

ACLIMATACION EN LOS ANDES *

INFLUENCIA BIOLOGICA DEL ALTIPLANO EN LAS GUERRAS DE AMERICA

I

El altiplano, factor de enjuiciamiento biológico e histórico. — La "agresión climática". — Postulados científicos. — Aclimatación.

Como la Historia debe escribirse en función de realidades físicas y espirituales, es indudable que si en sus fuentes aparece una variable más, ésta debe estimarse como una aportación imprescindible en la interpretación de los acontecimientos, a través de las edades.

Lo que caracteriza sustantivamente la vida sobre los Andes y sobre el Himalaya y sus estribaciones, es el altiplano, con su atmósfera enrarecida y su profunda significación biológica capaz de crear una nueva fisiología, una distinta patología, una peculiar higiene climática, y, en fin, poblaciones antropogeográficas americanas y asiáticas, cuyas características individuales, raciales y sociales son distintas de las del hombre de nivel del mar. Su biología en general y, por ende, su historia debe enjuiciarse en función del altiplano, o más

* Para conocimiento de los trabajos de investigación científica experimental en que se funda este trabajo, remitimos al lector al índice bibliográfico exhaustivo que aparecerá en los Archivos del Instituto de Biología Andina. 1947.

comprensivamente dicho: de la atmósfera enrarecida en oxígeno.

Se conoce suficientemente el hecho de la "agresión climática" que el clima de altura ejerce sobre los recién llegados, tan bien descrita por Joseph de Acosta, Miguel de Estete y los cronistas de los siglos XVI y XVII. Menos importancia se dió a las observaciones de los mismos sobre la acción del clima de los Llanos sobre los andinos. Sin embargo, Fernando Santillán asegura que: "...al bajar a los llanos y estar fuera de su casa muchos pierden la vida en la demanda; otros salen del trabajo tales que se mueren en el camino, y el que acierta a llegar vivo para reformarse no es de provecho en aquellos seis meses". En el mismo sentido, Cabello de Balboa dice que: "...durante muchos siglos los peruanos consideraban el clima de los llanos como pestilentes y nadie se atrevía a establecerse en ellos". Fué por ello que en la relación del Gobierno de los Incas (1557) aparece que: "...era orden del Inga que los indios serranos que son de tierra fría no bajasen a estos llanos de la costa de la mar". Pero Sancho, escribano y secretario de Pizarro, asegura, refiriéndose al altiplano, que: "...la gente que allí vive es más racional que la otra, porque es muy pulida, guerrera y de buena disposición. . . nunca han hecho caso de la gente de la costa por ser ruín y pobre que no servía sino para traer pescado y fruta". El Padre Falcón enfoca certeramente el problema cuando escribe: "...Y yo tengo relación que el Inga jamás compelia a los serranos a baxar a los Llanos, ni a entrar a la coca si no fuese por delito que mereciese castigo de muerte". Otro tanto asegura el Padre Cobo, quien manifiesta que como castigo por homicidio se acostumbraba el "destierro a la Provincia de los Andes, tierra enferma y maligna para los indios serranos".

Agreguemos que el Príncipe de Esquilache (1621) en su Memoria al Marqués de Guadalcazar, advierte que: "...los serranos nacidos y criados en sus tierras frías no debe permitírseles que se muden a servir de unos templos a otros".

Todos estos hechos constituyen la fundamentación histórica de ciertos postulados científicos establecidos por investigadores peruanos que, en relación con su enjuiciamiento histórico y biológico, brevemente exponemos a continuación, como una introducción a nuestro estudio.

1—Es un hecho firmemente establecido que el hombre de los Andes tiene características biológicas —no únicamente las morfológicas de la etnología ritual— distintas de todas las razas estudiadas. Ofrece una climatofisiología y una climatología personal, autóctona, andina.

2—La invasión y escalamiento de los Andes por los conquistadores representa la primera experiencia humana para vencer biológicamente la altitud. El español tardó más de 53 años para tener descendencia; el europeo se reprodujo tanto mejor cuanto más sangre india pasaba por sus venas; la infertilidad de los animales hizo trasladar la capital de Jauja a Lima. Con todo, la aclimatación se hizo. La “agresión climática” fué superada sin saberlo.

3—La historia nos enseña que la cultura física fué cultivada en alto grado; sus métodos dietéticos y de entrenamiento se estilizaron a punto tal que a la orden de la nobleza, y al matrimonio de las clases selectas sólo se llegaba por rigurosa selección (Atacaymita y Paltay).

4—El hombre diferenciado para la vida en la altitud hubo de sufrir obligadamente la acción hostil de un ambiente climático distinto. La “agresión climática” les fué conocida. Y supieron evitarla. Hubo, sin duda alguna, política sanitaria.

5—Los procedimientos de colonización interior —Miti-maes— se inspiraron en directivas de higiene social: asegurar un clima parecido para cubrirse de la “agresión climática”. En sus migraciones para obtener abastecimientos, la familia que se trasladaba a comarcas fértiles debía regresar a su lugar de origen. Nomadismo indiano, cíclico, que aseguraba la

aclimatación. Aún hoy se mantiene. La sociología indígena fué necesariamente una climatosociología.

6—Desorganizado el Imperio de los Incas por la Conquista, su población sufrió las consecuencias de la "agresión climática". El conquistador español apreció el hecho desde el primer momento, cuando Pero Sancho, secretario de Pizarro, hizo su primera información. Reyes y Virreyes pretendieron prevenirla y así fué como se multiplicaron ordenanzas protectoras que quedaron únicamente escritas.

7—La aclimatación en los Andes ha producido razas diferenciadas para la vida en la altitud. El rendimiento físico del andino en los Andes está muy por encima del rendimiento del hombre del Llano en la Costa. El Hombre de los Andes tiene las características de un atleta. Nace, vive y se reproduce a una altura en la que, de acuerdo con los imperativos de la guerra, el aviador norteamericano o europeo debe respirar ayudado por una máscara de oxígeno.

8—La influencia ecológica del altiplano se deja, pues, sentir en las distintas manifestaciones y el comportamiento de las sociedades autóctonas de América, o en el sentido de la "agresión climática", o aprovechando del factor aclimatación.

