

The Project Gutenberg EBook of El Arroyo, by Elíseo Reclus

This eBook is for the use of anyone anywhere at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included with this eBook or online at [www.gutenberg.net](http://www.gutenberg.net)

Title: El Arroyo

Author: Elíseo Reclus

Release Date: March 22, 2004 [EBook #11663]

Language: Spanish

Character set encoding: ISO-8859-1

\*\*\* START OF THIS PROJECT GUTENBERG EBOOK EL ARROYO \*\*\*

Produced by <http://gallica.bnf.fr/>, Virginia Paque and the Online Distributed Proofreading Team.

ELÍSEO RECLUS

EL ARROYO

#El ARROYO#

Elíseo Reclus

Traducción de A. López Rodrigo

#EL ARROYO#

CAPÍTULO PRIMERO

## #La fuente#

La historia de un arroyo, hasta la del más pequeño que nace y se pierde entre el musgo, es la historia del infinito. Sus gotas centelleantes han atravesado el granito, la roca calcárea y la arcilla; han sido nieve sobre la cumbre del frío monte, molécula de vapor en la nube, blanca espuma en las erizadas olas. El sol, en su carrera diaria, las ha hecho resplandecer con hermosos reflejos; la pálida luz de la luna las ha irisado apenas perceptiblemente; el rayo la ha convertido en hidrógeno y oxígeno, y luego, en un nuevo choque, ha hecho descender en forma de lluvia sus elementos primitivos. Todos los agentes de la atmósfera y el espacio y todas las fuerzas cósmicas, han trabajado en concierto para modificar incesantemente el aspecto y la posición de la imperceptible gota; á su vez, ella misma es un mundo como los astros enormes que dan vueltas por los cielos, y su órbita se desenvuelve de cielo en cielo eternamente y sin reposo.

Toda nuestra imaginación no basta para abarcar en su conjunto el circuito de la gota y por eso nos limitamos á seguirla en su curso y su caída, desde su aparición en la fuente, hasta mezclarse con el agua del caudaloso río y el océano inmenso. Como seres débiles, intentamos medir la naturaleza con nuestra propia talla; cada uno de sus fenómenos se resume para nosotros en un pequeño número de impresiones que hemos sentido. ¿Qué es el arroyo, sino el sitio hermoso y apacible donde hemos visto correr el agua cristalina bajo la sombra de los álamos, balancearse sus hierbas largas como serpentinas y temblar agitados los juncos de sus islitas? La orilla florida donde gozábamos acostándonos al sol, soñando en la libertad, el sendero tortuoso que bordea el margen y que nosotros seguimos con paso lento contemplando el curso del agua, la arista de la piedra desde la cual el agua unida en apretado haz se precipita en cascada ó se deshace en espuma; he ahí lo que en nuestro recuerdo es el arroyo, casi con toda su infinita y compleja naturaleza, puesto que lo restante se pierde en las obscuridades de lo inconcebible.

La fuente, el punto donde el chorro de agua, oculto hasta allí, se manifiesta repentinamente, es el paraje encantador hacia el cual nos sentimos invenciblemente atraídos; que ésta parezca adormecida en un prado como simple balsa entre los juncos, que salga á borbotones de la arena arrastrando laminillas de cuarzo ó de mica, que suben y bajan arremolinándose en un torbellino sin fin, que brote modestamente entre dos piedras, á la sombra discreta de los grandes árboles, ó bien que salga con estrépito de una abertura de la roca ¿cómo no sentirse fascinado por el agua que acaba de salir de la obscuridad y tan alegremente refleja la luz? Gozando nosotros del espectáculo encantador que el manantial nos ofrece, nos es fácil comprender por qué los árabes, los españoles, los campesinos de los Pirineos y otros muchos hombres de todas las razas y de todos los climas han creído ver en las fuentes «ojos» de seres encerrados en las tenebrosas entrañas de las rocas, con los cuales contemplan el espacio y la verdura. Libre de la cárcel que la aprisionaba, la ninfa alegre mira el cielo azul, los árboles, las hierbas, las cañas que se balancean; refleja la inmensa naturaleza en el hermoso zafiro de sus aguas, y, sugestionados por sus límpidas miradas, nos sentimos poseídos de misteriosa ternura.

La transparencia de las fuentes fué en todo tiempo el símbolo de la pureza moral; en la poesía de todos los pueblos, la inocencia se compara con el agua cristalina de las fuentes, y el recuerdo de esta imagen, transmitido de siglo en siglo, se ha convertido para nosotros en

atractivo.

No cabe duda que esta agua se enturbiará más lejos; pasará por rocas que le dejarán materias impuras y arrastrará vegetales en putrefacción; se escurrirá por sucias tierras y se cargará de inmundancias por los animales y los hombres; pero aquí, en su balsa de piedra ó en su cuna de juncos, es tan pura, tan luminosa, que parece aire condensado: los reflejos movibles de la superficie, los repentinos borbotones, los círculos concéntricos de sus rizos, los contornos indecisos y flotantes de las piedras sumergidas, es lo único que revela que ese fluido tan claro, es agua lo mismo que los ríos cenagosos. Inclinándonos sobre la fuente y viendo en ella reflejada nuestra cara fatigada y con frecuencia nada buena sobre su límpida superficie, no hay nadie que no repita instintivamente, hasta sin haberlo aprendido, el antiguo canto que los güebros enseñaban á sus hijos:

Acércate á la flor, pero no la deshojes,  
Mírala y dí en voz baja: ¡Oh, quién fuera tan bueno!

En fuente cristalina no arrojes nunca piedras;  
Contéplala y exclama: ¡Oh, quién fuera tan puro!

¡Qué hermosas son esas cabezas de náyade con la cabellera coronada de hojas y flores que los artistas helénicos han burilado en sus medallas y esas estatuas de ninfas que han elevado sobre las columnatas y los templos! ¡Cuán encantadoras son esas imágenes ligeras y vaporosas que Goujon ha sabido, no obstante, fijar para los siglos en el mármol de sus fuentes! Cuán graciosa y alegre no es esa fuente que el viejo Ingres ha casi esculpido con su pincel! Nada parece ser tan fugitivo, tan indeciso como el agua corriente vista entre juncos; es cosa de preguntarse cómo una mano humana puede atreverse á simular la fuente, con sus rasgos precisos, en el mármol ó la tela; pero pintor ó escultor, el artista no tiene más que mirar esta agua transparente, dejarse seducir por el sentimiento que le invade, para ver que aparece ante su vista la imagen graciosa y de redondeces abultadas y hermosas. Héla ahí, bella y desnuda, sonriendo á la vida, fresca como la onda en la que su pie se baña; es joven y no envejecerá jamás; aunque las generaciones pasen rápidas ante ella, sus formas serán siempre igualmente suaves, su mirada igualmente pura, y el agua que se extiende como perlas en su urna encantada, brillará siempre al sol con iguales resplandores. ¡Qué importa que la ninfa inocente, desconocedora de las miserias de la vida, no tenga en su cabeza un torbellino de ideas! Feliz ella, no sueña en nada; pero su dulce mirada nos hace soñar á nosotros y, á su vista, nos prometemos ser sinceros y buenos hasta ser su igual, y su virtud nos fortalece contra el mundo odioso del vicio y la calumnia.

La leyenda romana nos dice que Numa Pompilio tenía como consejera á la ninfa Egeria. Penetraba solo en el interior de los bosques, bajo la sombra misteriosa de las encinas; se aproximaba confiadamente á la gruta sagrada y con su sola presencia, al agua pura de la cascada, con su ropaje bordado de espuma y el flotante velo de vapor, irisado, adquiriría la forma de una mujer hermosa y le sonreía con amor. Numa, el mísero mortal, la hablaba como á su igual, y la ninfa le contestaba con voz cristalina, á la que se mezclaban como un coro lejano el murmullo del follaje y los ruidos del bosque. El legislador aprendió allí su sabiduría. Ningún anciano con su barba blanca hubiera pronunciado palabras tan juiciosas como las que salían de los labios de la ninfa, inmortal y eternamente joven.

¿Qué nos dice esta leyenda, sino que sólo la naturaleza y no la baraúnda de las multitudes puede iniciarnos en la verdad? ¿qué para iniciarse en los misterios de la ciencia es preciso retirarse á la soledad y desarrollar su inteligencia por la reflexión? Numa Pompilio, Egeria, no son más que nombres simbólicos que resumen todo un período de la historia del pueblo romano, lo mismo que la de toda sociedad naciente: á las ninfas, ó, por mejor decir, á las fuentes; á los bosques, á los montes deben los hombres la inspiración de sus costumbres y sus leyes en el origen de la civilización. Y aun cuando fuera cierto que la discreta naturaleza hubiera dado así consejos á los legisladores, transformados bien pronto en opresores de la humanidad, ¿cuánto bien no ha hecho sobre ella en favor de los que sufren en la tierra, para darles energía, consolarlos en las horas de desgracia y fortalecerlos para la gran batalla de la vida! Si los oprimidos no hubieren tenido donde templar las energías y crearse un alma fuerte contemplando la tierra y sus grandes paisajes, la iniciativa y la audacia hubieran muerto ha muchos siglos. Todas las cabezas se hubieran inclinado ante unos cuantos déspotas y todas las inteligencias hubieran caído en una indestructible red de sutilezas y mentiras.

En nuestras universidades é institutos, muchos profesores, sin saber lo que hacen ó creyendo hacer bien, intentan disminuir el valor de la juventud educando la fuerza y la originalidad según sus propias ideas, imponiendo á todos la misma disciplina y mediocridad. Existe una tribu de pieles rojas en la que las madres intentan hacer hijos para consejeros y para la guerra haciéndoles inclinar la cabeza hacia adelante ó hacia atrás por medio de sólidos instrumentos de madera y vendajes apropiados; lo mismo que esta tribu existen pedagogos que se consagran á la obra funesta de fabricar cabezas de funcionario y otros cargos, lo cual consiguen, desgraciadamente, con harta frecuencia. Pero pasan los diez meses de cadena, los diez largos meses de estudios, y llegan los días felices de vacaciones: la juventud adquiere su libertad; vuelve al campo, ve nuevamente los álamos del prado, los árboles del bosque, y la fuente sobre cuyas aguas flotan ya las primeras hojas amarillas que el otoño marchita; llenan sus pulmones con el aire puro de la campiña, renuevan su sangre, fortalecen un cuerpo y todos los aburrimientos de la escuela serán insuficientes para hacer que desaparezcan del cerebro los recuerdos de la naturaleza libre. Que el colegial salido de la cárcel, escéptico y extenuado, se aficione á seguir el tortuoso sendero que bordea al arroyo, que contemple los remolinos de las aguas, que separe las hojas ó levante las piedras para ver salir el agua de los pequeños manantiales, y este ejercicio le hará muy pronto sencillo de corazón, jovial y cándido.

