

ASPECTOS DE ECOLOGIA HUMANA

Francisco Reyes Catalán
Arquitecto y Antropólogo social

El hombre y el paisaje del Norte Grande se expresan en el contraste de esta foto. El rostro curtido de una mujer puechua y la piedra donde asoma la precaria naturaleza.

El ser humano parece haber vagado, más que ningún individuo de otra especie, sobre la superficie de nuestro planeta. De tarde en tarde nos sorprende la noticia de un nuevo hallazgo destacando su presencia en los lugares más, insospechados y, a la vez, se amplía nuestro horizonte respecto del tiempo que ha permanecido recorriendo selvas y páramos, valles y montañas buscando su alimento. A veces, estuvo detenido en un "paradero" bajo una ceja de roca; otras, a orillas de un lago, hoy desaparecido, o bien encontramos sus huellas remontando los ríos hacia el nacimiento del pez; la imaginamos trotando incansablemente por la pradera tras el bisonite y soportando la inclemencia del tiempo en los desiertos, la tundra o el ártico.

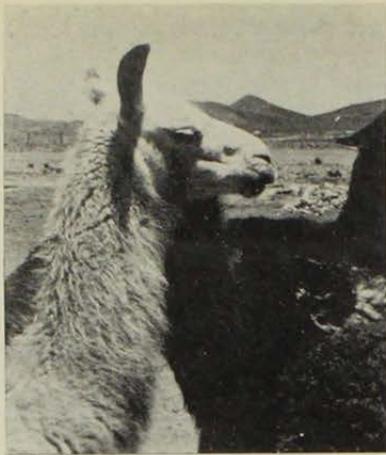
Todos los lugares han atraído la atención de nuestros antepasados. En una u otra época pasó por ellos

como cazador, recolector y nómada impenitente, hasta llegar a nuestros días.

Por eso, no es extraño que el Norte Grande, a pesar de ser uno de los desiertos más inhóspitos del mundo, haya recibido la visita del hombre en distintas épocas. Existen sus antecesores como cazador primitivo que dejó sus lascas y utensilios de piedra hace unos 7.000 años; en las cuevas pre-cordilleranas quedaron sus pinturas parietales; más tarde, encontramos sus restos a orillas del mar como pescador y recolector. Mucho después aparece su asentamiento como agricultor en los valles terminales del curso medio y bajo de los ríos y en la región cordillerana entre los dos y tres mil metros de altura relacionado con un pastoreo incipiente de la llama, la alpaca, el huanaco. (Auquénidos). Luego viene el Imperio Incásico con sus ciudades-fortalezas (Pukharas)

sobreponiendo un orden distinto hasta que aparecen los españoles e imponen nuevas costumbres, nuevos dioses, arquitectura y pueblos diferentes.

La naturaleza de esta zona no parece haber cambiado esencialmente en los últimos 10.000 años. Subsisten las mismas dificultades, grandes variaciones de temperatura, grandes extensiones sin agua, sólo vientos, arenas, rocas y minerales. En algunos sitios la flora y la fauna tejen en el paisaje una mancha de verde y de vida donde se afianza el tamarugo, crecen los pastos y pululan los insectos. A las lagunas de la pre-cordillera (3.000 a 4.000 mts.) Laguna Verde-Siloli y otras, llegan las bandadas de flamencos y otras aves de raras especies como la "Fulica cornuta" llamada por los naturales "Soncor". A estas alturas sobre el nivel del mar, como en el Tatio ubicado a



Un auquénido (llama) contempla el horizonte silencioso.

unos 4.250 mts., están los curiosos Geyser con sus fumarolas y aguas calientes o zonas termales como en Mamiña. Los auquénidos, originales de este continente, pastan en las aguadas o laderas montañosas bajo el control de los lugareños mientras algunos congéneres salvajes se desplazan por los cerros y quebradas, distantes del ojo avizor y del disparo certero. Bajo la tierra palpita el mineral y una fauna invisible al profano se desliza entre las piedras mientras en la hirsuta vegetación vuelan algunas mariposas. (*Hypsochila peñai*, *Phulia nyseas rosea*, *Pyrgus barrosi* y otros ejemplares poco conocidos).

La vida se aferra a las rigurosidades del ambiente en las formas más variadas y extrañas. En las lagunas formadas por pequeñas vertientes de agua dulce se mantienen las Diatomeas que son el alimento principal de los flamencos (*Phoenicopterus chilensis*). Incrustadas en las rocas o esparcidas por los faldeos cordilleranos se ven los ejemplares de la Llareta (*Azorella compacta*), planta primitiva que ha servido durante generaciones como combustible a las gentes de estos lugares. Los salares resquebrajados por el sol o humedecidos por las aguas de los cerros y quebradas son los mu-

La soledad del desierto nos da una impresión de grandeza donde el hombre es un actor sin espectadores.

dos testigos de otras épocas geológicas en que los mares del terciario cubrieron el continente americano, mucho antes del nacimiento de nuestra cordillera de los Andes. Allí está el Gran Salar de Atacama en cuyas orillas dormitan los poblados de San Pedro, Toconao, Peine, Tilo-monte, Socaire y Tilopozo.