II

Educación militar en el Incanato.—La "agresión climática".—Estrategia biogeográfica.—Las conquistas de Pachacutec y la derrota de Tupac-Inca-Yupanqui.—La guerra del Chaco.

Es indudable que el andino autóctono así como el conquistador que superó la agresión de altura y se convirtió en un ser aclimatado y, a mayor abundamiento, el indohispano cuyo mestizaje le permite asegurar la especie por los factores hereditarios que favorecen su reproducción, en una atmós-

fera enrarecida —para ser un todo con su ambiente, como lo quería Galeno—, deben desarrollar una constitución adecuada. Sin duda alguna que el entrenamiento de los atletas a nivel del mar consiste en acostumarlos a la anoxia mediante ejercicios repetidos, ahora bien, si la atmósfera es anóxica es de colegir que el individuo o se vuelve atleta o parece víctima de la fatiga. Lógicamente pues, el atletismo debe ser la ley de fijación del hombre a la altitud.

De los estudios sobre Biología Andina hemos llegado a la conclusión de que efectivamente así es, el andino tiene las características de un atleta de fondo. Es interesante recordar cómo en el Incanato se favoreció la cultura física en sus diversas manifestaciones. También hay aquí el derecho de darle su debida interpretación en la política sanitaria. Amaban la naturaleza, se complacían en dominarla físicamente; aún en sus hábitos de vida diaria y en su culto, se ve la marcha de esta tendencia al desarrollo físico en alturas elevadísimas donde el esfuerzo, para el hombre de la Costa, es un tormento.

Bartolomé de las Casas incide en este aspecto en un capítulo que titula: "*De la gente militar, su educación y disciplina: armas, provisiones y almacenes para ellas; táctica y política en la guerra*".

"En cada pueblo había maestros de enseñar la manera de pelear y ejercitarse en las armas. Estos tenían cargo de tomar todos los niños de diez hasta diez y ocho años, en cierta hora ú horas del día, é dándoles forma de reñir de burlas o de veras entre sí, e (que) se ejercitasen como quiera en las armas; y los que éstos salían de mas fuerza y mas valientes, mas ligeros y aptos para la guerra".

Se trataba pues de *tests* psicológicos apenas suposibles para lo que en la actualidad se piensa sobre esa época remota: "...Las ceremonias que para ésto hacían eran éstas: el que había de ser Orejón y armado caballero, había de ayunar cuatro días, sin comer cosa alguna, y al cabo dellos hacíanle correr por unos cerros mirándolo todo el pueblo. Despues

mandábanle luchar con otro mancebo y ejercitado y probado en ésto, horadábanle las orejas por el cabo de abajo, ques lo mas blando dellas y metíanle por el agujero un palillo delgado y pequeño”.

“Tenían otra manera de probar los niños y cognoscer lo que después de grandes harían en las peleas. Después de llegados a los diez y ocho años, poníanlos delante del capitán general o aquel maestro que tenía cargo deste ejercicio, y mandaba a uno que tenía una porra o alguna otra arma en la mano, “ven acá, mátame aquel”, (e) iba y alzaba la porra como que le quería dar; y si el mozo rehuía la cara de miedo, apartábalo y dejábalo para que toda su vida fuese labrador, y su oficio y ocupación fuesen obras serviles; pero al que no huía la cara dedicábalo para el arte militar, mandándole que siempre se ocupase en ella; y desde luego era hidalgo y gozaba de los militares privilegios” (De las Casas). Otro tanto se hacía en la selección de la nobleza, orden de los Orejones.

Que la “agresión climática” se dejó sentir en las campañas militares aparece claramente de un sinnúmero de observaciones históricas que reseñaremos brevemente, dejando la palabra en primer lugar al Inca Garcilaso de la Vega. Se trata de la conquista de los Chinchas, raza costeña, aguerrida, que resistió bravamente la ola invasora de los ejércitos serranos de Viracocha. “. . .La guerra se trabó entre ellos muy cruel, con muertos y heridos de ambas partes. Los yungas peleaban por defender su patria, y los Incas por aumentar su Imperio, honra y fama”. “. . .Así estuvieron muchos días en su porfía; los Incas los convidaron muchas veces con la paz y la amistad. Los yungas, obstinados en su pertinancia, confiados en el calor de su tierra que forzaría a los serranos que saliesen della, no quisieron aceptar partido alguno, antes se mostraban cada día más rebeldes y porfiados en su vana esperanza. Los Incas, guardando su antigua costumbre de no destruir los enemigos por la guerra, sino con-

quistarlos por bien, dejaron correr el tiempo, hasta que los yungas se cansasen y se entregasen de su grado, y porque habían pasado ya dos meses, mandaron los Incas renovar su ejército, antes que el calor de aquella tierra los hiciese mal; para lo cual enviaron a mandar que la gente que había quedado aprestada para aquel efecto caminase a toda priesa, para que los que asistían en la guerra saliesen antes que enfermasen por el mucho calor de la tierra”.

Agregaremos a título de comparación de este hecho de dos ejércitos que se remudan para defenderse sanitariamente, que los Chinchas no lo interpretaron así. “. . .Estos indios de Chíncha se jactan muchos en este tiempo, diciendo la mucha resistencia que hicieron a los Incas, y que no los pudieron sujetar de una vez, sino que fueron sobre ellos dos veces, que de la primera vez se retiraron y volvieron a sus tierras, y lo dicen, por los ejércitos que fueron sobre su provincia trocándose el uno por el otro como se ha dicho” (Garcilaso), lo que nos hace recordar por cierto los comunicados oficiales de las guerras modernas.

Sobre este mismo particular dice el Padre Cobo: “. . .No dejó pasar mucho tiempo el Inca que no hiciera otra jornada por el camino de Condesuyos para conquistar las provincias marítimas confinantes con las que había ganado en la Sierra. Fué el en persona hasta la raya de los Llanos y sin bajar de esa tierra a la tierra caliente en la costa de los mares, envió por Capitan General a un hermano suyo con treinta mil hombres y dejó consigo otros cincuenta mil de respeto para reanudarlos cada dos meses, a causa de ser tierra malsana la marítima para los serranos”.