Y lo mismo que sucede á los jóvenes sucede á los pueblos en su adolescencia. A miles, los sacerdotes y directores de las naciones, pérfidos ó llenos de buenas intenciones, se han armado del látigo y la mordaza, ó bien, con mayor habilidad se han limitado á hacer repetir en todos los siglos las ideas de obediencia con objeto de matar las voluntades y envilecer los espíritus; pero, afortunadamente, todos esos pastores que han querido esclavizar al hombre por el terror, la ignorancia ó la aplastante rutina, no han conseguido crear un mundo á su imagen, no han podido hacer de la naturaleza un gran jardín de olorosos naranjos, con árboles retorcidos en forma de monstruos y de enanos, con valles cortados como figuras geométricas y rocas talladas á la última moda. La tierra, por la magnificencia de sus horizontes, las frescuras de sus bosques y la pureza de sus fuentes, ha sido y continúa siendo la gran educadora y no ha cesado de llamar á las naciones á la armonía y á la conquista de la libertad. Tal monte cuyas nieves y hielos aparecen

en pleno cielo por encima de las nubes, tal bosque en el que el viento ruge, ó tal riachuelo que corre susurrante por prados y valles, han hecho con frecuencia mucho más que formidables ejércitos por la libertad de un pueblo. Así lo sintieron los antiguos vascos, nobles descendientes de los íberos, nuestros abuelos: por el anhelo de libertad y altiva valentía, construían sus residencias al borde de las fuentes, á la sombra de los grandes árboles, y más aún que su fiereza, el amor á la naturaleza aseguró durante siglos su independencia.

Nuestros otros antepasados, los arios de Asia, adoraban las aguas corrientes, y desde el origen de las edades históricas, fueron objeto de un culto verdadero. Vivían en la salida de los hermosos valles que descendían de Palmira, el «techo del mundo», sabían utilizar todos los torrentes de agua clara dividiéndolos en numerosos canales, transformando así en fértiles huertas sus áridas tierras, y si invocaban á las fuentes, si las ofrecían sacrificios, no era sólo porque el agua fertilizaba sus campos y hacía crecer sus árboles y calmaba la sed de ellos y sus ganados, sino también, según decían, porque el agua purifica á los hombres, equilibra las pasiones y calma los «deseos desmedidos». El agua era quien les evitaba los odios y furias insensatos de sus vecinos, los semitas del desierto, y ella era quien les había salvado de la vida errante fecundando sus campos y alimentando sus cultivos; á ella debían el haber podido fijar la primera piedra del hogar, y luego, la población y la ciudad, ensanchando así el círculo de sus sentimientos y sus ideas. Sus hijos, los helenos, comprendieron la importancia del agua y su influencia decisiva en el origen de las sociedades, según más tarde demostraron construyendo un templo y levantando la estatua de un dios al borde de cada una de sus fuentes.

Hasta entre nosotros, últimos descendientes de los arios, subsiste en algunos puntos un resto de la antigua adoración á las fuentes. Después de la muerte de los antiguos dioses y la destrucción de sus templos, los pueblos cristianos continuaron en muchas partes venerando el agua de los manantiales: así en el nacimiento del Cefiso en Beocia, se ve una al lado de otra, las ruinas de dos ninfeos griegos con sus elegantes columnas y la pesada arquitectura de una capilla de la Edad Media. En la Europa occidental algunas iglesias y conventos han sido construídos en la orilla de las fuentes; pero en muchos más puntos aun, los sitios encantadores en donde alegremente salen del suelo las aguas cristalinas, han sido maldecidos como parajes frecuentados por demonios. Durante los dolorosos siglos de la Edad Media, el temor transformó los hombres, y este sentimiento funesto les hizo ver caras gesticulantes y ridículas, en donde nuestros antepasados sorprendieron la sonrisa de los dioses, transformando en antesala del infierno la alegre tierra que para los helenos fué la base del Olimpo. Los negros sacerdotes, comprendiendo por instinto que la libertad podría renacer del amor á la naturaleza, habían entregado la tierra á los genios infernales; habían puesto los demonios y los fantasmas en el mismo punto que antes ocupaban los driadas y las fuentes donde en otro tiempo se bañaban las ninfas. Al nacimiento de las aguas acudían los espectros de los muertos para unir sus sollozos con los quejidos lastimeros de los árboles y el murmullo del agua al chocar con las piedras; era también el punto de reunión de las bestias salvajes, en donde por las noches el siniestro duende se emboscaba detrás de una breña para lanzarse de un salto sobre los caminantes y convertirlos en cabalgadura suya. En Francia, como en España ;cuántas «fuentes del diablo» y «bocas de infierno» existen, no frecuentadas por los campesinos supersticiosos, y teniendo únicamente de infernal, sin embargo, esas fuentes temidas y esos antros subterráneos, la majestad salvaje del lugar ó la azul profundidad de sus aguas!

En adelante, á todos los hombres que aman á la vez la poesía y la ciencia, á todos los que deben trabajar de común acuerdo para el bienestar general, corresponde el deber de levantar la maldición arrojada sobre las fecundas y encantadoras fuentes por los sacerdotes de la Edad Media. No adoraremos, es cierto, como nuestros antepasados, arios, semitas ó íberos, el agua transparente que sale á borbotones del suelo; para manifestar nuestro agradecimiento por la vida y las riquezas que produce á las sociedades, no lo construiremos ningún ninfeo, no le dedicaremos ninguna libación solemne, pero en honor de la fuente haremos más que todo eso. Estudiaremos en sus aguas, en su espuma, en la arena que arrastra, en las tierras que disuelve y, á pesar de las tinieblas, remontaremos el curso subterráneo hasta la primera gota que la roca transpira; á la luz del día la seguiremos de cascada en cascada, de curva en curva, hasta llegar al inmensa depósito del mar á donde va á confundirse, y conoceremos con exactitud el papel importante que desempeña en la historia del planeta. Al mismo tiempo, aprenderemos á utilizarla de un modo completo en el riego de nuestros campos, convirtiéndola en una de nuestras riquezas, poniéndola al servicio común de la humanidad, en vez de dejarla arrasarse los cultivos ó perderse en pestilentes pantanos. Cuando hayamos, en fin, comprendido á la fuente con exacta perfección, entonces será nuestra fiel asociada en la obra de embellecimiento del globo; entonces apreciaremos prácticamente su encanto y su belleza, y nuestras miradas no serán ya de infantil admiración. El agua, como la tierra que vivifica, nos parecerá cada día más hermosa en cuanto se haya purificado, no sin pena, de su larga maldición. Las tradiciones de nuestros antepasados, los ciudadanos helénicos, que miraban con tanto amor el perfil de los montes, el nacimiento de las aguas y el contorno accidentado de las orillas del arroyo, han sido vueltas á la vida por nuestros artistas para la tierra entera como para la fuente, y gracias á esta resurrección la humanidad florece de nuevo en su juventud y su alegría.

Cuando empezó el renacimiento de los pueblos europeos, un mito extraño se propagó entre los hombres. Se contaba que lejos, muy lejos, más allá de los límites del mundo conocido, existía una fuente maravillosa, que reunía las virtudes de todas las demás fuentes; no sólo curaba los males sino que rejuvenecía y daba la inmortalidad. El vulgo creyó esta fábula y se puso á buscar la «Fuente dé la Juventud,» esperando encontrarla, no en la entrada de los infiernos, como la laguna Estigia, sino al contrario, en un paraíso terrestre, en medio de flores y verdura, bajo una primavera eterna. Después del descubrimiento del Nuevo Mundo, los soldados españoles, á millares, se aventuraban con heroísmo inusitado en medio de tierras desconocidas, á través de los bosques, pantanos, barrancos y montes, y en regiones pobladas de enemigos; iban siempre adelante, y cada una de sus etapas se marcaba con la muerte de muchos de ellos; pero los que quedaban avanzaban sin detenerse, esperando hallar al fin, en recompensa de sus esfuerzos, esa agua maravillosa cuyo contacto les haría vencer á la muerte. Aun hoy, según se dice, los pescadores descendientes de los primeros conquistadores españoles dan vueltas alrededor de las islas del estrecho de las Bahamas, con la esperanza de ver en alguna playa salir á borbotones la maravillosa agua.

¿Y á qué es debido el que hombres, gozando después, de todo de un excelente buen sentido y gran fuerza de voluntad, buscaran con tanta pasión la fuente divina que debía renovar sus cuerpos y se exponían alegremente á todos los peligros con la esperanza de encontrarla? Consiste en que nada les parecía imposible á los que habían visto realizarse las maravillas del Renacimiento. En Italia, los sabios habían sabido resucitar el mundo griego con sus pensadores y artistas; en la brumosa Alemania los magos de la verdad habían descubierto la maravilla

de hacer grabar el metal y la madera; los libros se imprimían, y el dominio infinito de las ciencias se abría así á las masas del pueblo, condenadas en otro tiempo á la obscuridad de la ignorancia; en fin, los navegantes genoveses, venecianos, españoles y portugueses habían hecho surgir, como un segundo planeta unido al nuestro, un continente nuevo con sus plantas, sus animales, sus pueblos y sus dioses. La inmensa renovación de las cosas había embriagado los espíritus; sólo lo posible parecía quimérico. La Edad Media desapareció en el abismo de los siglos pasados, y, para los hombres empezaba una nueva era, más libre y feliz. Los que por el estudio se habían emancipado del error y las supersticiones, comprendieron que la ciencia, el trabajo y la unión fraternal podían sólo aumentar el poder de la humanidad y hacerla triunfar definitivamente de la influencia del pasado; pero los soldados groseros, héroes contra el buen sentido, iban buscando en el pasado legendario esa gran era de renovación que se abría precisamente por las conquistas de la observación y la negación del milagro; tenían necesidad de un símbolo material para creer en el progreso, y este símbolo era el de la fuente, en donde los miembros del anciano recobraran la fuerza y la belleza. La imagen que se presentaba naturalmente á su imaginación era la de la fuente, naciendo á la libertad del fondo tenebroso del suelo y haciendo crecer en seguida sobre sus orillas frondosas las plantas, las flores y la juventud.

