrencia. Salvo una mutación de sus cepas, como lo fue en la antigüedad americana.

 En efecto, a lo largo de la historia del hombre en sus permanentes migraciones para la recolección de alimentos en la lucha por la sobrevivencia justifican esos desplazamientos también funcionando como mecanismos biológicos fortaleciendo los sistemas inmunológicos del hombre. Este podría ser definido como un sistema universal del organismo, reservado para proteger nuestra identidad biológica. Es así como el sistema inmune que posee el hombre, constituye un largo periplo evolutivo que comienza con los peces arcaicos tales como la lamprea, la que se evidencia en los registros fósiles demostrando la evidencia empírica que poseía asomos de un sistema de defensa contra enfermedades.

 Para una definición más concreta, podemos señalar que la palabra inmunología proviene del latín ***immunitas***, que es como se llamaba a las personas que estaban “protegidos” de pagar impuestos, tales como personal diplomático por la exención al pago de gravámenes, entre ellos a los legisladores los que poseen inmunidad en los tribunales por sus fueros.

 Hace unos 40.000 años, llegaron primitivos pobladores al continente americano abandonando las tierras euroasiáticas, según Cuenca (1987) Alex Hrdlicka planteó lo que hoy conocemos con el nombre de teoría del origen único o teoría asiática. La que nos dice que los primeros pobladores que arribaron al continente americano habrían tenido un origen común, trazando su origen desde Siberia cruzando a través del estrecho de Bering en dirección hasta Alaska en la última glaciación, ello dado que dicho paso, se había transformado en un puente ocasional entre los continentes motivado por la bajada de los niveles del mar. Este puente también sería conocido como Beringia, esta migración fue permanente en repetidas y sucesivas oleadas, es así como los pobladores se fueron desplazando continente adentro hacia el sur. Estas migraciones habrían acaecido hace más de 16.000 años. Posteriormente habría acontecido una segunda migración importante. Este otro éxodo del hombre, sin duda vendría acompañado de huéspedes que traían consigo. Antes de entrar a una zona “protegida” de inmunidad al término de la era de glaciación y al aislamiento natural al ceder las aguas y cubrir el paso del estrecho.

**2. La enfermedad y la medicina en las culturas precolombinas de América: la cosmovisión**

 Las investigaciones sobre América, por parte de los historiadores con respecto a las enfermedades precolombinas, con respecto a este interesante tema han sido abordadas de forma leve. Este argumento nos llevará ineludiblemente a un axioma demográfico en lo que concierne a la historia de América. Así lo señala Yépes, (1995) Quizás el tema de su poblamiento ha concitado las más fértiles interpretaciones. Es así como se llegó primero que todo, a conjeturar todo un imaginario con respecto a ellos, sí los naturales de América eran o no seres humanos, todo ello como debemos entender bajo el paradigma Euro-céntrico es el Papa Paulo III quien mediante la “*Bula Sublimis Deus”* de 1537, que les asignaba la condición de seres humanos y su evangelización. Las distintas concepciones en torno al origen de los nativos americanos, van desde una descendencia Atlante que habría recogido Platón de su maestro Solón en la Escuela de los Misterios de Egipto, para posteriormente ser referido en sus *“Diálogo*s*”*. Como también la descendencia de supuestos contactos fenicios en que la flota Társica del rey Hiram de Tiro que realizaban un viaje que tardaba dos años en completarse arribando con metales preciosos, piedras y maderas en sus bodegas para la construcción del Templo de Salomón. Los orígenes del poblamiento americano han seguido distintas vertientes, que no es nuestro propósito abordar en este artículo.