De las Casas se extiende más aún, al describir las hazañas del Inca Pachacutec: “. . .Pasado algún tiempo, se volvió a disponer otra tercera Expedición, y a este fin salieron del Cuzco, el Rey, el Príncipe y el General que había mandado las dos antecedentes: el Rey quedó en las Provincias Rucána y Hatun-rucána, para de allí acudir cada dos meses con un

nuevo Ejército, que remudasse el primero, porque siendo la idea conquistar por Valles, cuya País cálido era nocivo a los Indios de temple frío, se había determinado, que el Ejército se compusiese de solos treinta mil hombres y que quedando otros treinta mil con Pachacutec, este los enviase al cabo de dos meses, volviendo a descansar, y recuperarle en sus propios Países los primeros; lo qual se había de repetir quantas veces fuessen necesarias, interin duraba la Campaña. Los Incas, Tio y Sobrino continuaron con el Ejército, y sin oposición empezaron la Conquista por la reducción de los Valles de Ica, y Pisco, y passaron a Chíncha, de cuyo nombre tomó su derivación el de Chínchasuyo: sus Moradores hicieron tanta oposición, que estuvieron por espacio de quatro meses inflexibles; al fin de los quales temeroso el General Capac-Yupanqui de que la mucha demora pudiese producir enfermedades en los suyos, no obstante que el Ejército se había ya remudado, les intimó, que si dentro de ocho días no se entregaban, experimentarían el mayor rigor de la guerra, dándoles a todos muerte, y poblaría sus Tierras con otras Naciones: los Chínchas, que ya se hallaban bien estrechos del hambre, y del temor, no pudieron resistir mas, y assi dieron la obediencia”.

La experiencia militar de los Incas, habiéndoles enseñado el daño que la Costa producía en los soldados del altiplano, se constata una vez más durante el gobierno de Huayna Capac, quien después de la conquista de Quito: “. . .bajó a los Llanos, que es la Costa, con deseo de hacer su conquista. Llegó al valle llamado Chimú que es ahora Truxillo”. “. . .De dónde envió los requerimientos acostumbrados de paz o guerra a los moradores del valle de Chicama y Pacasmayo y Tupis, que son Saña, Collque, Cintu, Tucmi y Sayanca, Tutupi, Puchui y Sullana”. “. . .En la conquista de los cuales gastaron dos años, más en cultivarles las tierras y sacar acequias para el riego que no en sujetarlos porque los más se dieron de buena gana”. “. . .En estos tiempos mandó el Inca renovar su ejér-

cito tres o cuatro veces, que como unos vinieron se fueron otros, por riesgo que de su salud los mediterráneos tienen andando en costa por ser ésta tierra caliente y aquella fría”.

Pero la acción hostil del medio ambiente alguna vez fué causa de que los Incas hubieran de detenerse en la serie de victorias que extendieron su Imperio de Quito a Tucumán. Así el Padre Cobo refiere: “. . . En que se prosigue los hechos de Huayna Capac.—Acabada esta guerra, bajó el Inca a la costa de la mar, y llegando al valle de Tumbiz (que por aquella marina era el último de su Imperio), hallaron muy grandes dificultades en dilatarlo por allí a causa de ser la tierra que adelante seguía muy fragosa y de cerrados bosques, ríos y ciénagas; con todo eso, con su ánimo invencible, procuró pasar adelante. Movié guerra a la Isla Puná cuyo señor se decía Tumulá, y a la tierra firme frontón, que es la provincia de Guayaquil y fué muy reñida y porfiada; pero la multitud de los del Inca, dieron los de la Puná sobre el presidio que les había dejado, y los mataron a todos”. “Enojado el Inca del caso, volvió con extraña furia a la isla e hizo en los della crueles castigos; mas, considerando que no ganaba nada por aquella parte, respecto de la aspereza y bárbara crueldad de sus moradores, desistió de aquella conquista y se volvió a la Sierra donde continuó la guerra con más provecho y menor trabajo, por ser tierra sana, tiesa y rasa y sin dificultades que había experimentado en la costa de la mar”.

Cosa análoga había ocurrido a Tupa-Inca-Yupanqui, cuando pretendió conquistar Chile y hubo a la postre de desistir de tal empeño, como aparece de la información que exponemos inmediatamente: “. . . Y teniendo noticia de las grandes provincias de Chile, hizo abrir camino para ellas por la provincia de los Lipés que era la última de su reino; y envió para conquistarlas un ejército de doscientos mil soldados; y él se volvió al Cuzco. Los indios Chilenos, si bien se aventajaban a los Peruanos en ser más fuertes y briosos,

con todo eso, por vivir como vivían en behetrías, sin cabeza ni caudillo que los rigiese y confederase, no pudieron resistir a la multitud de los del Inca, y así, fueron vencidos dellos los habitadores del Guasco y Coquimbo, con los otros valles marítimos hasta el de Mapocho, donde se habían convocado muchos millares de Chilenos, entre los cuales se hallaban los valientes Araucanos, que llamados de los de Mapocho, habían venido en su ayuda. Trabóse una muy sangrienta batalla entre los unos y los otros, y en lo más recio della les llegó socorro a los del Inca, que fué causa desmayasen los Chilenos y que los del Inca quedasen victoriosos. Pusieron en huída a los Araucanos, y el ejército peruano los fué siguiendo y dando alcance y degollando a muchos dellos. Entrando por su tierra, los Araucanos se fortificaron en una angostura, y siguiéndolos los capitanes del Inca, como no sabían la tierra, se entraron sin advertir el peligro. Hallándose ya con ventaja los Araucanos, revolvieron contra sus enemigos y encendiéndose la más reñida y brava batalla que jamás los Peruanos habían tenido los cuales fueron vencidos en ella con muerte de su capitán general y la mayor parte del ejército. Los demás se retiraron destrozada parte del río Maule, que dista cuarenta leguas de la ciudad de Santiago y valle de Mapocho hacia el Mediodía. Intentaron otras veces los capitantes del Inca plantar sus banderas de esotra parte del dicho río; mas, los valerosos Araucanos, unidos con sus vecinos los de Tucapel y Puren se lo estorbaron y no dieron lugar a que poseyesen los Incas un palmo de tierra de la otra parte de Maule. Sabido por el Inca lo que pasaba, y la multitud de indios que habitaban aquellas provincias que caen al Sur del río Maule, y cuán valientemente se defendían, envió mandar a sus capitanes fortificasen la ribera septentrional del río Maule, y que por entonces fuese frontera contra los Araucanos y la raya de su Imperio; de la cual ni entonces ni después pasó al Señorío de los Incas” (Cobo).