## CAPÍTULO II

### #El agua del desierto#

Para comprender la importancia que han tenido los manantiales y los arroyos en la vida de las sociedades, es preciso transportarse, aunque sólo sea con el pensamiento, á los países donde la tierra avara no deja brotar más que muy raras fuentes. Acostados blanda y cómodamente sobre la hierba de nuestros prados, cerca del agua que se escapa á borbotones, es muy fácil abandonarnos á la voluptuosidad de vivir, contentándonos sólo con los encantadores horizontes de nuestro clima; pero dejemos nuestro espíritu vagar bastante más allá de los límites donde alcanza nuestra mirada. Viajemos á capricho lejos de las matas gramíneas que se balancean á nuestro lado á la otra parte de los álamos que hacen sombra á la fuente, y de los surcos que rayan la falda de la colina; más allá todavía de las ondulaciones vaporosas de las crestas que marcan las fronteras del valle y de los blancos jirones de nubes que festonean el horizonte. Sigamos en su vuelo, al otro lado de los montes y los mares, al pájaro que se marcha hacia otros continentes. La frente refleja un instante su rápida imagen pero bien pronto desaparece en el espacio.

Aquí, en nuestros ricos valles de la Europa occidental, el agua corre en abundancia; las plantas bien regadas, se desarrollan con toda su belleza; las ramas de los árboles, con su corteza lisa y tierna, están rebosando savia; el aire tibio está cargado de vapores. Por influencia del contraste, es natural pensar en otras comarcas menos felices, en las que la atmósfera no produce lluvia, y el suelo, demasiado árido, da vida raquítica á una insignificante vegetación. En esas regiones es donde las gentes saben apreciar el agua en su justo valor. En el interior del Asia, en la Península arábiga, en el Sahara y el desierto del Africa Central, en las llanuras del Nuevo Mundo, y hasta en ciertas regiones de España, cada fuente es algo más que el símbolo de la vida; es la vida misma: que el agua sea abundante y la prosperidad del país se

acrecentará; si la cantidad disminuye ó desaparece completamente, los pueblos se empobrecen ó mueren: su historia es la del hilo de agua, cerca del cual construyen sus cabañas.

Los orientales, cuando tienen ensueños de felicidad, se ven siempre al borde de un arroyuelo, y en sus cantos celebran, sobre todo, la belleza de las fuentes. Mientras que en nuestra Europa, con bastante agua para el desenvolvimiento de la vida, nos saludamos burguesamente preguntándonos por la salud y los negocios, los gallos del Africa oriental, se preguntan inclinándose. «¿Has hallado agua?» En el Indostán, al criado encargado de refrescar la morada rociando el piso, le llaman el «paradisiaco».

En las costas del Perú y de Bolivia, donde el agua pura es muy rara, miran frecuentemente con desesperación la vasta extensión de las ondas saladas. La tierra árida tiene un color amarillo, el cielo es azul ó de un color de acero. Sucede á veces que una nube se forma en la atmósfera: inmediatamente, las gentes se juntan para seguir con la mirada el hermoso lienzo de vapor que se deshace en el espacio sin resolverse en lluvia. No obstante, después de meses y años de espera, un feliz movimiento del aire funde en agua á la nube sobre las arideces de la costa. ¡Qué alegría, ver caer el chaparrón tanto tiempo esperado! Los niños salen de la casa para recibir la lluvia sobre sus cuerpos desnudos y se bañan en las charcas lanzando gritos de alegría; los adultos esperan impacientes el final de la tormenta para salir al aire libre y gozar del contacto con las moléculas húmedas que flotan todavía en la atmósfera. La lluvia que acaba de caer va á renacer por todas partes, no en fuentes, sino cambiada por la maravillosa química del suelo, en verdura, en flores y en aromas, para transformar durante algunos días el desierto árido en hermoso prado. Por desgracia, esas hierbas se secan en muy pocas semanas, la tierra se calcina de nuevo, y los habitantes, afligidos, se ven obligados á ir en busca del agua necesaria, á las llanuras lejanas cubiertas de eflorescencias salitrosas. El agua se deposita en grandes tinajas, y les gusta mirarse en ella, lo mismo que en nuestros felices climas podemos hacer en el mágico espejo de nuestras fuentes.

El extranjero que se aventura por ciertos pueblos del alto Aragón, contruidos sobre las cumbres de los montes que sirven de base á los Pirineos lo mismo que rocas á punto de rodar hasta el valle, se ve sorprendido por la tierra roja que cimenta las piedras irregulares de las miserables casuchas. Supone que la roja argamasa se ha amasado con arena rojiza, pero no es así; los constructores, avaros de su agua, han preferido hacer el mortero con vino. La cosecha del año anterior ha sido buena, sus bodegas están llenas de líquido, y si se quiere colocar la nueva cosecha, no tiene otro recurso que vaciar una buena parte. Para ir en busca del agua, muy lejos en el valle, al pie de las colinas, sería necesario perder días enteros y cargar numerosas caravanas de mulas. En cuanto á servirse del agua que cae gota á gota por la hendidura de la roca inmediata, es un sacrilegio en el cual nadie piensa. Esta agua, las mujeres que van todos los días á recogerla en sus cántaros, la conservan con un amor religioso.

¡Cuánto más viva todavía debe ser la admiración que por el agua siente el viajero que atraviesa el desierto de piedras ó de arena, y que ignora si tendrá la suerte de hallar un poco de humedad en algún pozo, cuyas paredes están formadas con huesos de camello! Llega al punto indicado, pero la última gota acaba de ser evaporada por el sol; ahonda el húmedo suelo con la punta de su lanza; todo inútil, la fuente que buscaba no volverá á tener agua hasta la próxima temporada de lluvias. ¿Qué tiene,



pues, de extraño que su imaginación, siempre obsesionada por la visión de las fuentes, dirigida hacia la imagen de las aguas, se las haga aparecer repentinamente? El espejismo no es sólo, tal como lo dice la física moderna, una ilusión de la vista producida por la refracción de los rayos del sol al través de un plano en el que la temperatura no es en todas partes la misma; es también con frecuencia una alucinación del fatigado viajero. Para él, el colmo de su felicidad sería ver aparecer á sus pies mismo un lago de agua fresca, en el cual pudiera al mismo tiempo que calmar su sed, refrescar su cuerpo, y tal es la intensidad de su deseo, que transforma su ensueño en una imagen visible. El hermoso lago que describe en su pensamiento, se le aparece al fin reflejando á lo lejos la luz del sol y presentando á su vista la orilla dilatada hasta el horizonte, poblada de tupidas y elegantes palmeras. Dentro de algunos minutos nadará voluptuosamente en sus aguas, y ya que no puede gozar de la realidad, disfruta al menos con la ilusión.

¡Qué momento de entusiasmo y alegría aquel en que el guía de la caravana, dotado de vista más penetrante que sus compañeros, divisa en el horizonte el punto negro que le revela el verdadero oasis! Lo señala con el dedo á los que le siguen, y todos sienten en el mismo instante disminuir la laxitud: la vista de ese pequeño punto casi imperceptible ha sido suficiente para reparar sus fuerzas y cambiar en alegría su desesperación; las caballerías alargan el paso, porque también ellas saben que la terrible jornada va á tener pronto fin. El punto negro aumenta poco á poco; ahora se presenta ya como una nube indecisa, contrastando por su color negro con la superficie inmensa del desierto de un color rojo deslumbrador; luego la nube se extiende y se levanta sobre la llanura: es un bosque, sobre el cual empiezan á distinguirse las redondas cimas de las palmeras, parecidas á bandadas de gigantescos pájaros. Al fin, el viajero penetra bajo la alegre sombra, y ahora sí que es agua, agua verdadera, lo que oye murmurar al pie de los árboles. ¡Pero qué cuidado religioso ponen los habitantes del oasis en utilizar hasta la última gota del precioso líquido! Dividen el nacimiento en una multitud de pequeños regueros, con objeto de esparcir la vida sobre la mayor extensión posible, y trazan á todas estas pequeñas venas de agua el camino más recto hacia las plantaciones y los cultivos. Empleada así hasta la última gota, la fuente no va á perderse en el arroyo y en el desierto: sus límites son los del oasis mismo; donde crecen los últimos arbustos, allí acaban las últimas arterias del agua, absorbida por las raíces para transformarla en savia. ¡Extraño contraste el de las cosas! Para los que habitan el oasis es este un presidio; para los que lo divisan de lejos ó lo ven sólo con la imaginación, es un paraíso. Sitiado por el inmenso desierto, donde el viajero desorientado sólo halla hambre, sed, la locura, ó tal vez la muerte, los habitantes del oasis son además diezmados por las fiebres que la pestilencia de las aguas producen, al pie mismo de las poéticas palmeras. Cuando los emperadores romanos, modelo de todos los que les han sucedido en la historia de la autoridad, tenían interés en deshacerse de un enemigo sin necesidad de derramar sangre, se limitaban á desterrarlos á un oasis, y poco tiempo después tenían la alegría de saber que la muerte había hecho rápidamente el servicio esperado. Y no obstante, esos oasis mortíferos, gracias á sus aguas cristalinas y al contraste que ofrecen con las soledades áridas, hacen surgir en el hombre la idea de un lugar de delicias y han llegado á ser el símbolo mismo de la felicidad. En sus viajes de conquista á través del mundo, los árabes, deseosos de crearse una patria en todas las comarcas á donde les llevaba el amor de conquista y el fanatismo de la fe, intentaron crear por doquier pasaban pequeños oasis. ¿Qué son en Andalucía esos jardines encerrados entre las tristes murallas de un alcázar moro, sino miniaturas del oasis, que les recordaban los del desierto? Por el lado de la población y de sus calles

llenas de polvo, las altas murallas coronadas de almenas y agujereadas de trecho en trecho por algunas angostas aberturas, presentan un aspecto terrible; pero cuando se ha penetrado en el recinto y se han pasado las bóvedas, los corredores y las arcadas, se nos presenta el jardín rodeado de elegantes columnas que recuerdan los esbeltos troncos de las palmeras. Las plantas trepadoras se enlazan en los fustes de mármol, las flores llenan el reducido espacio con su perfume penetrante, y el agua, poco abundante, pero distribuida con el mayor arte, cae como perlas sonoras en el vaso de la fuente.

En presencia de las hermosas fuentes de nuestro clima, cuya agua nos apaga la sed y nos enriquece, se nos ocurre preguntar cuál de los agentes naturales de la civilización ha hecho más para ayudar á la humanidad en su lento desenvolvimiento. ¿Es acaso el mar con sus aguas pobladas de vidas, con sus playas, que fueron los primeros caminos empleados por el hombre, y su superficie infinita excitando en el bárbaro el deseo de recorrerla de una á otra orilla? ¿Es acaso el monte con sus altas cimas, que son la belleza de la tierra, sus profundos valles, donde los pueblos hallan abrigo, su atmósfera pura, que da á los que la respiran una alma fuerte? ¿O será tal vez la humilde fuente, hija del mar y de los montes? Sí; la historia de las naciones nos enseña cómo la fuente y el arroyo han contribuido directamente al progreso del hombre más que el océano, los montes y toda otra parte del gran cuerpo del planeta que habitamos. Costumbres, religiones, estado social, dependen, sobre todo, de la abundancia de aguas corrientes.