 Con respecto a las enfermedades americanas, existen distintas opiniones en torno a ellas y un gran debate que ha perdurado por muchos siglos, en relación a la sífilis que veremos en el desarrollo de este ensayo. En efecto, como señala Moli (1994) nos indica estudios sobre la cartografía de enfermedades americanas, la presencia de *tripanosomiasis americana*, también conocida por Enfermedad de Chagas nos indica que esta podría llegar a provocar la muerte, a consecuencia de un parásito protozoo *Trypanosoma cruzi*. Cuyos vectores son insectos *triatominos* como: vinchuca, chipo, pito, chirimacha, chinche, y barbeiro, entre otros cuya distribución endémica se halla en América Latina Continental, exceptuando las islas del Caribe. Hace algunos décadas se ha detectado su presencia en EE.UU, Canadá incluyendo algunos países Europeos también se ha revelado su presencia en el Pacífico Occidental, básicamente por la movilidad migratoria de las personas entre estas latitudes, otras enfermedades originales de América es la verruga peruana, el bocio, parásitos intestinales, disenterías, entre otras. También la *Leishmaniosis*, esta enfermedad también conocida como Kala-azar, cuyo vector es un mosquito infectado, su picadura provoca el daño de órganos internos, tales como el bazo, médula ósea e hígado. Esta enfermedad también es originaria de Oriente y Asía.

 Lo cierto es que el concepto que se tenía de América era más bien idílico, tierras en que las enfermedades no afectaban a la población nativa según los cronistas hacen referencia que antes de la llegada de los conquistadores, los hombres y mujeres tenían vidas sanas y longevas según dice Nabokov (1991).

 Las investigaciones arqueológicas dan cuenta que las poblaciones precolombinas, no eran azotadas por epidemias. Cabe precisar que los rangos etarios en las esperanzas de vida variaban entre los 16 y 22 años para los hombres, y 14 a 18 años para las mujeres. Estas expectativas de vida no daban pie para la ocurrencia de enfermedades asociadas a la vejez, la mayoría de la población nativa se casaban jóvenes junto con practicar la poligamia. En consecuencia como señalan Jaffee (1991) y Cassidy (1984) que las tasas infantiles de mortandad eran elevadas llegando al 40% y la expectativa de vida de esa proporción eran los 5 años, las tasas de natalidad también eran altas siendo el parto una de las razones de mayor mortalidad por las complicaciones durante el, principalmente según lo refieren (Dunn, 1968:223-224; Buikstra, 1993:305 y Jaffe, 1991: 58-60) Como también señala Austin, (1999) Según estos autores durante el siglo XVI las enfermedades graves no habrían tenido una gran ocurrencia en América. Lo cierto es que las pruebas indican que jamás existió un paraíso precolombino, como intentaban plasmar los románticos aventureros, luego de sus retornos a Europa.

**3. Chamanismo Indígena**

Debemos señalar que en América, no podemos hablar de una única medicina sino variadas, con características propias en los horizontes culturales donde se desarrollaron, basadas en una concepción del pensamiento mítico como discurso interpretativo de la realidad, es así como la enfermedad se asociaba al castigo de fuerzas sobrenaturales y la mediación del chamán para lograr que los espíritus protectores intervinieran en la curación del enfermo y los procedimientos físicos y metafísicos, en que la interacción es a través de Dioses-espíritus y médicos de acuerdo a su carácter mágico. Es así, como la medicina precolombina, se asentaba en las prácticas chamánicas. Los protagonistas de tales habilidades referían que eran llamados ya sea por la tradición, sea por potestades internas o las deidades quienes protegían la salud comunitaria. Estas facultades de los chamanes como nos indica Franco (2003) posibilitaban el entendimiento del espacio que los rodeaba, la esencia de la naturaleza integrada al hombre y la condición de salud, aspectos psicológicos que además permitían la sanación de quien la había perdido. Estas características están ancladas a un imperativo histórico-cultural. Por otro lado, los ceramios, los textiles y toda iconografía indígena dan cuenta de un acervo mágico religioso, lo que evidencia la exégesis de las prácticas chamánicas evidenciadas en las excavaciones arqueológicas.