Debe merecer una adecuada interpretación el hecho ocu-

rido durante la dominación de los Chancas, iniciada con las guerras de Inca Roca (posiblemente en el siglo XIII). Este pueblo habitante del valle de Andahuaylas, en el río Pampas, tributario del Apurímac, fué sojuzgado por Viracocha. Al final de su reinado, después de nueve años de estadía cerca del Cuzco, donde se les obligó a permanecer amistosamente, Huancohaullo aconsejó a los suyos huir de ese lugar, lo que hicieron estableciéndose en la región selvática de Moyobamba. “. . . En este movimiento se ve una retirada de significación: los Chancas, originariamente pueblos de las selvas, después de haber permanecido en los altiplanos, son derrotados por un pueblo montaños más fuerte y entonces se refugian, en un gesto de descorazonamiento, pero de orgullo manifiesto, en las selvas inhospitalarias de donde procedían”. (A. Means). Esta interpretación biológica de Means seguramente se acomoda a la tesis sostenida en este trabajo.

Quizá podría referirse también a una interpretación análoga la inadaptabilidad que los Urus mostraron en las planicies de la región del Desaguadero, por lo menos en lo que se refiere a su capacidad de rendimiento físico. En el informe sobre la Provincia de Pacajes escrito en 1856 por don Pedro Mercado de Peñaloza se habla de estos hombres habitantes aún hoy del Lago Titicaca, pueblo lacustre que se alimenta de la pesca y de las raíces de ciertas plantas. Se asegura que eran tenidos en poca estimación “por ser malos agricultores y trabajadores y que los Incas al conquistarlos habían pensado tan mal de ellos que no les enseñaron trabajos para el Sol sino les ordenaban únicamente pagar tributo en pescado y hacer canastas”. La razón de ello estriba—dice Means—, “no únicamente en que su capacidad era inferior a la de sus vecinos, sino también en ser extraños a la población montañosa”. Esta es la opinión de Mercado, quien asegura que: “era preciso dos Urus para hacer el trabajo de un serrano”. “. . . Ultimamente se ha demostrado que su lengua—el puquina— corresponde al grupo lingüístico del Arawek,

éste de Sudamérica, y se ha podido asegurar así que muy probablemente los Urus emigraron a través de las zonas salvajes del Amazonas para remontar después a los altiplanos del Lago Titicaca" (Mercado). Si esta afirmación se comprueba, la debilidad de los Urus frente al clima de altura, encontraría una racional explicación. Por cierto que no hay nada concluyente en esta suposición que exponemos más bien a mérito de estímulo para una más completa investigación.

Es curioso anotar cómo estos hechos, tan bien observados por los primeros conquistadores e historiadores de América, han sido enteramente olvidados. Cuando el enjuiciamiento histórico llegue a las guerras de América republicana, el fallo ha de ser severísimo para los causantes de las masacres en que, como hemos dicho, a veces puede más la "agresión climática" que el odio y las balas de los hombres. Tal fué el caso de la guerra del Chaco.

Hace algunos años pudimos demostrar estadísticamente como la Costa tuberculiza al soldado, lo que fuera después ampliamente comprobado en un trabajo del Profesor Sayé (inédito). Constatamos que la tuberculización del soldado costeño y del serrano en su respectivo habitat climático normal, esto es, del costeño en la Costa y del andino en la Sierra, se produce con coeficientes semejantes, pero que el soldado serrano transportado a nivel del mar presenta un índice mucho más elevado, aún en el caso de haber permanecido años en la altura haciendo vida de cuartel, y por lo tanto habiendo rendido ya su coeficiente normal tuberculígeno.

Hay que admirar a indios y conquistadores que tuvieron una clara visión de la realidad geográfica, por cierto muy por encima de las pretensiones de políticos ignorantes de nuestra realidad científica y social. La política indiana y colonial enfocó céntricamente un problema que, aún hoy, escapa a nuestra lenta y difícil percepción. Garcilaso de la Vega enjuicia certeramente el problema al referirse a la lucha de Diego de Almagro y Hernando Pizarro por la posesión del

Cuzco: "...es de saber que así los bisoños que nuevamente van de España como los prácticos en la tierra que llaman Baquianos, si están mucho tiempo en los Llanos, que es la Costa del mar, cuando vuelven a la Sierra se marean, como los que nuevamente entran en el mar (según la complexión de cada uno). Siendo esto así, era buen consejo el de Cristóbal de Sotelo y de otras que decían a Orgoñes que resolviese contra sus contrarios y les diese batalla, que con mucha facilidad los desbarataría según iban maltratados y así lo dice Zárate por estas palabras sacadas a la letra: "No hay duda pues de que los conquistadores conocieron la influencia del clima y aprovecharon como un aliado natural en la táctica de la guerra".

De donde resulta que nosotros, en un enjuiciamiento histórico de la política indiana y colonial, no somos sino los continuadores del pensamiento del insigne literato peruano, hijo de Colla y de Conquistador, Garcilaso de la Vega.

III

Las guerras de la Emancipación Americana.—Los ejércitos argentinos derrotados en el altiplano y los andinos vencidos en los lugares de moderada altitud.—Negativa de San Martín para subir al altiplano.—El fracaso de Randeau.—El secreto biológico de San Martín. — Plutarco y Alejandro el Grande.