Según una leyenda oriental, fué á la orilla de una fuente del desierto donde los legendarios antepasados de las tres grandes razas del antiguo mundo cesaron de ser hermanos para convertirse en enemigos. Los tres, fatigados por la marcha á través de la arena, se sentían morir de calor y de sed. Llenos de alegría al divisar una fuente, corrieron para arrojar en sus aguas. El más joven que llegó primero, salió transformado; su color, negro como el de sus hermanos antes de sumergirse en la fuente, había tomado el color de un blanco rosado, y sobre sus espaldas brillaban rubios cabellos. El agua desaparecía por momentos, y el segundo hermano no pudo bañarse por entero; no obstante, se revolcó sobre la arena húmeda, y su piel se tiñó de un color dorado. A su vez el tercero se arrojó en la balsa, pero no quedaba ya ni una gota de agua. El desgraciado se agitaba inútilmente queriendo beber y humedecer su cuerpo; pero sólo las plantas de los pies y las palmas de sus manos, apretando la arena se humedecieron un poco y adquirieron un matiz ligeramente blanco.

Esta leyenda relativa á los habitantes de los tres continentes del Antiguo Mundo, nos cuenta, tal vez en forma velada, cuáles son las verdaderas causas de la prosperidad de las razas. Las naciones de Europa han llegado á ser las más morales, las más inteligentes y las más felices, no porque lleven en sí preeminencia alguna, sino porque gozan de un mayor número de ríos y fuentes, y sus cuencas fluviales están más felizmente distribuidas. El Asia, donde muchos pueblos son del mismo origen ario que las principales naciones de Europa, tiene una historia mucho más antigua, y ha hecho, no obstante, menos progresos en civilización y poderío sobre la naturaleza porque sus canales de riego están peor distribuidos, y porque vastos desiertos separan sus fértiles valles. Y el Africa, continente informe, poblado de desiertos, de mesetas, de llanuras tostadas por el sol, y de pantanos, hace largos siglos que es la tierra desheredada á causa de la falta de fuentes y de ríos. Pero á pesar de los odios y las guerras, en auge todavía, los pueblos se hacen más solidarios cada día, y saben ya comunicarse sus privilegios para hacer de ellos un patrimonio común; gracias á la

ciencia y á la industria que se propagan de día en día, saben ya hacer brotar el agua donde nuestros antepasados no sabían hallarla, y poner en comunicación unos ríos con otros, aunque estén muy distantes. Los tres primeros hombres se separaron enemigos en la fuente de la Discordia, pero la misma leyenda añade que se reconciliaron un día en el manantial de la Igualdad, para ser eternamente hermanos.

En las regiones predilectas del sol, donde tradiciones y mitos van á buscar la mayor parte de las causas de la civilización de las naciones, es alrededor de la fuente, condición principal de la vida, donde afirman que por vez primera se reunieron los hombres. En medio del desierto, la tribu vive aprisionada en el oasis; forzosamente agrícola, los límites de su territorio están marcados por el alcance que el agua tiene. Las estepas de abundante hierba, más fáciles de atravesar que el desierto, no mantienen en cautiverio á las tribus, y los pastores nómadas conduciendo sus rebaños, viajan, según la temporada, de un extremo á otro de la llanura; pero los puntos de reunión son siempre las fuentes, y de la mayor ó menor abundancia del manantial depende el poderío de la tribu. La institución patriarcal de los semitas del Asia occidental y de las demás razas del mundo, es debida sobre todo á la carencia de manantiales.

La altiva ciudad griega, y con ella la admirable civilización de los helenos, que continuará resplandeciente á través de la historia, se explica también en gran parte por la forma del Hólada, donde numerosos lagos, separados unos de otros por colinas y elevadas montañas, tienen cada uno su pequeña familia de arroyuelos y de valles. ¿Se puede imaginar Esparta sin el Eurotas, Olimpia sin el Alfeo y Atenas sin el Iliso? Además, los poetas griegos supieron reconocer lo que debía su patria á esas pequeñas corrientes de agua que un salvaje de América ni siquiera se dignaría mirar. Los aborígenes del Nuevo Mundo desprecian al arroyo porque ven correr con su terrible majestad los grandes ríos como el Madeira, el Tapajoz y el Amazonas; pero esas enormes masas de agua no las comprenden ni siquiera lo necesario para apreciar su potencia, y al contemplarlas se quedan como estúpidos. El griego, al contrario, lleno de gratitud por el más insignificante hilillo de agua, lo deificaba como una fuerza natural; le construía templos, le erigía estatuas y acuñaba medallas en su honor. Y el artista que grababa ó esculpía esos rasgos divinizados, comprendía tan perfectamente las virtudes íntimas de la fuente, que, al ver la imagen los ciudadanos que corrían á contemplarla, la reconocían inmediatamente.

¡Cuán célebres son los nombres de los pequeños arroyuelos del Hólada y del Asia Menor así transfigurados por los escultores y los poetas! ¡Cuando el viajero desembarca en el Helesponto, sobre las mismas playas donde Ulises y Aquiles sacaron sus embarcaciones sobre la arena; cuando apercibe el llano que en otro tiempo sostenía las murallas de Troya y ve su propia imagen reflejarse, bien en los famosos manantiales del Escamandro, ó en el agua cristalina del pequeño río Simois, donde estuvo á punto de perecer el valiente Ajax, bien pobre es su imaginación y bien rebelde su corazón si no se siente profundamente conmovido en presencia de esas aguas que el viejo Homero ha cantado! ¿Quién no se sentirá conmovido al visitar esas fuentes de Grecia, con sus hombres armoniosos de Caliroe, Mnemosina, Hipocrene, Castalia?... El agua que entonces manaba y que continúa naciendo todavía, es la que los poetas miraban con amor como si la inspiración hubiera salido del suelo al mismo tiempo que las fuentes; á esos hilillos transparentes iban á beber, pensando en la inmortalidad y queriendo leer el destino de sus obras en los rizos de la pequeña laguna y en las pequeñas ondulaciones de la cascadita.

¡No es posible que haya un viajero que no se deleite recordando esas célebres fuentes, si ha tenido la felicidad de contemplarlas un día! Yo recuerdo todavía con verdadera emoción las horas y los minutos en que, cual humilde amante de las fuentes, pude dirigir mi mirada hacia las aguas puras de los manantiales de la Sicilia griega, y sorprender en su alegre nacimiento, acariciados por la luz del sol, los pequeños torrentes Aeis y Amenanos, y los borbotones transparentes de Cianeas y Aretusa. Es cierto que estas fuentes son hermosas, pero me parecían mil veces más encantadoras al recordar que muchos millones de hombres ya desaparecidos, las habían admirado como yo: una especie de piedad filial me hacía participar de los sentimientos de todos aquellos, que desde el juicioso Ulises, se habían detenido al borde de esas aguas para satisfacer su sed, ó tan sólo para contemplar la profundidad azul y la cristalina corriente. El recuerdo de los pueblos que se habían unido alrededor de esas fuentes, y cuyos palacios y templos se habían reflejado temblando sobre la rizada superficie, se mezclaba para mí con el murmullo de la fuente saliendo fuera de su cárcel calcárea ó de lava. Los pueblos han sido destruidos; diversas civilizaciones se han sucedido con su flujo y reflujo de progreso y decadencia; pero la fuente, con su voz clara, no cesa un instante de contar la historia de las antiguas ciudades griegas: más aun que la grave historia, las fábulas con las que los poetas han adornado la descripción de las fuentes, sirven en nuestros días para resucitar ante nosotros las pasadas generaciones. El riachuelo Acis que festejaban Galatea y las ninfas del bosque y que el gigante Polifemo medio enterró entre las rocas, nos habla de una erupción del Etna, el gigante terrible, con la mirada de fuego, encendida sobre la como el ojo fijo del Ciclope; Cifanelo ó el Azulado que se coronaba de flores cuando el negro Platón vino á llevarse á Proserpina para abismarse con ella en las cavernas del infierno, nos hace aparecer los dioses jóvenes en la época de sus amores con la tierra virgen todavía; la encantadora Aretusa que la leyenda nos dice haber venido de Grecia nadando á través de las olas del mar Jónico, siguiendo la estela de las embarcaciones dóricas, nos cuenta la emigración de los colonos griegos en su marcha gradual de progreso hacia Occidente. Alfeo, el río de Olimpia, corriendo en persecución de la bella Aretusa, había también salvado el mar y mezclado sus aguas, en las costas de Sicilia, con la onda adorada de la fuente. Según dicen los marineros, se ve á veces al Alfeo levantarse sobre el mar en grandes borbotones, cerca de los muelles de Siracusa, y en su corriente arremolina las hojas, las flores y los frutos de Grecia. La naturaleza entera, con sus aguas y sus plantas, había seguido al heleno á su nueva patria.

Más cerca de nosotros, en el Mediodía de Francia, pero también sobre esas vertientes del Mediterráneo que, por sus rocas blancas, su vegetación y su clima se parece más al Africa y á Siria que á la Europa templada, una fuente, la de Nîmes, nos cuenta las bienandanzas del agua de los manantiales. Fuera de la población, se abre un anfiteatro de rocas poblado de pinos, cuyas cimas superiores están inclinadas por el viento que baja de la torre Magua: en el fondo de este anfiteatro, entre murallas blancas con balaustres de mármol es donde aparece la balsa de la fuente. Alrededor se ven algunos restos de construcción antigua. En la orilla misma se levantan aun las ruinas de un templo de las ninfas que se creía en otro tiempo haber sido consagrado á Diana, la diosa casta, á causa, sin duda, de la belleza de las noches, en las que se refleja sobre las aguas el disco de la luna rielante y tembloroso. Bajo la terraja del templo, un doble hemicírculo de mármol rodea la fuente y sus gradas, donde las jóvenes iban en otro tiempo á aprovisionarse de agua, bajan hasta hundirse en el líquido cristalino. La fuente es de un azul insondable á la mirada. Saliendo del fondo de un abismo abierto como un embudo, la masa de agua se ensancha subiendo y se extiende

circularmente en la superficie. Como un enorme ramo de verdura que sobresale del jarro, las hierbas acuáticas con sus plateadas hojas que crecen al borde de la fuente, y las algas de limo con sus largas cuerdas enguinaldadas cediendo á la presión del agua que rebasa, se doblan hacia afuera por el borde del estanque; por entre su espesa capa la corriente se escapa abriendo anchos regueros con su cauce adornado de flotantes serpentinas. Al escaparse del tazón de la fuente, el arroyo acaba de nacer; se sumerge á lo lejos bajo bóvedas sonoras, se precipita en pequeñas cascadas por entre los troncos sombreados de grandes castaños; luego, encerrado en un canal de piedra, atraviesa la ciudad, de la que es arteria de vida, y más lejos, cargado de sedimentos impuros, se corrompe, convertido en canal de inmundicias. Sin la fuente que le alimenta, Nimes no se hubiera fundado; y si las aguas se extinguieran, la ciudad dejaría tal vez de existir: en los años de sequía, cuando el manantial arroja tan sólo un hilito de agua, los habitantes emigran en gran número. Sin duda, los naturales de Nimes podrían traer de lejos á sus calles y plazas muchas otras fuentes y hasta un brazo del Ardeche ó el Ródano; pero, ¿en cuántos trabajos fútiles no distraen su actividad sin pensar antes en procurarse lo indispensable, es decir, agua abundante para proporcionarse con ella bienestar é higiene! Como para burlarse de su propia incuria, los nimeses han erigido en una de sus plazas, la más árida y llena de polvo, un grupo magnífico de ríos adornados con tridentes y arroyuelos coronados de nenúfares; pero, á pesar de ese fausto escultural, el único recurso es siempre la fuente venerada, hermosa y pura como en los días en que sus antepasados los galos construyeron la primera cabaña al borde mismo de sus aguas.