 Franco señala que el rescate del patrimonio cultural, ha sido un aporte al conocimiento de la medicina y al curanderismo como también lo fue en el espacio cultural andino, dado la ausencia de la escritura. En efecto, la cerámica precolombina particularmente la peruana, como lo es aquella del complejo Paracas y la evidencia forense, nos relatan prácticas de una alta medicina, como lo fueron las trepanaciones craneanas extirpando los huesos fracturados como consecuencia de golpes, utilizando anestésicos como hojas de coca, bebidas embriagantes y drogas que adormecían a los pacientes. Estas intervenciones en ocasiones tenían resultados mortales, en cuyo caso la abertura era cerrada con láminas de oro, plata o calabazas, sin embargo se aprecia en los cráneos hallados indican que muchos sobrevivieron a estas operaciones. Por otro lado Espinoza (1990) refiere el uso de conocimientos medicamentosos, en la farmacopea indígena.

 Por su parte la herbolaria peruana utilizó yerbas como la Calaguala con fines antirreumáticos, anti-cefalálgica también utilizada para las afecciones pulmonares crónicas. La Canchalagua, se utilizaba para tratar acidez estomacal, anti-hepática, dispepsia y pleuresía entre otras utilidades. La Chilca se usaba para combatir las heridas supurantes, insomnio, gases entre otros usos.

 A estas yerbas medicinales en su disposición naturista, se complementaban con danzas y otros rituales realizadas por médicos peruanos en Paracas, donde se practicaron operaciones quirúrgicas complejas utilizando fresas de obsidiana y tumis de oro o plata, cuyo filo útil formaban parte de la arsenaleria peruana, en las que también empleaban bisturís.

 Una de las enfermedades que mayor controversia ha generado en su origen, es la sífilis las características epidemiológicas no indican su origen preciso, distintas teorías intentan explicar si esta enfermedad arribó al nuevo mundo con la llegada castellana, o contactos anteriores con los vikingos. Sin embargo, algunos estudios serios apuntan a una cepa cuya datación se empina sobre los 15.000 años a.C, que podría demostrar que esta vendría de una enfermedad anterior. En efecto, la posibilidad de una mutación tendría su correlato en los estudios forenses realizados a la luz de los descubrimientos de asentamientos humanos en Europa, particularmente en los restos hallados en Pompeya que indicarían la presencia de la enfermedad, otros estudios realizados en recientes excavaciones apuntarían a que la enfermedad no procedería del Nuevo Mundo los huesos hallados en Inglaterra en el condado de Hull, donde se halla un monasterio, ha revelado que los esqueletos encontrados y fechados entre los años 1300-1450 exhibían signos atribuibles a la enfermedad, lo que fue certificado por la Universidad de Bradford como lo consigna Turnes (2005) Esto probaría la incidencia de esta enfermedad anterior al descubrimiento de América, pero al mismo tiempo que la enfermedad como hemos señalado pudo tener una mutación en el nuevo mundo para posteriormente volver a Europa, como una pandemia de mayor agresividad.

 La emergencia de las dolencias intestinales por vía de la infestación por *helmintos* revelados en estudios paleo-patológicos indica que este parasito estaba presente en el intestino de momias precolombinas en Unai. Minas Gerais. Brasil, también se hallaron evidencias en Alaska en momias esquimales datándose entre los 200 a 500 años d.C contagiadas por este parásito.

 Tanto Mayas como Aztecas, pensaban la vida en una permanente confrontación entre fuerzas tanto malignas como benévolas, es así como cada enfermedad tenía su correspondiente sea aquella deidad que la provocaba como otra que intervenía en la sanación del enfermo. Uno de los escritos más relevantes es el manuscrito Badiano o también llamado Libro de Martín de la Cruz, descubierto en la Biblioteca del Vaticano en 1929, el que refiere una serie de enfermedades y las formas en que ellas deben ser tratadas Gubler (2007) además indica que los indígenas aplicaban una concepción pragmática con respecto a la enfermedad, separándolas en diversas categorías atribuibles a:

1.- Causas naturales.

2.- Las de origen sobrenatural, enviadas por las deidades, espíritus o vientos, como castigo por infracciones en el comportamiento humano.

3.- Enfermedades que se atribuyen directamente a la acción de un brujo o hechicero quien obra por encargo de otra persona con la expresa intención de causar daño.