Las guerras de la Emancipación Americana constituyen un acervo magnífico de información. En efecto, estudiémoslas en lo que se refiere al altiplano más típico de Sud-América, el Alto Perú (Bolivia), a raíz de su invasión por las tropas argentinas al mando del General Castelli que avanzaban vencedoras. Después de la victoria de Suipacha, las tropas argentinas que "habían salido de la capital y las provincias que hoy forman nuestra República, aumentadas con 14,000

guerreros más, en total 23,000 hombres (V. López) camino de Potosí, bajo las órdenes de Castelli y Balcárcel llegaron a La Paz. De otro lado, las tropas realistas mandadas por Goyeneche estaban compuestas por los "batallones del Cuzco, de Puno, el Real de Lima, una compañía de Gastadores y un escuadrón de Dragones, con cuatro piezas. Con el Coronel Ramírez Orozco marchaban los cuerpos de Paruro, Paucartambo, Abancay y Arequipa —cuyos nombres indican su procedencia serrana— con otras cuatro piezas de artillería; y la retaguardia, que debía formar el centro después que el ejército saliese de la quebrada, se componía de dos batallones más a las órdenes del Coronel don Pío Tristán". "El 20 de Julio de 1811 se dió la batalla de Huaqui en la que las tropas porteñas sufrieron una completa derrota. El General Díaz Vélez pudo replegarse a Potosí a la cabeza de sus tropas dispersas que apenas alcanzaban a 800 hombres (Arguedas). Fué entonces que Juan Martín de Puyrredón, presidente de Charcas se retiró salvando el tesoro acumulado en la Casa de Moneda de Potosí como botín de la derrota. Estratégicamente no se ha encontrado explicación a que el vencedor Goyeneche se retirara al Desaguadero en lugar de perseguir a los patriotas. Vemos así aparecer, desde ahora, discrepancias en la apreciación de los hechos que sin embargo están justificados por los resultados.

Alentado Goyeneche por sus victorias y "teniendo en cuenta que en las fronteras se alistaba otro ejército invasor, se puso en camino al sur del territorio y envió a la Argentina a su primo Tristán con un ejército de 6,000 hombres, el que fué derrotado por Belgrano el 24 de setiembre de 1812 en Tucumán, y poco después, el 17 de Febrero en Salta, donde capitularon las tropas realistas" (Arguedas). Goyeneche fué reemplazado por el General Joaquín de la Pezuela y éste tuvo que retirarse buscando posiciones estratégicas ante el avance de Belgrano.

No resistimos el deseo de transcribir los comentarios que

Vicente Fidel López hace sobre el particular, lo que, aparte de su discutible juicio, significa en el fondo un ardor para el combate de las tropas porteñas del que no habían hecho uso en la altitud. "... Lo que realmente fué curioso, y hasta cierto punto muy cómico, fué el terror repentino, el miedo cervical que se apoderó de Goyeneche cuando recibió en Potosí la noticia del total descalabro de Tristán. Verdad es que el temor de las cartas que le llegaron, y las narraciones que los emisarios le hacían de los sucesos, eran como para ponerlo sobre ascuas. Los soldados argentinos, le decían, eran unos demonios animados de un furor y de una actividad sorprendentes; se diría que tenían alas para presentarse de improviso donde menos se les esperaba, en el ataque a la bayoneta eran feroces". "El mismo Tristan, su querido primo, le escribía en francés, un billete reservado, aconsejándole que pusiese a salvo su persona y que se retirase pronto a Oruro cuando menos".

Continuando Belgrano su ofensiva hubo de aproximarse a Vilcapuquio, "enclavada entre ásperas alturas". Mucho se ha discutido su estrategia, pero nadie ha hecho ver la importancia decisiva del terreno en el éxito de las operaciones. Aquí y allá aparece, como en las líneas transcritas, el concepto de "altura", sin enjuiciársele suficientemente.

Belgrano, desconociendo sin duda la capacidad física del andino de nuestra puna, mal informado, o por otros motivos que ignoramos, a no suponer el de una irreflexiva confianza, creía que el enemigo no atravesaría por lo alto de los cerros de Condocendo para venir a buscarlo; (López) sucedió precisamente lo contrario. Belgrano ignoraba que el soldado serrano llega a la cima, a través de las cuestas empinadas de los Andes, caminando en línea recta. Fué así, pues, flanqueado por la altura del Condocondo. El 10. de octubre de 1813 en la llanura de Vilcapucio y el 14 de noviembre en los campos de Ayuma, las tropas porteñas fueron destrozadas debiendo abandonar el altiplano y contramarchar hasta Ju-

juy, a donde sólo llegaron 800 hombres, único resto de aquel ejército que había vencido a Tristán en las Batallas de Salta y Tucumán. (Arguedas).

Nuevamente aparecen críticas y opiniones contradictorias ante los fracasos, que parecían fuera de la lógica y de toda expectativa. Así al contrario del valor sobrehumano atribuido a los porteños en Salta y del terror de los realistas, sobre lo que tanto insistió el historiador V. López, nos dice ahora que: "... La reserva estaba a una distancia demasiado corta, al mando del teniente coronel don Gregorio Perdriel, y con ella el Núm. 1, el regimiento más fuerte y más afamado del ejército. "La reserva, dice el señor Paz, debía haber restablecido el combate, pero acudió con tal flojedad, más bien dicho, con tanta cobardía, que muy pronto quedó envuelta en la misma derrota". "Pero es hasta ahora (como entonces) un impenetrable misterio, por qué fué que nuestras vencedoras tropas suspendieron el ataque, y lo es mucho más que emprendieron la retirada" (V. López), confesión evidente de una variable que ha escapado al enjuiciamiento histórico de la guerra en el altiplano.

Es de notar que entretanto Güemes, a quien San Martín confiara la defensa de Salta, ocasionaba al Coronel Castro, Jefe de las tropas realistas, una tremenda derrota y otro tanto hizo Saravia en el combate de Sauce Redondo. Nuevamente las tropas argentinas vencían en territorios de moderada altitud.

Encargado San Martín de la campaña del Alto Perú, casi inmediatamente se negó a proseguirla con una intuición certera del fracaso inevitable a que estaba condenado. Por dos veces consecutivas las tropas andinas vencían en los Andes y las porteñas en los Llanos. En esas circunstancias el Generalísimo renunció al mando. Su intuición del fenómeno biológico le permitió llevar a cabo la emancipación de América.