En los países del Norte, regados casi todos con abundancia por fuentes, arroyos y ríos, los manantiales no han atraído hacia ellos, como las fuentes del Mediodía, la poesía de las leyendas y la atención de la historia. Como bárbaros que miramos sólo las ventajas del tráfico, admiramos el río caudaloso en proporción al número de sacos ó toneladas que transportan durante el año, y apenas si nos ocupamos de los ríos secundarios que lo forman y de las fuentes que los alimentan. Entre los muchos millones de hombres que habitan en las orillas de los grandes ríos de la Europa occidental, sólo algunos millares, en sus paseos ó viajes, se dignan desviarse un poco de su camino para ir á contemplar las fuentes principales del río que riega sus ricas tierras de la vega donde nacieron, pone en movimiento sus fábricas y mantiene á flote las embarcaciones. Algunas fuentes, admirables por la transparencia de sus aguas y por el encanto del paisaje que las rodea, permanecen completamente ignoradas para los burgueses de la ciudad vecina, que, fieles á las rutinas en boga, van todos los años á llenarse de polvo por las calles y caminos de las ciudades en moda. Como viven una existencia artificial, han olvidado completamente á la naturaleza y no saben siquiera abrir los ojos para contemplar el horizonte, ni mirar lo que existe en donde ponen sus pies. ¿Poco nos importa! ¿Es acaso la naturaleza menos hermosa porque ellos la miren con indiferencia? ¿Porque jamás se hayan dignado mirarlas, son menos encantadoras las pequeñas fuentes que nacen susurrantes en medio de las flores y el poderoso manantial que se escapa á borbotones de las concavidades de la roca?

### CAPÍTULO III

#El torrente de la montaña#

Entre los innumerables arroyos que corren por la superficie de la tierra y se precipitan en el mar ó se reúnen para formar grandes ríos, éste, cuyo curso vamos á seguir, no tiene nada que particularmente atraiga la atención de los hombres. No sale de altos montes cubiertos de hielo; sus orillas no aparecen pobladas de una especial vegetación; su nombre no es tampoco célebre en la historia. No obstante, es encantador, ¿pero qué arroyo no lo es, á menos de que corra por fétidas tierras pantanosas, por el desagüe de las ciudades ó que sus orillas no hayan sido afeadas por un cultivo sin arte?

Los montes de donde nacen aguas del arroyuelo son de una mediana elevación: verdes hasta la cima, aparecen afelpados por los prados de sus hondonadas; las pequeñas colinas que le rodean están pobladas de bosque, y los terrenos para el pastoreo, medio cubiertos por los azulados vapores del aire, tapizan las altas pendientes. Una cima de ancho lomo domina las demás cumbres, que, alineándose en larga fila, forman una prolongada cadena de colinas entre los valles laterales. Las bruscas escarpaduras y los promontorios avanzados, no permiten encerrar el paisaje en una mirada: al pronto sólo se ve una especie de laberinto donde depresiones y alturas alternan sin orden; pero si voláramos como los pájaros, ó si nos balanceáramos en la barquilla de un globo, se vería que los límites de las vertientes se redondean alrededor de todas las fuentes del arroyo como un anfiteatro, y que los barrancos abiertos en la vasta redondez se inclinan y convergen para reunirse en un valle común. La cadena principal de las alturas forma el borde más elevado del circo; otros dos lados los forman cadenas laterales que, bajando gradualmente, se alejan de la grande arista, y algunas pequeñas colinas se aproximan para cerrar el circo paralelamente á los grandes montes; dejan, sin embargo, una abertura por la cual se escapa el arroyo.

Los montes, diferentes por su elevación, lo son también por la naturaleza de los terrenos, el perfil y el aspecto general. La cima más elevada, que parece el pastor del rebaño de montes, es una ancha cúpula con resistentes bases; la masa de granito, oculta bajo las plantas, se revela por los majestuosos movimientos de la verdura que forma su relieve. Otras cimas más humildes, enseñan en las inmediaciones sus largas crestas como dientes de sierra gigantesca en rápidos declives: son asientos esquistosos que el cono central de granito ha formado al levantarse. Más lejos aparecen alturas calcáreas, cortadas verticalmente y se continúan por vastas mesetas ligeramente redondeadas. Cada cima tiene su vida propia; como un ser distinto, tiene su osamenta particular y su forma exterior correspondiente; cada arroyuelo que corre por sus flancos tiene su curso y accidentes particulares y su lenguaje, su murmullo y su estruendo propio.

La fuente que nace á mayor altura es la que brota del pico más elevado y la que por consecuencia recorre más espacio hasta llegar al valle. Con frecuencia, en los días lluviosos, y hasta en los que están los campos alumbrados por un sol hermoso, hemos visto, á una distancia de varias leguas, formarse la fuente en las alturas del aire.

Una nube blanca se levanta como una humareda de la cima lejana, crece poco á poco ó rápidamente y cubre los prados, dividiéndose en jirones impelida por el viento. «El monte se pone el sombrero», dice el campesino, y ese sombrero de nubes no es otra cosa que la fuente bajo diferente forma: después de haber sido nube, niebla y lluvia, reaparece ya fuente algunos cientos de metros más abajo de la cima por una hendidura de la roca ó por un ligero repliegue del terreno.

Durante el invierno y parte de la primavera, el viento deposita en las alturas en forma de nieve el agua que ha de brotar del suelo como fuente permanente. Las nubes grises que se pegan al suelo de la cumbre, no se evaporan sin dejar huellas de su paso; en el punto donde antes se veía la verde dehesa se extiende ahora un vasto lienzo de blanca nieve. Esta blanca capa de copos, es todavía, bajo una nueva forma, la nube de vapor que se condensaba en el espacio, que bien pronto será el arroyo que se dirija alegremente hacia la llanura. Mientras que la superficie de la nieve caída se endurece por el frío del invierno, sobre todo durante las noches, un sordo trabajo se realiza debajo del gran laboratorio del monte: las gotas que el sol ha fundido durante el día, penetran en el suelo hasta las rocas de granito y de un grano de arena á otro, y del cristal de cuarzo á la molécula de arcilla, desciende imperceptiblemente por la pendiente; se juntan unas gotas á otras, se hacen más gruesas, á su vez éstas se reúnen y se forman hilillos de agua que corren subterráneamente por entre las raíces del césped ó por las fisuras de la roca subyacente. Luego, cuando llegan los primeros calores del verano, la nieve se funde rápidamente en agua, para aumentar el caudal de las corrientes ocultas, y la hierba, que parece abrasada por un incendio, reaparece á la luz y adquiere nuevamente su color verde.

Si el monte tuviera grietas profundas, las aguas se sumergirían por las hendiduras y no reaparecerían sino muy lejos en la llanura, ó hasta pudiera ser que no renacieran otra vez; pero no, la roca es compacta y sólo ligeramente hendida en la superficie; el agua corriente no se introduce mucho en el monte y héla nuevamente, de una depresión del suelo, salir en pequeños borbotones levantando granillos de arena y balanceando blandamente las verdes hojas del berro. Es cierto que la hermosa fuente no es abundante, sobre todo durante los calores del verano, cuando sólo queda en la tierra la humedad de las nubes y la niebla; acostándose en el suelo para beber en la fuente, se ve disminuir su recipiente á medida que los labios la absorben; pero el pequeño depósito medio vacío se llena de nuevo, y el agua pura se desborda por la pendiente para emprender su viaje por el mundo exterior.

La fuente más alta y el césped que la rodea son el paraje más delicioso de todas las montañas. Allí se está en el límite de dos mundos; de un lado, por encima de los promontorios poblados de vegetación exuberante, aparece el valle frondoso con sus cultivos, sus casas, sus aguas tranquilas, y la bruma indistinta que allá lejos pesa sobre la ciudad; por el otro lado, se extienden las laderas solitarias y el pico bañado en el profundo azul del cielo. El aire es fortificante y suave: se sienten deseos de lanzarse al espacio, y cuando se divisa el águila volando á lo lejos sostenida por sus fuertes alas, llegamos casi á preguntarnos por qué nosotros no volamos también, como ella, sobre los montes y los llanos, mirando desde arriba las pequeñas obras de los hombres. ¡Cuántas veces, más por la voluptuosidad de ver que por las dulzuras del reposo, me he sentado cerca del alto manantial del monte, apartando mis miradas de la discreta fuente para dirigirlas hacia ese mundo que se difuminaba á lo lejos dentro del gran círculo del horizonte!

De la pequeña laguna de la fuente se escapa un chorrito de agua que desaparece entre las hendiduras del suelo y por entre las raíces del césped para aparecer y desaparecer alternativamente, produciendo el efecto de una serie de fuentes escalonadas. A cada salida, la pequeña corriente adquiere una fisonomía nueva; choca contra el saliente de una roca y salta en grupos de perlas; se rompe entre las piedras, luego se extiende en un pequeño rellano arenoso, lanzándose en seguida en una pequeña cascada cuyas gotas, separadas en el salto, van á mojar las

hierbas de la orilla. A derecha é izquierda, nuevos manantiales vienen á aumentar el caudal uniéndose á la principal corriente, y muy pronto la masa líquida es bastante abundante para poder correr por la superficie: cuando en su curso llega á una roca inclinada, se extiende ampliamente en un vasto lienzo, que se puede ver desde el llano á algunos kilómetros de distancia. Esa agua que cae resbalando por la piedra, y que el sol hace brillar, aparece á lo lejos como una placa de pulido metal.