4.- La influencia de las plantas y astros como agentes de enfermedad, muy presente en los libros mayas de Chilam Balam.

5.- Dolencias por causas involuntarias como el “mal de ojo” que obedecen a la mirada fuerte de una persona borracha, embarazada, calurosa, etc.

 Gubler nos refiere *“La terapia se adecua a cada dolencia medios naturales para la primera, sobrenaturales y mixtos para las demás. Estas creencias se reflejan tanto en las fuentes coloniales como en las prácticas de los terapeutas yucatecos contemporáneos, donde perviven resabios de la antigua cosmovisión maya”*

 El documento cuya relevancia médica nos lega la cultura Maya en el ritual de los Bacabes, que rescata el acervo de conocimientos médicos prehispánicos en el que aparecen documentados los días más propicios para las sanaciones, ritos y procedimientos con respecto a una profunda comprensión de botánica y medicina. (Gubler, 2007)

 Franco (2012) rúbrica por su parte que las prácticas mágicas en la medicina Inca, para combatir las enfermedades eran atribuidas a propósitos divinos, hechizos o venganza cuya ocurrencia eran las manifestaciones de energías descarnadas las que eran descubiertas a través de acciones mágicas y la adivinación utilizando hojas de coca, maíz y la soba de cuy (*Cavia porcellus*) una cobaya peruana.

 Tanto la herbolaria como animales vivos o disecados eran utilizados por el S*irka* quien además era el cirujano especialista en fracturas y heridos. Los distintos procedimientos estaban vinculados a la práctica de la salud tanto física como psicológica. Los medios utilizados en las prácticas chamánicas recurrían a una amplia variedad de plantas de uso medicinal, tales el sagrado maíz, las hojas de coca, quínoa y la utilización de minerales como el azufre o el arsénico y una variedad increíble para el tratamiento de los pacientes andinos, transmitidos estos conocimientos a través de los siglos en su oralidad. El uso de las hojas de coca y su estudio, hoy demuestran que posee propiedades cuyas características van desde usos curativos como alimenticios. Por otro lado, los indígenas amazónicos desde hace 3.000 vienen utilizando el uso de la ayahuasca con fines antidepresivos, hoy algunas instituciones la consideran para el tratamiento de adicciones. Otra planta excepcional es la Wilka (*anadenanthera.sp*.)

 Proviene de un árbol originario de Sudamérica y el Caribe con principios psicoactivos, conocida como *“La abuela de todas las medicinas”* Esta medicina produce un estado de ausencia de cansancio o debilidad física, su estado de latencia en el organismo induce en sus consumidores una condición de reflexión intensa, lo que se traduce en un proceso de conocimientos en los sujetos que la experimentan, entendiendo que ella está relacionada con el ambiente y hábitat de quienes se someten a sus efectos.

**4. Enfermedades durante la conquista**

 La conquista no solo aportó al viejo mundo, alimentos y materias primas, sino que la ocupación trajo un enemigo invisible para las culturas indígenas, un arma biológica que cambiaría radicalmente la geografía poblacional de las culturas nativas en América. Sánchez (1990) nos dice, con respecto al origen de las pestilencias “*Se debe a un factor relacionado con la secuencia de los factores sanitarios que intervinieron en la conquista americana se inicia en Sevilla —ombligo del Nuevo Mundo— donde existían enfermedades infecciosas de alta mortalidad y extensa morbilidad con anterioridad al descubrimiento de Colón”*. Un análisis de la Sevillana Medicina (1545) escrita por Jean d'Avignon hacia 1421, pero publicada más de un siglo después por Nicolás B. Monardes, demuestra que entre 1398 y 1420, hubo en Sevilla brotes epidémicos de gripe, viruela, sarampión, tifus, paludismo y difteria.