Veamos, en los documentos siguientes, como el Capitán de los Andes, como simbólicamente lo llama Pacífico Otero,

entendió el problema de la emancipación de las comarcas del Pacífico, dejando a un lado precisamente los altiplanos andinos. Esta decisión fué sumamente discutida por sus contemporáneos, y aún en la actualidad no aciertan los historiadores a encontrar su verdadera causa. Desde luego que el fracaso de San Martín podía anticiparse, lo revela, —si efectivamente es cierta— esta referencia de Otero. Según el historiador: “Alvear acompañó a San Martín hasta la salida de la ciudad. Cuando éste ya se había alejado, acercándose a sus amigos y acompañando a la risa el contento, le dijo: “Ya cayó el hombre”. Las palabras textuales —escribe Mitre— fueron más enérgicas y dichas en portugués por vía de grajeo: “Yá se f. . . . o homen”.

La resolución de mantenerse en Tucumán para hacer simplemente una guerra defensiva aparece entonces incomprendible al General Paz, que no se apercibe de la decisión genial de no luchar en la altura. “. . . No puedo discernir hasta ahora el verdadero objeto que tuvo el General San Martín en mandar construir una fortaleza que, estando contigua a la ciudad de Tucumán, se llamó la ciudadela” (Paz).

Sumamente sugestivas son las frases siguientes con que el Generalísimo enjuicia su posible actuación en una guerra que iba a realizar en terreno cuya geografía ignoraba y cuando pide que Belgrano quede a su lado, sin conseguirlo: “. . . Me hallo en unos países cuyas gentes, costumbres y relaciones me son absolutamente desconocidas y cuya topografía ignoro; y siendo estos conocimientos de absoluta necesidad sólo el General Belgrano puede suplir esta falta, instruyéndome y dándome las noticias necesarias de que carezco” (Mitre).

Así aparece el secreto de San Martín que Pacífico Otero refiere al acierto geográfico del Libertador, como puede deducirse de la carta que el 22 de abril de 1814 escribe a su amigo Rodríguez Peña, concebida en estos términos: “. . . No se felicite, mi querido amigo, con anticipación de lo que yo puedo hacer en ésta; no haré nada y nada me gusta aquí. No

conozco los hombres ni el país, y todo está tan anarquizado, que yo sé mejor que nadie lo poco o nada que puedo hacer. Ríase Ud. de esperanzas alegres. La patria no hará camino por este lado del norte, que no sea una guerra permanente, defensiva y nada más; para eso bastan los valientes gauchos de Salta, con dos escuadrones buenos de veteranos. Pensar en otra cosa es echar al Pozo de Airón hombres y dinero. Así es que yo no me moveré, ni intentaré expedición alguna. Ya le he dicho a Ud. mi secreto. Un ejército pequeño y bien disciplinado en Mendoza, para pasar a Chile y acabar allí con los godos, apoquistas que reinan. Aliando las fuerzas, pasaremos por el mar a tomar Lima; es ése el camino y no éste, mi amigo" (Otero). Renunciando así al comando del Ejército del Norte.

Con mucha propiedad dijo el escritor chileno don Benjamín Vicuña Mackenna, que para un general a la europea, como lo era San Martín, "no había campo bastante en aquellas fragosas sierras del Alto Perú. Fué entonces que se dirigió a Mendoza, porque Mendoza era la puerta de Chile y Chile la del Perú". (Otero).

Pero es incuestionable que San Martín tuvo aún más amplio conocimiento del daño y perjuicio que el clima del Alto Perú ocasionaba al hombre y animales, y que, en consecuencia, este conocimiento influyó en su determinación, quizá en su actitud posterior con Arenales y las escasas tropas que había de movilizar años después en las serranías del Perú. Efectivamente en una de sus comunicaciones al Supremo Director, documento que aparece en su propio archivo, encontramos, refiriéndose a la altura, sus observaciones sobre "la esterilidad y escasez suma de caballos en aquel país" y sobre la disminución de la fuerza efectiva de las tropas "por la penuria misma del clima" (Doc. Arch. San Martín).

Además el hecho de las derrotas de las tropas porteñas cuando combatían en una habitat geográfico distinto del propio, aparece comentado por Mitre. Como lo dice el sesudo

y bien informado historiador: "... desde Buenos Aires había ya observado, que las tropas insurgentes eran derrotadas cada vez que se internaban en el Alto Perú, mientras que habían destrozado a sus enemigos siempre que éstos entraban en el territorio de las provincias argentinas" (Mitre), lo que demuestra que no somos los primeros en hacer resaltar tan singular coincidencia que tiene una sola explicación: la "agresión climática" sumándose a la debilidad de las fuerzas lejos de sus centros de aprovisionamiento. Este último factor, sin embargo, secundario a nuestro juicio, ya que nunca las tropas argentinas estuvieron más lejos de sus centros de procedencia que al llegar por vía marítima al Perú.

Urién, se expresa en igual sentido al atribuir a San Martín el conocimiento de que las asperezas de las serranías del Norte Argentino no eran condiciones geográficas apropiadas para llegar al Perú. Al describir el paso de los Andes afirma: "No era el Norte de las Provincias del Virreynato y el camino del Alto Perú, pensaba el Gran Capitán, el teatro de la guerra aparente para que nuestros ejércitos, cruzando el Desaguadero y avanzando hacia el Norte, pudieran llegar victoriosos hasta Lima". "Sucesivas derrotas, de las cuales la última fué la de Sipe-Sipe, al par que distancias enormes que recorrer y las fragosidades del territorio montañoso, hacían, a juicio de San Martín, si no imposible, asaz difícil el triunfo de las armas de la revolución por el norte". (Urién).