Descendiendo sin cesar y creciendo constantemente, el arroyo se vuelve estrepitoso; cerca del nacimiento apenas si su arrullo era perceptible; en ciertos puntos, para oír el susurro de las aguas es preciso prestar mucha atención, escuchando de un modo indefinido el pequeño estremecimiento de la hierba y el choque insensible contra las pequeñas piedras; pero he aquí que el pequeño arroyo habla con voz clara, luego se hace ruidoso, y cuando corre por rápidas pendientes ó se arroja en cascadas, su ruido lo repercuten los ecos del bosque y las concavidades del monte. Más abajo todavía, sus saltos producen el ruido del trueno, y hasta en los parajes de su curso donde el cauce es casi horizontal, el arroyo muge y produce sordos murmullos al rozar en las orillas y arrastrarse sobre el fondo sinuoso. Al principio sólo arrastra pequeños granos de arena; luego, más fuerte ya, mueve los pequeños guijarros; y ahora arrastra en su marcha piedras enormes que chocan unas con otras produciendo sordos ruidos; mina en su base las paredes de la roca que le aprisionan, y hace caer masas de tierra y piedra, rompiendo las raíces de los árboles que le prestan su sombra.

Así, la pequeña hebra líquida, apenas perceptible, se ha cambiado en arroyuelo, y más tarde en verdadero torrente. Con los nuevos barrancos tributarios aumenta el caudal de sus aguas, é impetuoso y alborotador, sale al fin de los desfiladeros del monte para correr más lentamente por el ancho valle dominado sólo por las redondeadas colinas. El intrépido explorador que ha seguido su curso desde su nacimiento hasta la superficie menos accidentada del valle, ha visto, durante su largo descenso, en muchas partes peligroso, las más bruscas desigualdades del terreno, con sus inesperadas diferencias de inclinación: á los rellanos en donde el agua parece estancada, suceden repentinamente los precipicios perpendiculares donde el arroyo se arroja furioso; abismos, declives más ó menos rápidos, superficies horizontales, aparecen sin orden aparente á primera vista; y, sin embargo, cuando el geógrafo, sin hacer caso de detalles, calcula y traza sobre el papel la curva descrita por el arroyo desde la fuente situada en la región de los pastos hasta el valle frondoso, se ve que esta curva es de una regularidad casi perfecta. El torrente trabaja sin descanso para formarse un cauce, y, rebajando los salientes y llenando de arena y arcilla los agujeros de la roca, ha conseguido determinar una parábola regular, parecida á la que describe un carro bajando desde lo alto de una montaña rusa.

#### CAPÍTULO IV

##### #La gruta#

Al pie de un promontorio de base escarpada y redonda cima, poblado de grandes árboles, el torrente de la montaña viene á chocar con otro arroyo, casi tan abundante, y como él, corriendo y saltando por un plano excesivamente inclinado. Las aguas del afluente, que se mezclan á las mas caudalosas corrientes, formando anchos torbellinos bordeados de



espuma, son de una pureza cristalina; ni una molécula de arcilla enturbia su transparencia, y por el fondo de limpia roca, ni siquiera se arrastra un grano de arena. La masa líquida no ha tenido todavía tiempo para ensuciarse, derribando las orillas y mezclándose con el barro que el suelo rezuma; acaba de salir del seno de la colina, y lo mismo que corría por un cauce tenebroso, salta ahora transparente de luz y de alegría.

La gruta de donde sale el arroyo no está lejos del confluente; apenas se han andado algunos pasos, cuando se ve ya, por entre las ramas que se cruzan, la puerta grande y negra que da acceso al templo subterráneo. El umbral aparece cubierto por el agua que se esparce en raudal sobre las piedras amontonadas; pero saltando de uno á otro saliente de las rocas ó sobre las piedras que el agua no llega á cubrir, se puede penetrar en la gruta y seguir junto á la corriente, una estrecha y resbaladiza cornisa por la cual se puede ascender, no sin peligro.

A los pocos pasos se siente el curioso transportado á otro mundo. Un frío húmedo sorprende repentinamente; el aire estancado, donde los bienhechores rayos del sol no penetran jamás, tiene yo no sé qué de agrio, como si no lo debieran respirar los pulmones humanos; el murmullo del agua repercute en ecos lejanos por sonoras cavidades, y parece oírse á las rocas lanzar clamores, unas repercutiendo á lo lejos, y otras exhalando sordos y delicados suspiros en las subterráneas galerías. Todos los objetos adquieren formas fantásticas: cualquier orificio practicado en la roca se nos antoja un abismo; la convexidad insignificante que aparece en la regularidad de la bóveda adquiere las proporciones de un monte derribado; las concreciones calcáreas entrevistas aquí y allá toman el aspecto de monstruos enormes; un murciélago que vuela, cualquier cosa que se desprende, nos produce un estremecimiento de horror. No es esto el palacio encantado, rico y espléndido que nos describe el poeta árabe de las *«Mil y una noches»*; es, al contrario, un antro sombrío y siniestro, un lugar terrible.

Esta sensación la sentiremos, sobre todo, si para gozar como artistas de la emoción del espanto, que experimenta hasta el hombre más fuerte y bravo al entrar en una caverna, nos atrevemos á penetrar sin compañero y sin guía: sin la emulación que proporciona la compañía de los amigos, sin el amor propio que nos induce á adoptar una actitud audaz, sin el embriagamiento ficticio que producen las exclamaciones, el eco de las voces, la luz de las antorchas, sólo osamos marchar con el santo terror del griego al entrar en el infierno. A cada momento volvemos atrás la mirada para ver la hermosa luz del día: como en un cuadro, el paisaje sonriente y vaporoso aparece entre las sombrías paredes, festoneadas en la entrada de hiedra y de viña virgen.

A medida que se avanza, el foco luminoso disminuye gradualmente; de repente, una salida de la roca nos oculta la luz, y sólo una claridad mortecina se refleja sobre las paredes y pilares de la caverna. Luego penetramos en la obscuridad sin fondo de las tinieblas, y, para guiarnos, sólo tenemos la incierta y caprichosa luz de las antorchas. El viaje es penoso y parece largo á causa del temor á lo desconocido que llena las simas y las galerías. En ciertos parajes, sólo se puede avanzar con mucha pena: es preciso entrar en el cauce de la corriente y tenerse en equilibrio sobre las piedras resbaladizas; más lejos, la bóveda se rebaja por una curva repentina, y sólo deja un estrecho paso, que es preciso atravesar arrastrándose. Se sale del paso lleno de barro, y se sube á una roca escalonada, por cuyas desiguales gradas se asciende temblando. Las salas, con bóvedas inmensas, suceden á los desfiladeros y éstos á las salas; montones de piedras desprendidas del techo se

levantan como islas en medio del agua. El riachuelo, siempre variando, diferente siempre, salta sobre las rocas; en algunos puntos se extiende como tranquila laguna, turbada sólo por las gotas que caen por las grietas de la bóveda. Más arriba, se oculta por el asiento de una piedra; ni siquiera se oye el ruido, pero en una curva violenta, aparece de nuevo saltando rápidamente, hasta que, por fin, se llega ante una estrecha abertura, de donde el agua sale como por la boca de un tubo. Al llegar aquí, nuestro viaje, siguiendo el curso del arroyo, se ve forzosamente detenido.

Sin embargo, la gruta se ramifica hasta el infinito en las profundidades del monte. A derecha é izquierda se abren, como bocas de monstruo, las negras avenidas de las galerías laterales. Mientras que en el libre valle, corriendo sin cesar, acariciado por la luz, el arroyo ha derribado y arrastrado los escombros de las enormes masas de piedra que unían las aristas de los montes, actualmente cortadas, el agua de las cavernas que con el auxilio del ácido carbónico atacaba á la dura roca para disolverla y agujerearla paulatinamente, ha practicado también galerías, balsas y túneles, sin haber hecho hundirse al enorme edificio en cuyas entrañas nace. En cientos de metros de altura y algunas leguas de largo, la masa de las rocas está agujereada en todos sentidos por antiguos lechos que el agua ha formado y que luego ha abandonado por haber hallado una nueva salida. Las cavidades inmensas como salas de fabulosos palacios, se suceden á estrechos desfiladeros y éstos á aquéllas; chimeneas, abiertas en la roca por antiguas cascadas, aparecen en la bóveda; al borde de estos pozos siniestros nos detenemos con horror, en los cuales, las piedras que arrojam, bajan chocando contra los salientes de las paredes y sólo después de algunos segundos deja de oírse el ruido que produce en la caída. Desgraciado del que se desorientara en el laberinto infinito de las grutas paralelas y ramificadas que suben y bajan; tendría que tomar la resolución de sentarse sobre un banco de estalagmitas, y contemplar cómo su antorcha se apagaba lentamente, lo mismo que su vida, si tenía bastante resignación para no morir desesperado.

No obstante, esas cavernas sombrías, en donde hasta acompañado de un guía y sin perder de vista los lejanos reflejos del sol, sentimos el corazón oprimido por el terror, eran los antros que habitaban nuestros antepasados. Para reverenciar el pasado, nos dirigimos en peregrinación á las ruinas de las ciudades muertas, y contemplamos con emoción uniformes montones de piedras, porque sabemos que bajo esos escombros yacen los huesos de hombres que trabajaron y sufrieron por nosotros, creando penosamente con la miseria y la lucha la preciosa herencia de experiencias que llamamos historia. Pero si la veneración á las generaciones pasadas no es más que un vano sentimiento, ¿con cuánto más respeto todavía debiéramos recorrer estas cavernas, donde se refugiaban nuestros primeros abuelos, los bárbaros iniciadores de toda civilización! Buscando detenidamente en la gruta y escudriñando los depósitos calcáreos, podemos hallar las cenizas y el carbón del antiguo hogar donde se agrupaba la familia naciente; al lado están los huesos roídos, restos de festines que se celebraron hace cientos de millares de años, y en un rincón cualquiera se encuentran los esqueletos de los seres que en él tomaron parte rodeados de sus armas de piedra, hachas, mazas y venablos. No cabe duda que entre esos restos humanos, mezclados con los de rinocerontes, hienas y osos de las cavernas, ninguno encerraba el cerebro de un Esquilo ó de un Hiperco; pero ni Hiperco ni Esquilo hubieran existido si los primeros trogloditas divinizados por los griegos con el símbolo de Hércules, no hubiesen conquistado el fuego del rayo ó del volcán, si no hubiesen fabricado armas para limpiar la tierra de los monstruos que la poblaban, si no hubieran así, en una

inmensa batalla que duró siglos y siglos, preparado para sus descendientes las épocas de relativo descanso, durante las cuales se ha elaborado el pensamiento.