 Es evidente, que los brotes epidémicos ocurridos con antelación a la conquista tienen un correlato lógico, como es la capacidad que tenía el viejo mundo a lo largo de los siglos y las migraciones punitivas y comerciales fortaleciendo sus sistemas inmunológicos, sin embargo estas aciagas enfermedades aparecen en América con la conquista, transmitidas por los hispanos posteriormente al descubrimiento llegando a niveles increíbles en las tasas de mortalidad. Desde este punto de vista, se puede inferir que la reciprocidad en cuanto a las enfermedades, tuvo mayoritariamente un punto de inflexión extraordinariamente más nefasto, hacia las comunidades indígenas del nuevo mundo que aquellas que portaban los españoles. Sin perjuicio de lo anterior, debemos indicar que la contribución castellana con respecto a las enfermedades, marcaría profundamente la realidad política y social de la ocupación hispana en América.

 Posterior al desembarco de Colón, se produjo una catástrofe demográfica sin precedentes que afectó fundamentalmente a la Hispaniola y su ciudad Isabela fundada en honor a la Reina Isabel, esta ciudad experimentó una amplia y repentina mortalidad asociada a fiebre alta, compromiso general y finalmente la muerte denominada influenza suina (Guerra, 1985) la que fue erróneamente llamada en 1918 como “Influenza Española”, según Sánchez este brote epidémico se llevaría en el siglo XX a más de 30 millones de personas y aunque los cronistas hispanos no refieren cifras exactas, algunos de ellos apasionados y menos concretos como Fray Bartolomé de las Casas, indican que la afección que también afectó a Colón causó un mayor efecto entre la población no hispana, que se llevaría una tercera parte de ella, en cuanto al número de aborígenes enfermaron a niveles geométricos.

 El foco viral, en la Hispaniola (Actualmente Santo Domingo) que tenía una población aproximada a los tres millones de habitantes según Sánchez, quien menciona las crónicas de Fray Bartolomé de las Casas, la población habría disminuido sustancialmente hasta descender a las 10.000 almas en 1517, como efecto del patógeno los resultados secundarios que produjo la pandemia en las comunidades, fue la disminución de las siembras lo que provocó la notable baja de la producción de alimentos y en consecuencia, sobrevino una generalizada hambruna.

 El impacto que provocó la conquista durante el siglo XVI., fue más bien la lucha que tuvo lugar en el intercambio biológico entre culturas que por la tecnología de guerra de la que eran portadores los conquistadores. Es evidente, que las condiciones geográficas tuvieron una incidencia favorable para su propagación y el progreso de los vectores que causaron enfermedades como el tifus, la escarlatina, la varicela, la fiebre amarilla y la tos convulsiva. Todas ellas, enfermedades absolutamente desconocidas para la población nativa que no había desarrollado inmunidad a diferencia de los europeos que la adquirieron a través de los siglos. Es así como los indígenas sufren sus efectos devastadores. Su propagación también sería facilitada por el desplazamiento de aquellos que no habían sido afectados en el periodo de incubación de 10 a 14 días, en el caso de la viruela y las ropas contaminadas también serían vector de la infección.

 Los europeos trajeron una enorme carga de epidemias como la viruela, registrada por primera vez en 1518 en Santo Domingo y Cuba. Esta enfermedad provocaba, en todos los casos, la muerte de los nativos que fallecían en tales cantidades que no era posible sepultarlos. El Sucesor de Moctezuma y miles de otros guerreros, por ejemplo, no murieron a causa de heridas de guerra sino por esta epidemia.

 No existen datos confiables que permitan cuantificar el impacto de la epidemia pero se calcula que unos tres millones y medio de personas murieron en México, en un período indeterminado de tiempo”. (Diomedi, 2003)

 Diomedi señala una crónica que es referida por el fraile Toribio de Benavente: *“...que ya entrado en esta Nueva España el capitán y gobernador Dn. Fernando Cortés con su gente, al tiempo que el capitán Pánfilo de Narváez desembarcó en esta tierra, en uno de sus navíos vino un negro herido de viruelas, la cual enfermedad nunca en esta tierra se había visto, y a esta sazón estaba toda esta Nueva España en extremo muy llena de gente, y como las viruelas se comenzasen a pegar a los indios, fue entre ellos tan grande enfermedad y pestilencia mortal en toda la tierra, en los otros la proporción fue menor ...”*