La joven cordillera de los Andes (alrededor de 120 millones de años) guarda aún incontables secretos de la historia natural de la tierra y reserva una riqueza no evaluada de minerales en esta vasta región: el cobre, el hierro, el azufre, el molibdeno, el uranio, el salitre y prácticamente todos los minerales que el Hombre necesita para su desarrollo. En el campo de las Ciencias Naturales nos tocó participar en el descubrimiento de las huellas paleontológicas del Río Salado (1959) un extraordinario documento de las pisadas de animales, en lo que fue la ribera de un pantano del Jurásico donde vivían diversas especies de saurios gigantescos. Grandes farellones de roca (barros petrificados) conservan intactas numerosas escenas de esos lejanos tiempos donde pueden observarse hasta cinco especies diferentes. (Quebrada Río Salado paralelo 21).

Adentrándonos en el corazón del macizo andino, a pesar de su aparente soledad, encontramos huellas de la presencia humana con una agricultura incipiente de terrazas y sistema de canales de origen incásico donde pequeños núcleos de dos o tres familias permanecen como supervivencias de un pasado más fructífero. Antiquísimos pasos cordilleranos son ocupados hasta hoy día para el comercio ilegal que comunica las fronteras y las gentes del altiplano. Una fraternidad cuyo origen racial se pierde en el tiempo, unifica a los hombres y la naturaleza de estas regiones por sobre los abstractos límites legales que separan a sus poblaciones.

Cada estadio de la vida, microorganismos, plantas, insectos, vertebrados, establece relaciones específicas entre los individuos de una especie

y las condicionantes ambientales de las áreas que ocupan. La temperatura, el grado de humedad, la composición del suelo, la influencia del sol y la altura sobre el nivel del mar imprimen en la tradición genética del grupo un margen de alternativa vital. En algunas especies este margen es estrecho y en otras sus posibilidades de existencia son mayores dependiendo de la mayor o menor flexibilidad y adaptabilidad del organismo al medio. Existe además una interrelación entre los individuos y las especies similares que ocupan un habitat determinado hasta constituir lo que se denomina una verdadera "sociología animal y vegetal". (P. Chauchard, 1956. París).

El grado de "determinismo biológico" que afecta a las especies inferiores a pesar de poseer algunas un elevado desarrollo de "orden social" no se presenta en el hombre con las mismas características. La humana es la única especie a la cual, debido a su "acumulación cultural" le ha sido permitido emanciparse del medio ambiente. Hacia el pasado, esta dependencia se hace más progresiva y a nivel del paleolítico inferior la vemos, empujada por las glaciaciones en busca de mejores condiciones de vida, relacionada estrechamente con las variaciones del medio ambiente.

"El uso" que una nación, una sociedad, un grupo social o los individuos, hagan de los recursos que posee la naturaleza, determina, hoy día, que el ser humano ocupe todos los ambientes y dependa esencialmente de los objetivos sociales y del grado de desarrollo alcanzado. Allí, donde existan materias primas que extraer, campos que cultivar, productos que elaborar, ciencias que desarrollar o mundos que explorar, irá a vivir el hombre y creará los elementos necesarios para su supervivencia.

Esta es la situación natural del hombre y de la sociedad, pero el desarrollo desequilibrado de los distintos pueblos y naciones ha hecho de esta necesidad vital e imperativo de la naturaleza, una ficción. Los pue-

blos subdesarrollados, en realidad, naciones dependientes, no viven aplicando su imaginación, capacidad creadora y recursos humanos en la conquista y utilización de la naturaleza, sino que, compulsados por las presiones externas, han deformado su ecología económica. Chile es uno de los principales productores de lana del mundo y uno de los primeros productores de cobre, sin embargo, se hilan en nuestro país más fibras importadas que de lana y mientras se carga cobre de nuestras minas para el mercado mundial, entra por los mismos puertos cobre refinado para el consumo nacional (San Antonio 1966).

El estudio de las relaciones entre el hombre y su ambiente para una región de nuestro país es, en última instancia, el análisis de las deformaciones y condicionantes histórico-políticas que ha sufrido el desarrollo económico y social. El proceso natural que deben seguir las materias primas hasta llegar a sus centros de consumo, el efecto que la actividad productiva tiene sobre la atracción de poblaciones y la creación de habitats estables para el desarrollo de los grupos humanos, tiene en el Norte Grande ejemplos de frustraciones sucesivas. Ayer fue el salitre, hoy tambalea la industria pesquera, mañana será el cobre.

De las diversas etapas por las que ha atravesado la ocupación y explotación de esta zona desértica del norte, han quedado algunos tipos humanos que se han asimilado a ciertos ambientes y actividades productivas estableciéndose una tendencia selectiva en la distribución poblacional.