La labor de nuestros antepasados fué ruda, y su existencia llena de terrores. Salidos de la gruta para ir en busca de caza, arrastrábanse por entre las hierbas y raíces para sorprender su presa, y luchaban cuerpo á cuerpo con las más feroces bestias; á veces tenían que luchar con otros hombres, fuertes y ágiles como ellos; durante la noche, temiendo la sorpresa, vigilaban la entrada de la caverna, para lanzar él grito de alarma en cuanto advirtieran la presencia de un enemigo y tener tiempo suficiente para que las familias pudieran esconderse en el dédalo de las galerías superiores. Sin embargo, también ellos debían tener momentos de reposo y alegría. Cuando volvían de la excursión de caza ó de la batalla, se regocijaban oyendo el murmullo del arroyo y el acompasado y monótono ritmo de las gotas que caían; lo mismo que el leñador al volver á su cabaña, miraban con piedad nuestros primeros padres los pilares de la gruta bajo los cuales descansaban sus mujeres y en donde habían nacido sus hijos. En cuanto á éstos, corrían y jugaban á lo largo del arroyo subterráneo, en los lagos cristalinos, bajo la ducha de las cascadas; se divertían ocultándose en los tenebrosos corredores como los niños de nuestros días en los andenes de los jardines, y tal vez en medio de sus alegres proezas treparan por las paredes para sorprender á los murciélagos en sus negros refugios, practicados en la bóveda.

Ciertamente no seremos nosotros los que afirmemos que la existencia actual sea menos penosa para el hombre. Muchos de nosotros, desheredados todavía, viven en las alcantarillas de los palacios que habitan sus hermanos más felices que ellos; miles y millones de individuos del mundo civilizado habitan chozas estrechas y húmedas, grutas artificiales bastante más insanas que las cavernas naturales donde se refugiaban nuestros antepasados. Pero si consideramos la situación en conjunto, nos es preciso reconocer que los progresos realizados desde aquellos tiempos son bien grandes. El aire y la luz entran en la mayor parte de nuestras residencias; el sol penetra por las ventanas; á través de los árboles vemos brillar á lo lejos las perlas líquidas del arroyo y á nuestra vista se presenta hasta el inmenso horizonte. Es cierto que el minero habita durante la mayor parte de su existencia las galerías subterráneas que él mismo ha vaciado, pero esas sombras de muerte donde se deposita el grisú, no son su única patria; si trabaja en ellas, su pensamiento está en otra parte, arriba, sobre la tierra alegre, al borde del fresco arroyo que murmura bajo los olmos, festoneado de juncos.

A veces, cuando nos cuentan escenas de guerras antiguas, horribles episodios nos recuerdan lo que debió ser la vida de nuestros antepasados los trogloditas, y lo que sería la nuestra si ellos no nos hubieran preparado días más felices que los suyos. Muchas tribus perseguidas se han refugiado en las cavernas que sirvieron de morada común á sus abuelos, y á los perseguidores bárbaros ó pretendidos civilizados, negros ó blancos, vestidos con pieles ó uniformados con bordados y condecoraciones, no se les ha ocurrido nada más humano que asfixiar por el humo á los refugiados en ellas, encendiendo hogueras á la entrada de la gruta. En otras partes, los desgraciados encerrados han tenido que comerse unos á otros, y luego morir de hambre, intentando roer algunos restos de huesos; multitud de cadáveres han quedado esparcidos por el suelo, y durante muchos años se han visto rodar sus esqueletos, antes que el agua caída de las bóvedas los haya envuelto en un blanco sudario de estalagmitas. Como símbolo del tiempo que todo lo modifica, la gota, cargada de la piedra que ha disuelto, hace desaparecer lentamente las

huellas de nuestros crímenes.

Hasta las grutas dejan de existir por la acción del tiempo. La lluvia que cae sobre el monte y penetra en las fisuras de la piedra, se carga constantemente de moléculas calcáreas. Cuando después de un recorrido más ó menos largo, viene á caer temblando por la bóveda de la caverna, una parte de líquido se evapora en el aire, y una pequeña partícula de piedra, prolongada como la gota que la tenía en suspensión, queda suspendida de la roca; una nueva gota deposita otra partícula sobre la primera, luego se deposita una tercera y millares de millones hasta el infinito. Lo mismo que árboles de piedra, los estalactitas crecen por capas concéntricas endureciéndose poco á poco. Bajo ellas, en el suelo de la gruta, el agua caída se evapora igualmente y deja en su puesto otras concreciones calcáreas, que, de hoja en hoja, se levantan por grados hacia la bóveda. Con el tiempo, las irregularidades de arriba y los conos de abajo, llegan á encontrarse; primero se convierten en pilares y luego acaban por convertirse en paredes que se extienden á lo largo de la galería, y la gruta así obstruida, se encuentra dividida en una serie de salas distintas. En el interior del monte, los rezumamientos y los hilos de agua que se asocian para formar el arroyo, realizan así dos trabajos inversos: de un lado, ensanchan las fisuras, agujeran las rocas y forman anchos cauces; y de otro, cierran las hendiduras del monte, apoyan la bóveda con columnas y llenan de piedra los enormes agujeros que ellas mismas practicaron miles de años antes.

De otra parte, las estalactitas, como todas las cosas de la naturaleza, varían hasta el infinito, según la forma de la gruta, la disposición de las fisuras y la más ó menos cantidad de gotas que depositan las revocaciones calcáreas. A pesar de las obscuras tinieblas que las llenan, infinidad de cavernas se han cambiado así en maravillosos palacios subterráneos. Verdaderos cortinajes de piedra con innumerables y elegantes pliegues, coloreados á trozos por el ocre de rojo y amarillo, se extienden como escaparates de tejidos en las entradas de las salas; en el interior se suceden hasta perderse de vista las columnas con basamentos y capiteles adornados con relieves caprichosos; monstruos, quimeras y grifos, se retuercen en grupos fantásticos en las naves laterales; altas estatuas de dioses se levantan aisladas, y á veces, á la luz de las antorchas, parece que su mirada se anima y que, con enérgico ademán, alargan sus brazos hacia nosotros. Esas roperías de piedra, esas columnatas, esos grupos de animales, esas figuras de hombres ó de dioses, las ha esculpido el agua, y cada día, cada minuto, sin cesar en su obra, trabaja para añadir alguna modificación graciosa á la inmensa arquitectura.

## CAPÍTULO V

### #La sima#

No lejos de la caverna, gran laboratorio de la naturaleza, donde se ve la formación de un arroyo gota á gota, se abre un valle tranquilo en el fondo del cual brota otra fuente. Sale también de la roca, pero esta roca no se levanta perpendicular como la de la gran caverna; se ha inclinado á consecuencia de algún desprendimiento. Del césped que la cubre crecen algunas plantas salvajes; y en su base, alrededor de la cristalina fuente, se han agrupado grandes árboles, cuyas ramas entrelazadas se balancean armoniosa y rítmicamente, impulsadas por la

brisa. Todo es apacible y encantador en ese pequeño rincón del universo. La laguna es transparente, casi sin ondas, y el agua, saliendo por un arco de algunas pulgadas de altura, se extiende sin temor.

Inclinado sobre el agua que centellea por los rayos del sol, medito mirando la sombra por donde sale, y envidio la pequeña araña acuática que corre patinando sobre la superficie líquida y va á refugiarse en un agujero de la roca. En la entrada distingo todavía algunas sinuosidades del fondo; piedras blancas, un poco de arena que se mueve lentamente, empujada por el agua que sale, produciendo ruidos de hervor; un poco hacia dentro se distinguen aún los rizos de las pequeñitas ondulaciones, y las diminutas columnas que soportan la bóveda; alumbradas vagamente por reflejos de luz, parecen temblar en la sombra: diríase que una redequilla de seda flota sobre ella con ligeras ondulaciones. Más allá todo está negro; la corriente subterránea no se revela ya, más que á veces, por el ahogado susurro. ¿Qué sinuosidades son las del agua más adentro del punto á donde alcanzan los últimos reflejos de luz? Esas curvas del arroyo son las que yo intenté buscar con la imaginación. En mis ensueños de hombre curioso, me convierto en un ser pequeñísimo, de algunas pulgadas de alto, como el gnomo de las leyendas, y saltando de piedra en piedra, insinuándome por debajo de las protuberancias de la bóveda, observo todos los confluentes de los arroyuelos en miniatura, y remonto los imperceptibles hilos de agua, hasta que convertido en átomo, llego por fin al punto donde la primera gota de agua rezuma en la piedra.

No obstante, sin convertirnos en genios como hacían nuestros antepasados en los tiempos fabulosos, podemos, paseando tranquilamente por los campos cultivados ó las áridas lomas, reconocer en la superficie del suelo los indicios que revelan el curso del oculto arroyo. Un sendero tortuoso que empieza al borde mismo de la fuente, sube por el flanco de la colina, contornando los troncos de los árboles, desaparece luego cubierto por las altas plantas en un repliegue del terreno, y llega, por fin, al llano, sembrado de hermoso trigo. Con frecuencia, cuando yo era un colegial libre, subía corriendo ese sendero para bajarlo después en pocos saltos; á veces, también me aventuraba alejándome algo por el llano, hasta perder de vista el bosquecillo de la fuente; pero en un ángulo del camino me paraba sorprendido y sin aliento para ir más lejos. A mi lado veía abierto un abismo en forma de embudo, lleno de parras y zarzas enlazadas. Piedras de bastante peso, arrojadas por los transeúntes ó arrastradas por las lluvias violentas, se veían flotando sobre el follaje polvoriento y mortecino; en el fondo se entrelazaban algunas ramas gruesas, y por entre sus hojas veía la negrura temida de un abismo. Un sordo murmullo salía de allí constantemente como quejidos de algún animal encerrado.

Actualmente me alegro de volver á encontrar el «gran agujero» y hasta me atrevo á descender por él aunque para ello tenga que asustar á los animales que se refugian en su maleza. Pero en otro tiempo, ¡con qué horror mirábamos, cuando niños todavía, se cruzaba en nuestro camino este siniestro pozo en cuyo borde se detenía el arado! Una noche tranquila, de hermosa luna, tuve que pasar solo cerca del sitio terrible. Aun tiemblo al recordarlo. El abismo me miraba, me atraía; mis rodillas se doblaban desobedeciendo mi esfuerzo y los tallos de los arbustos avanzaban para arrastrarme hacia la negra boca. Pasé, sin embargo, golpeando con mis pies el suelo cavernoso y ocultando el pavor que me invadía; pero detrás de mí un gigante inmenso, formado de vapor, surgió inmediatamente: se inclinó para cogerme y el murmullo del abismo resonó en mi oído durante largo rato como risa de odio ó de triunfo.