 Los contagios por viruela serían utilizados por los españoles y posteriormente por los ingleses, como arma biológica de dominación es así que las crónicas de la conquista castellana del imperio inca refieren estos hechos. En efecto, el autor menciona las exploraciones que tienen su punto de partida desde Panamá en los años 1525 y 1527, en procura de la conquista del Tahuantinsuyo (Cuzco) la que sería conquistada con avanzadas que habían advertido la inmensa mortandad amerindia producto de la viruela y la expansión del patógeno, enviando vanguardias fuera ella de esclavos, aliados y soldados con alabardas en cuyos extremos pendían ropas o telas con las secreciones que habían pertenecido a los enfermos de la viruela, dejándolas en los poblados o regalándolas. De esta forma se lograba esparcir entre la población local el germen esperando que en ellas provocaran la debilidad de sus oponentes, y la victoria militar sobre las fuerzas imperiales en la dominación de los territorios.

 Cordero (2000) indica que el rol de las enfermedades infecciosas entre ellas la influenza, viruela, sarampión y tifus exantemático, en el exterminio de las comunidades indígenas en América contribuyó enormemente a permear la resistencia al invasor europeo. También señala el autor en la referencia lo que indica Lazárraga que previo a la conquista las comunidades indígenas se hallaban disminuidas por: *“…una enfermedad de romadizo (coriza) y dolor de costado (pleuresía) que consumió a la mayor parte de ellos”* A propósito de ello, los mismos indígenas apuntaban que sin aquellas dolencias los españoles no habrían podido doblegarles.

 Como resultado de los contagios, se indica que solo en el Valle del Rimac en Perú, la tasa de mortalidad se habría empinado por sobre el 95% en el litoral las cifras serían abismantes con pérdidas que bordeaban el 100% El Marqués de Varinas señaló cien años después de la llegada de Pizarro al Perú: *“Observa uno que en algunos lugares, era posible ver aun las calaveras y huesos de estos desdichados, que horrorizaban a quienes viajan por el camino”*

Por otro lado, también como un factor de sometimiento de las poblaciones indígenas lo constituyó el consumo de alcohol a tal grado penetró que fue necesario proponer medidas que pudieran regular su consumo ante el vicio y las malas costumbres. Es así como Carlos I dictó en Toledo una disposición real (1529) restringiendo el número de pulquerías (lugares de venta de la bebida alcohólica *Pulque,* destilado del maguey) autorizadas en Nueva España prohibiendo el consumo y la adicción de sustancias perniciosas para la salud y que recogen las *Leyes de Indios,* decretando que:

 *“…no se venda vino, ni beban pulque, que los obliga a perder el sentido, abraza los miembros principales del cuerpo y mata con grandísima facilidad, además de que es nocivo para la salud espiritual”.*

Es evidente que, para los intereses de la corona española, convenía mantener las poblaciones indígenas, en oposición del interés proyectual británico de suplir las poblaciones indígenas por colonos anglosajones.

 La inmensa catástrofe que tuvo lugar en América, indica que solo bastó un período no superior a los sesenta años en que tuvieron lugar esas pestes, como el sarampión y la viruela llegando a más de 50 millones de habitantes en una proporción del 90%b de la población amerindia, provocando un cuello de botella poblacional, no comparable en magnitud en la historia de la humanidad.

 Con respecto a la epidemiología africana, es muy poco lo que podemos advertir de ella, en relación a su contacto previo con Europa y Asia, dado que el horizonte epidemiológico de Europa se hallaba en su fase configurativa. La falta de escritos limita sus estudios, se cree que el impacto con Eurasia supuso una colisión epidémica pero los escasas investigaciones no permiten afirmar su epidemiologia en tanto las asimetrías epidemiológicas de los esclavos africanos indicarían una realidad diferente a las de los conquistadores europeos, la evidencia indica que con ellos se añadieron escasas enfermedades en relación a las que provocaron grandes catástrofes en la población americana en cambio el aporte de dichas enfermedades tenían más un carácter tropical las que no poseían un espacio ecológico en Europa la que tampoco se obtuvo en las zonas geográficas que no fueran las tropicales como lo fue la fiebre amarilla.