Por lo demás, las dificultades y perjuicios que el paso de las Cordilleras ocasionó a las tropas libertadoras pueden apreciarse en la correspondencia de San Martín, cuando con la exactitud y minuciosidad que lo caracteriza en el aspecto administrativo de la Expedición de los Andes, nos informa exhaustivamente, como una justificación de lo que hubiera ocurrido si esas tropas en lugar de pelear en los Llanos chilenos hubieran tenido que combatir con las razas autóctonas en el altiplano. A la cuarta pregunta del General Miller contesta así: "Las dificultades que tuvieron que vencer para el

paso de las cordilleras sólo pueden ser calculadas por el que las haya pasado; las principales eran la despoblación, la construcción de caminos, la falta de leña y sobre todo la de pastos; el ejército arrastraba 10,600 mulas de silla y carga, 1,600 caballos y 700 reses, y a pesar de un cuidado indecible sólo llegaron a Chile 4,300 mulas y 511 caballos en muy mal estado, habiendo quedado el resto muerto o inutilizado en las cordilleras". "La puna o el Soroche había atacado a la mayor parte del ejército, de cuyas resultas perecieron varios soldados como igualmente por el intenso frío; en fin, todos estaban bien convencidos que los obstáculos que se habían vencido, no dejaban la menor esperanza de retirada, pero en cambio reinaba en el ejército una gran confianza, sufrimiento heroico en los trabajos y unión y emulación en los cuerpos" (San Martín).

No hay duda de que ha sido Urién quien mejor se apercibió de la circunstancia bioclimática desfavorable para el paso de las tropas por las fragosidades y elevaciones de las cordilleras y altiplanos. "Atravesar los Andes —escribe— es más difícil que vencer a los realistas", atribuyendo a San Martín un perfecto conocimiento del problema geográfico.

"De las 9,000 mulas y 800 caballos que trajo consigo para transportar el ejército y sus bagajes, cuando llegó a este lado de la cordillera, más de la mitad de las primeras habían perecido y de los segundos sólo se contaban 80 caballos capaces de soportar un jinete. Pero, en fin poco importaban tantas fatigas, tantas penalidades que ya habían sido reparadas. Poco le importaba a San Martín que su gente estuviese a pie; no son las cabalgaduras lo que escasea en los valles de Chile, y la victoria debía parecerles segura, porque atravesar los Andes era más difícil que vencer a los realistas" (Urién).

Por lo demás, San Martín había tomado todas las precauciones necesarias para el cuidado de los hombres, inclusive, como lo afirma López, se había preocupado de evitarles el mal de montaña. "La manera de transportar los cañones

y las cureñas a través de las rápidas y estrechas laderas de la Cordillera; el forraje y aparejos para las mulas, apropiados a cada caso y a cada género de carga; el abrigo de cada soldado, los cueros indispensables para que salvaran el pie de las asperezas de suelo de la nieve y de las demás contingencias de la marcha; los alimentos para neutralizar la asfixia que produce aquellas alturas". "Todo este cúmulo maravilloso de provisiones fué obra del General San Martín" (López).

Frente a estos hechos cuya explicación nadie se daba, no hay que extrañarse que el Gobierno Central de Buenos Aires persistiese en la necesidad y conveniencia de la invasión del Alto Perú, para asegurar la libertad de América. Llegamos así a la Tercera Expedición argentina al Alto Perú donde vamos a asistir una vez más a la catástrofe climática de los hombres del Llano, esta vez comandados por Radesu, quien cometió el mismo error de sus predecesores. El tercer ejército argentino a sus órdenes, de mil hombres, partió de Jujuy y llegó a Potosí el 29 de mayo. El 27 de noviembre de 1815 se dió la segunda batalla de Sipe-Sipe en la que el ejército porteño fué completamente derrotado por Pezuela.

Así el General Paz nos cuenta, al referirse circunstancialmente a la derrota de los porteños, que: "Si por lo que hemos dicho se hubiese de medir el mérito militar del General Radeau (tan recomendable por otra parte, por su moderación, patriotismo y otras virtudes que no se pueden negar), sería inexplicable como este jefe pudo mandar el ejército que sitiaba a Montevideo, con tanto acierto y gloria".

En cuanto a la derrota misma y a sus propios sufrimientos y muertes ocasionadas por la "agresión climática" en Vilcapuquio y Sipe-Sipe, agrega al referirse a su condición física después de la derrota de Belgrano: "Cansado hasta mas no poder, exhausto de fatiga, hubo por dos o tres veces de pararse a esperar al enemigo, pero cuando miraba atrás, veía que levantaban en las bayonetas al que lograban alcanzar y volvía a seguir, como podía, mi carrera". "Finalmente, mi can-

sancio era ya sumo, me faltaban las fuerzas, mi estado era desesperado e iba a sucumbir, cuando un soldado de mi regimiento, de apellido Sanguino, se me presentó trayéndome un caballo tordillo por la brida, el caballo venía ensillado y era bajo; a pesar de eso, monté con trabajo, porque mi fatiga era extrema, y como suele decirse, mi corazón quería salirse por la boca; le dí el poncho y el freno que había salvado y le seguí hasta reunirme a los míos, de quienes me veía poco antes abandonado". (Paz).

Y en fin, en relación con la retirada desorganizada de Randeau, concluye: "No dejaré de advertir que la marcha se hacía con tanto desgreño, improvidencia y falta de precaución, que en la Abra de Cortaderos perdimos algunos negros helados de frío, y que el pequeño río de Humahuaca nos arrebató otros" (Paz). En fin, hace notar que los gauchos no eran una tropa adecuada.

En resumen, queda demostrado que toda vez que las tropas porteñas combatieron en el altiplano fueron derrotadas por los soldados andinos, mientras que, al contrario, los ejércitos argentinos vencieron siempre a alturas cercanas al nivel del mar. San Martín supo sustraerse al comando de los hombres de Buenos Aires y no es aventurado afirmar que tuvo la intuición biológica de la "agresión" de la altura que condenaba al fracaso las campañas del Alto Perú.

Este razonamiento quedaría solitario y sin fuerza, si no estuviera reforzado por las consideraciones fisiológicas y sociológicas que informan los diversos aspectos de la vida en los altiplanos indios. Por lo demás otro tanto ocurrió en el Asia Central, en las empinadas crestas del Himalaya cuando la primera invasión humana a la altitud que registra la Historia, la de Alejandro el Grande, en la conquista de la India, el año 326 a. de J. C.