Tres grupos se distinguen entre los actuales ocupantes de la región norte: el grupo dedicado a la explotación agrícola y al pastoreo, los hombres que faenan en las labores mineras y el hombre de la costa.

Las zonas altas y los valles de escaso regadío estacional son ocupadas por comunidades cuyo origen se remonta a las poblaciones precolombinas de esta área (aymaraes, quechuas, atacameños). No pertenecen a este grupo los propietarios

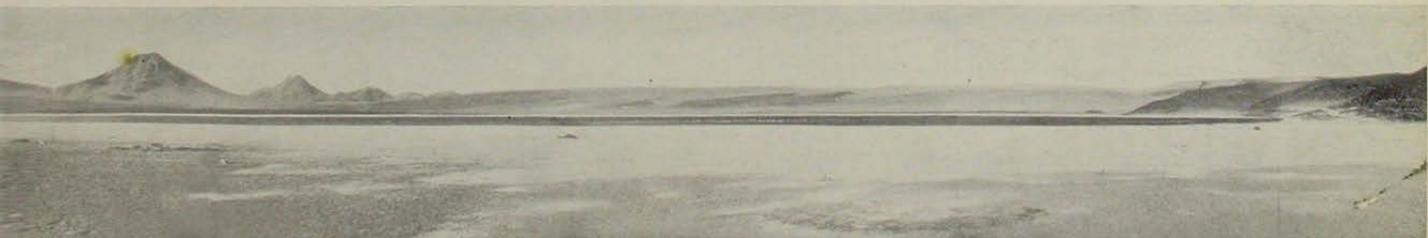


que explotan los fértiles oasis como Pica o Pukio (ojo de agua) Núñez donde se trata principalmente de hombres de la zona central o antiguos descendientes de españoles. En estas poblaciones existe un fuerte asentamiento territorial, viejas tradiciones y un acentuado etnocentrismo. Por su número, este sector de la producción, es el más reducido de los tres.

Chile es un país minero y en el norte concentra su mayor actividad y los más amplios recursos potenciales. Es natural que, a pesar de las alternativas señaladas antes, la mayor

La llareta, superviviente de otras épocas, sigue hoy prestando su utilidad al hombre del interior como combustible. El ejemplar de la foto puede tener de trescientos a quinientos años.

El desierto y la vida muestran en esta foto su lucha incasante. Arenas, animales y algo de vegetación se aferran al agua y la existencia.





Otros seres estuvieron antes de que la Cordillera de los Andes existiera. Gigantescos saurios dejaron sus huellas como testimonio de su permanencia en estos lugares, hace más de 120 millones de años.

parte de la población dependa de sus fuentes de producción. Los hombres que trabajan en sus faenas han venido de todas partes, bajaron del altiplano, subieron de la costa o migraron del sur hasta constituir un tipo humano singular que se ha llamado "el pampino". Ellos dieron vida a la fecunda producción de la plata y el salitre que transformaron a ciudades como Iquique, en centros de atracción para grandes figuras mundiales del arte como Sara Bernhard, Niyinsky y otros que debutaron en el Teatro Municipal, totalmente construido en madera hasta las maquinarias de su tramoya y del foso. Junto con el Teatro Municipal de Santiago son los últimos exponentes arquitectónicos de los "teatros italianos de ópera" del siglo XIX.

Cualquiera que sea hoy día la situación del salitre, este fermento económico ha perdido su fuerza y el hombre que trabajó en las caliche-



ras pasó a las labores del cobre y del azufre, pasó a las minas de sal y ha sido atraído a la explotación pesquera de la ballena y de la anchoveta. De este cateador, minero, pescador y obrero industrial del amplio horizonte pampino, surge el pintoresco personaje, "el Globe Trotter chileno", el buscavidas que tomó un barco y lo encontramos en cualquier lugar del mundo. El partió a la fiebre del oro en California y pudo llamarse Juan Tres Dedos, Pedro Soto, Artemio González o Joaquín Murieta...

Otro tipo de hombres y tareas han vitalizado las moribundas ciudades de la costa. Las funciones administrativas, la industria pesquera, las armaduras de automóviles y la política de "puertos libres", han creado una atracción de capitales y gente cuyo futuro es aún incierto. Esta es una población de trasahumantes económicos que no logra crear un desarrollo estable y formas

de vida que caractericen la zona costera norte de nuestro país.

El hombre del norte es hoy, como en el lejano pasado, un peregrino de su subsistencia pero espera que el futuro lo vea regar el desierto, que sus ciudades elaboren su riqueza minera, que el mar sea explotado racionalmente y con ayuda de la ciencia, para alcanzar el reposo y la estabilidad que anhela y necesita.

Agradecemos la colaboración del Entomólogo Sr. Luis E. Peña G. quien nos ha facilitado valiosas informaciones y gran parte del material gráfico y al señor Jorge Lillo quien ha revisado nuestro manuscrito.