**Conclusiones**

 El tributo que debió pagar la población amerindia, tuvo profundas repercusiones en la ocupación castellana, portuguesa, inglesa y holandesa, en el inicio este tuvo las características de un desastre demográfico incuantificable ya que en menos de un siglo las poblaciones naturales disminuyeron en un 90% la del Caribe y Arawak Las patologías infecciosas, provocaron esta tragedia ecológica de proporciones en mundos separados por miles de años y por un océano. Las enfermedades por contagio respiratoria (gripe, viruela, sarampión, otras por contacto directo (viruela), en cambio otras por acceso digestivo (Diarreas, fiebre tifoidea, picaduras de piojos (tifus exantemático) sin mencionar malaria y fiebre amarilla. Estas enfermedades, tuvieron mayores efectos que las mismas armas que traían los conquistadores, logrando frenar cualquier foco de resistencia. Facilitando la apropiación de tierras y toda la riqueza americana, y la consiguiente pérdida de culturas milenarias para siempre. Más allá de estas características, la población europea y africana con las mezclas poblacionales también serían alcanzadas por las infecciones, como parte integrante del componente ambiental de la salud. A la luz de las investigaciones podemos concluir que faltan investigaciones profundas en el área médica desarrolladas por las prácticas chamánicas, que ejercieron las distintas culturas amerindias. Lo que puede traer luz con respecto a los conocimientos ancestrales, en torno a la inmensa riqueza de su herbolaria que hoy ha cobrado vigencia en el uso de medicinas alternativas, para tratar las enfermedades actuales.

 En efecto, la colisión entre el viejo y el nuevo mundo en su cartografía histórica, sin duda generaron procesos profundos para la humanidad, los ingentes recursos que llegaron a Europa aunaron riquezas inestimables al mismo tiempo que el aporte nutricional.

 El mapa alimentario americano, como contribución se sumó el maíz que era la plataforma alimenticia de las culturas maya, azteca e inca. La yuca lo era en la región de Brasil, la papa también fue un gran aporte de la cultura incaica, sin mencionar el cacao cuyas propiedades se componen de altos niveles de grasas saturadas, hidratos de carbono y proteínas, magnesio, fósforo, potasio, teobromina, cafeína, antioxidantes y agua entre otros.

 Finalmente, la invasión de América provocó la caída de civilizaciones y un mundo de creencias ante las plagas diezmando poblaciones completas sin afectar mayormente a los invasores por el intercambio de cepas patógenas, pero al mismo tiempo el invasor que vio asegurada su permanencia en el nuevo mundo, contribuyó notablemente a la consolidación europea a las que se sumo la introducción del alcohol como mercancía aumentando sus efectos devastadores como una forma de epidemiología de la violencia y la dominación. Consolidando a lo largo de siglos de explotación la constitución de un capitalismo central versus un capitalismo periférico y la introducción del pensamiento eurocéntrico desmantelando el conjunto de creencias que poseían los pueblos originarios y que hoy a la luz de las investigaciones, comienzan a reincorporarse nuevamente bajo la crisis del paradigma dominante.

**Referencias Bibliográficas**

Austin Alchon, Suzanne. (1999) *Las grandes causas de muerte en la América precolombina. Una perspectiva hemisférica Papeles de Población* Vol. 5, núm. 21, julio-septiembre, 1999, pp. 199-221 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México.

Beltrán Bayas, Javier Alexander. (2015) *Sifilis en adolescentes entre las edades de 15 a 17 años de edad periodo 2009-2013 en la Maternidad Mariana de Jesús* Diss. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina.

Buikstra, Jane E. (1991) *Tuberculosis in the Americas: Current Perspectives,*  in Donald J. Ortner, Human Paleopathology, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.

Buikstra, Jane E. (1993*) Diseases of the Precolumbian Americas*, in Kenneth F. Kiple, The Cambridge World History of Human Disease, Cambridge University Press, New York.