"Efectivamente si se contempla la situación geográfica de la India, desde el Tibet hasta el Dorah es inexpugnable: las sinuosidades y Crestas del Himalaya llegan a 8,000 me-

tros de altitud. Hacia el Oeste aparece el Abra de Nandu Kush que sólo alcanza 5,000. Fué allí donde Alejandro, después de subyugar a los persas y al Afghanistan, pudo hacer pasar el ala izquierda de su ejército de 60,000 europeos hasta el valle de Kabul, donde los Macedonios obtuvieron la rendición del Rey de Taxila, descendiendo entonces a los Llanos de Jhelan". Aquí aparece el hecho histórico-militar que hemos visto repetirse: "Los soldados de Alejandro, fatigados, insistieron en que ese debía de ser el límite de su marcha hacia el Oriente. Alejandro, con repugnancia, hubo de regresar, no sin haber estado a punto de perecer empujado por los Mally, pueblo montañés" (Doule).

Encontramos, sobre este mismo particular, la valiosa información que tomamos de Plutarco en su narración sobre Alejandro. "Fueron, pues, muchos los peligros que corrió en aquellos encuentros y graves las heridas que recibió; pero el mayor mal le vino a su expedición de la falta de objetos de necesidad y de la destemplanza de la atmósfera".

Dicho sea de paso para terminar, que ni los ingleses en la conquista de la India subieron más allá de 2,500 metros de altitud—Simlaj—y que, en la última guerra, los japoneses se detuvieron antes de llegar a los altiplanos asiáticos.

En conclusión, al estudiar la influencia biológica del altiplano en el hombre, en la raza y las poblaciones de América autóctona, que debe hacerse extensivo a las comarcas elevadas del Este de Africa y de Asia, donde posiblemente habitan más de cien millones de hombres, hemos llegado ineludiblemente a establecer un nuevo factor de interpretación de la vida, y, por ende, de la Historia en el desenvolvimiento de las sociedades. Las guerras no podían substraerse a ese imperativo biogeográfico y fisiológico de aclimatación o de "agresión climática" que los hombres autóctonos del altiplano usaron inteligentemente en beneficio de su predominio social, desde Venezuela hasta Chile. La biología andina daba un sentido de aprovechamiento de los hombres y del terreno.

Sin duda alguna, la política del Tahuantisuyo fué desigualada durante la Colonia y hoy casi está ignorada. Debemos, pues, ir a una rectificación en miras al bienestar humano y social de los pueblos de América con altiplanos.

Carlos MONGE M.

Lima, Perú.

BIBLIOGRAFIA

- MONGE, CARLOS: "La Enfermedad de los Andes. Estudios fisiológicos sobre el Hombre de los Andes". *Anales Fac. Med.* Lima, 1928.
- Les Eritremes de l'Altitude.—Etude physiologique et pathologique.* Masson et Cie. Ed. París, 1929.
- "Chronic Mountain Sickness". *Physerlogial Revieros*: 23:166, 1943.
- "Influencia Biológica del Altiplano en el individuo, la raza y las sociedades de América". *Com. II Congreso Historia América*. Buenos Aires, 1937, V3:277, Imp. J. Peuser.
- "Política Sanitaria Indiana y Colonial en el Tahuantinsuyo". *Anl. Fac. Med.* Lima, 17:233, 1935 (*Com. X Cong. Hist. Med., Madrid*).
- "Aclimatación en los Andes.—Confirmaciones Históricas sobre la 'agresión climática' en el desenvolvimiento de las sociedades de América". *An. Fac. Med.* Lima, 28:307, 1945.
- ESTETE, MIGUEL DE: *Relación de la Conquista del Perú*. Colección Urteaga. Imp. San Martí, 1928.
- SANTILLÁN, FERNANDO: *Relación del origen, política y gobierno de los Incas*. Colección Urteaga. Imp. San Martí, 1927.
- CABELLO DE BALBOA MIGUEL: *Historia del Perú bajo la dominación de los Incas*. Colección Urteaga. Imp. San Martí, 1927.
- SANCHO, PEDRO: *Relación para Su Majestad de lo sucedido en la Conquista y pacificación de estas provincias de Castilla*. Col. Urteaga, 1928.
- FALCÓN, PADRE: *Representación hecha en el Concilio Provincial sobre los*

- daños y molestias que se le hacen a los indios. Col. Urteaga. Imp. San Martí, 1928.
- COBO BERNABÉ: *Historia del Nuevo Mundo*. Imp. E. Raecso. Sevilla, 1890-1893.
- ESQUILACHE, PRÍNCIPE DE: *Relación que hace al señor Marqués de Guadalcázar sobre el estado en que deja las provincias del Perú*. Imp. de los Huérfanos. Madrid, 1921.
- CASAS, BARTOLOMÉ DE LAS: *Relación Histórica del Viaje hecho de orden de S. M. a la América Meridional*. Impresa en Madrid, 1747, por Antonio Marín.
- Las Antiguas Gentes del Perú*. Imp. Gil. Lima, 1939.
- DE LA VEGA, GARCILASO: *Comentarios Reales*. Impresos en Lima. Edición, 1939.
- MEANS, A.: *Ancient Civilization of the Andes*. New York, 1931.
- MERCADO PEÑALOZA, PEDRO: *Relaciones Geográficas de Indias*. Edición Madrid, 1885.
- LÓPEZ, FIDEL VICENTE: *Historia de la República Argentina*. Librería la Facultad. Juan Roldán. Buenos Aires, 1926.
- ARGUEDAS, ALCIDES: *Historia General de Bolivia*. La Paz, 1922.
- PACÍFICO OTERO, JOSÉ: *Historia del Libertador Don José de San Martín*. Bruselas, 1932.
- MITRE, BARTOLOMÉ: *Historia de San Martín y de la Emancipación Sudamericana*. Buenos Aires, Ed. F. la Govane, 1888-1889.
- PAZ, JOSÉ MARÍA: *Campañas de la Independencia*. Gráficas Argentinas. L. J. Rosas. Buenos Aires, 1855.
- SAN MARTÍN, JOSÉ: *Su correspondencia. 1823-1849*. Imp. M. A. Rosas. Buenos Aires, 1906.
- URIÉN M., CARLOS: *Paso de los Andes y Batalla de Chacabuco. Rectificaciones históricas*. Imp. Mendeky, Buenos Aires, 1917.
- DOULE, JAMES: *The Panfab*. Cambridge Press.
- PLUTARCO: *Vidas Paralelas*. Ed. Hernando y Cid. Madrid, 1901.