Cabieses, Fernando. (1995) *Cien Siglos de pan. Diez años de alimentación en el Perú*. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Lima, Perú, 1995, 174.

Cassidy, Claire Monod, (1984) *Skeletal Evidence for Prehistoric Subsistence Adaptation in the Central Ohio River Valley* in Mark N. Cohen, Paleopathology at the Origins of Agriculture, Academic Press, New York.

Cordero, Miguel (2000) *Conferencia inaugural del V Congreso de la Sociedad Española de Mediadores de Urgencias y Emergencias Aula “San Isidro”* edificio “El Abéytar Universidad de León.

Cuenca, José Vicente Rodríguez. (1987) *Algunos aspectos metodológicos-bioantropológicos relacionados con el poblamiento de América*. Maguaré, no 5, p. 1.

Diomedi, P. (2003). *La guerra biológica en la conquista del nuevo mundo: una revisión histórica y sistemática de la literatura*. Revista chilena de infectología, 20(1), 19-25.

Dunn, Frederick L., 1968, *Epidemiological Factors: Health and Disease in Hunter Gatherers*, in Richard B. Lee, Man the Hunter, Aldine Publishing Co, Chicago.

Franco, Jordán, Régulo 2008 *La Señora de Cao.* En: Señores de los Reinos de la Luna. Krzysztof Makowski Compilador: 280-287. Lima: Banco de Crédito del Perú.

 2009 Breve Registro de Ejemplos de Curanderos y Oficiantes en la Cerámica Mochica del Complejo el Brujo, Costa Norte del Perú. En: medicina tradicional, conocimiento milenario, serie Antropología N° 1, pp. 29-43. Museo de Arqueología, Antropología e Historia, facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo.

 2012 *Oficiantes y curanderos Moche, una visión desde la arqueología*. En: Pueblo y continente, revista oficial de la universidad privada Antenor Orrego, vol.23, n°1, enero-junio 2012, pp. 18-26, Trujillo, Perú.

 2014 *Estudio de Temas Complejos en dos murales Moche de la costa norte del Perú*. En prensa.

Franco, Jordán, R. y César Gálvez Mora (2010) *Muerte, iconografía e identificación de roles de personajes de la elite mochica en huaca Cao Viejo, Complejo El Brujo*. En: Arqueología y Desarrollo, editor Luis Valle Alvarez, Ediciones SIAN, pp.79-102.

Gubler, Ruth. (2014) *Terapeutas mayas: desde el ritual de los Bacabes hasta el presente*. Península, *2*(1), 47-83.

Jaffee, A.J., (1991) *The First Immigrants from Asia*. Plenum Press, New York.

Nabokov, Peter, (1991)  *Native American Testimony, Viking* Press, New York.

Sánchez, Téllez, M. D. C. (1990). *La medicina misionera en Hispano-América y Filipinas durante la época colonial.*

Sanfuentes, Echeverría, O. (2006). *Europa y su percepción del Nuevo Mundo a través de las especies comestibles y los espacios americanos en el siglo XVI*. Historia (Santiago), 39(2), 531-556.

Turnes, Antonio (2005) *100 años del descubrimiento del Treponema Pallidum*, *PDF ucv. ve en octubre*, *6*.

Villaseñor Bayardo, S. J., Rojas Malpica, C., & Berganza Champagnac, C. E. (2002). *La enfermedad y la medicina en las culturas precolombinas de América: la cosmovisión nahua. Investigación en salud*, *4*(3).

Yépes, Castillo, Á. (1995) *Historia Universal.* Editorial Larense. Caracas.

1. Trabajador Social, Licenciado en Trabajo Social con Mención en Estudios Latinoamericanos. Universidad de Artes y Ciencias Sociales ARCIS de Chile. Profesor de Filosofía en programas de Segunda Oportunidad (andragogía) Actualmente se desempeña en el Ministerio de Culturas, Artes y Patrimonio para el Programa de Bibliotecas Públicas Bibliometro. [↑](#footnote-ref-1)