Ahora ya lo sé; ese abismo es una sima que sirve de respiradero al arroyo, y el sordo ruido que de ella sale es el que produce el agua chocando con las piedras. En una época no conocida, mucho antes que fueran redactados por el notario del país los primeros documentos de propiedad, uno de los asientos de las rocas que forman el valle subterráneo se hundía en el lecho del arroyo; luego, las tierras, faltas de base, fueron gradualmente arrastradas hacia el llano; poco á poco el \_gran agujero\_ se fué abriendo, y las aguas, corriendo por sus declives, le dieron la forma de un embudo casi regular. Los campesinos de la comarca que pasan con frecuencia cerca de él, le llaman el \_Bebe-todo\_, porque bebe en efecto, todas las lluvias que podrían fertilizar los campos. El agua caída en la llanura que la tierra se niega á embeber, corre hacia el agujero en pequeñas corrientes, coloreadas por la arcilla, para reaparecer luego en la fuente, cuya cristalina pureza enturbia durante algunas horas.

La sima que me asustaba en mi infancia, no es la única que se ha abierto sobre las galerías profundas. Siguiendo la parte más baja, determinada por una especie de repliegue del suelo en la llanura, se pasa por cerca de otras cavidades que indican á los transeuntes el curso interior de las aguas. Estas cavidades son diferentes en forma y dimensiones. Algunas son enormes pozos donde desaparecerían enormes ríos; otras son simples depresiones del suelo, especies de nidos bien tapizados por el césped, donde en los hermosos días de otoño se puede gozar de las tibias caricias del sol, sin temor al aire que pasa silbando sobre las hierbas secas del llano. Algunos de esos agujeros se obstruyen y se llenan gradualmente; pero hay otros que se ensanchan y se ahondan de año en año visiblemente. Algunas aberturas que nos parecían refugio de serpientes, en las que no hubiéramos metido la mano por temor á ser mordidos, eran un principio del abismo; las lluvias y los derrumbamientos interiores las han ensanchado tanto, que muchas de ellas son hoy principios con declives de roja arcilla, surcados por la corriente de las aguas. De estos pozos naturales, los más pintorescos son los más alejados del nacimiento de la fuente. Donde se encuentran éstos, el llano, cuyo plano es ya más desigual, termina bruscamente al pie de una muralla rocosa, al lado de la cual se abre un valle que lleva sus aguas á un río lejano. Las rocas levantan hasta el cielo sus bellos frontis dorados por la luz; pero sus bases están ocultas por un bosquecillo de encinas y castaños; gracias á la verdura y variedad del follaje, el contraste demasiado duro que formaría la abrupta pared de las rocas con la superficie horizontal del llano, aparece suave. En el paraje más espeso del bosque, es donde se encuentra el abismo. Sobre sus bordes, algunos arbustos inclinan sus tallos hacia la superficie azul, que se ve por entre las ramas de la encina; sólo un abedul deja caer por encima de la sima sus ramas delicadas. Al llegar á estos parajes es preciso tomar algunas precauciones, porque el suelo está demasiado accidentado y los pozos no tienen ningún brocal como los que construyen los ingenieros. Avanzamos lentamente arrastrándonos bajo las ramas; luego, tendidos sobre el vientre, apoyando la cabeza en nuestras manos, dirigimos nuestra mirada hacia el vacío.

Las paredes del pozo circular, ennegrecidas á trozos por la humedad que destila la roca, descienden verticalmente; apenas si algún pequeño saliente se insinúa fuera del plano de los muros de piedra. Matas de helechos y escolopandras crecen en las anfractuosidades más altas; más abajo la vegetación desaparece, á menos que una mancha roja que se ve en la obscuridad del fondo, sobre un saliente de la roca, sea un grupo de algas infinitamente pequeño. A primera vista, en el fondo no hay más que tinieblas; pero nuestros ojos, acostumbrándose poco á poco á la obscuridad, distinguen luego una superficie de agua clara sobre un

lecho de arena.

Además, puede descenderse al pozo, y yo soy uno de los que han tenido ese placer. La aventura produce una agradable sorpresa, puesto que es un viaje de exploración; pero en sí misma no tiene nada de seductora, y ninguno de los que han hecho estos descensos al abismo quedan en disposición de repetirlo. Una cuerda, prestada por un campesino de las inmediaciones, se ata fuertemente al tronco de una encina, y dejándola caer al fondo del abismo, oscila dulcemente por la impulsión de la pequeña corriente de agua, en la cual se moja la extremidad libre. El viajero aéreo se coge fuertemente á la cuerda, al mismo tiempo que con las manos, con las rodillas y los pies, y desciende con lentitud por la boca tenebrosa. El descenso no es siempre fácil, desgraciadamente; se da vueltas con la cuerda alrededor de sí mismo, se enreda en las matas de helecho, que el peso del cuerpo rompen, se choca varias veces contra la roca llena de asperezas, y con la ropa se enjuga el agua fría que las paredes rezuman. Por fin se aborda una cornisa, se descansa un poco en ella para tomar aliento y equilibrio, y luego se lanza nuevamente en el vacío para descansar más tarde sobre el fondo de tierra firme.

Yo recuerdo sin alegría mi estancia durante algunos instantes en el fondo del abismo. Mis pies, estaban dentro del agua; el aire era frío y húmedo; la roca estaba cubierta de una especie de pasta resbaladiza de arcilla diluída; una sombra siniestra me rodeaba y un resplandor tibio, vago reflejo de la luz del día, me revelaba solamente algunas formas indecisas y una gruta llena de arrogantes protuberancias. A pesar mío, mis ojos se dirigían hacia la zona iluminada que aparecía redonda sobre la boca de la sima; miraba con amor la guirnalda de verdura que adornaba el borde del pozo, las grandes ramas con su follaje superpuesto, que los rayos del sol doraban alegremente, y los pájaros lejanos volando con libertad por el azul del cielo. Tenía vehementes deseos de volver á la luz; di el grito de aviso y mis compañeros me sacaron fuera del pozo, ayudados por mí, que ascendía apoyando mis pies en las sinuosidades de las rocas.

Como cándido joven, me creía un gran héroe por haber realizado el pequeño descenso á los «infiernos», á unos treinta metros de profundidad, y buscaba en mi cabeza algunas rimas para el poeta que se aventura á bajar al fondo de un abismo para sorprender la sonrisa de una ninfa encantada, mientras olvidaba á los verdaderos héroes, que, sin recitar jamás versos por sus frecuentes entrevistas con las divinidades subterráneas, se relacionan con ellas durante días y semanas enteros. Estos son los que conocen bien el misterio de las aguas ocultas. Al lado de sus cabezas, la pequeña gota, suspendida de las estalactitas de la bóveda, brilla como un diamante á la luz de sus lámparas, y cae sobre el pequeño charco estancado, produciendo un ruido seco que repercute el eco de las galerías. Pequeñas corrientes de agua, formadas por ese destilamiento de gotas, corren bajo sus pies, y formando regueros y más regueros se dirigen hacia la balsa de recepción, donde la bomba á vapor, parecida á un coloso encadenado, sumerge alternativamente sus dos brazos de hierro, lanzando prolongados gemidos á cada esfuerzo. Al ruido de las aguas de la mina se mezcla á veces el sordo rumor de las aguas exteriores que un desgraciado golpe de pico puede hacer inundar repentinamente la galería. Mineros hay que no tienen temor de llevar sus trabajos de zapa hasta debajo del mar, desde donde no cesan de oír al terrible océano arrastrar constantemente los guijarros de granito por encima de la bóveda que los protege; durante los días de tempestad, sólo á algunos metros de donde ellos trabajan van á estrellarse los navíos contra las rocas.

## CAPÍTULO VI

### #El barranco#

Descendiendo por el curso del arroyo, en el que vienen á unirse el ruidoso torrente de la montaña, el arroyuelo nacido en la caverna y el agua apacible del manantial, vemos á derecha é izquierda sucederse los valles, diferentes unos de otros por la naturaleza de sus terrenos, su pendiente, el aspecto que presentan y la vegetación, distinguiéndose además por el caudal de aguas que aportan al cauce general del valle.

Casi enfrente de un torrente pequeño y murmurador, que salta alegremente de piedra en piedra para sumarse á la bastante considerable cantidad de agua del arroyo, se abre un barranco de rápida pendiente y seco con frecuencia. Es probable que este barranco, formado por la depresión en un suelo poroso, esté sobre el cauce subterráneo de un arroyo permanente; este barranco sólo se ve bañado por la corriente de agua después de chubascos tempestuosos ó de grandes lluvias. Como todos los pequeños valles laterales, el barranco es tributario del cauce central, pero tributario intermitente. Sin embargo, es curiosísimo el visitarlo, porque paseándose sobre su seco cauce, se puede estudiar detenidamente la acción del curso de las aguas.

Un pequeño sendero que los surcos del labrador destruye cada otoño, y que el tránsito de los caminantes marca de nuevo muy pronto, serpentea sobre la ribera del barranco. Es verdad que las ramas de espinos, plantadas por el campesino avariento, prohíben el paso; pero el humilde obstáculo, simulacro del temible dios Término, no tiene nada de terrorífico para los agricultores vecinos, y el camino, practicado tal vez por los hombres desde la edad de piedra, no cesa de reformarse de año en año. Sería, pues, fácil remontar el barranco en su largo curso sin tener necesidad de servirse de las manos para salvar los accidentados obstáculos de su cauce, pero quien ama la naturaleza y la quiere gozar de cerca, abandona el pequeño sendero y se lanza con entusiasmo por el estrecho espacio abierto entre sus bordes. Desde los primeros pasos se halla como separado del mundo. Por detrás, una curva de la desembocadura le oculta el arroyo y los verdes prados que riega; por delante, el horizonte se limita bruscamente por una serie de gradas que el agua salta en pequeñas cascadas después de la lluvia; por encima, las branchas de árboles que bordean las riberas se curvan y entrelazan formando bóveda, y los ruidos de fuera no penetran en este salvaje cauce casi subterráneo.

Es una gran alegría hallarse así en la naturaleza virgen, sólo á algunos pasos de los campos arados en surcos paralelos y sentirse obligado á trazarse un camino por entre las piedras y la maleza, no lejos del honesto burgués que se pasea plácidamente contemplando sus cosechas. A cada vuelta del tortuoso barranco, la inclinación y la forma del lecho cambian bruscamente: los saltos y los hoyos se suceden contrastando de un modo extraño.

Encima de un grupo de arbustos enlazados por zarzas que el agua invade sólo en las mayores crecidas, se extiende un pequeño prado de algunos metros de ancho y frecuentemente bañado por las inundaciones de un momento. Alrededor del prado y el grupo de arbustos, se desarrolla en semicírculo una playa arenosa, en donde los materiales finos ó gruesos,



se han depositado con orden, según la fuerza de la corriente que los arrastró. El modesto lecho fluvial, de donde el agua ha desaparecido, es aún tal cual lo trazó el torrente efímero, y revela tanto mejor las leyes de su formación, por cuanto ni un pequeño charco de agua se halla en su curso. Una especie de foso con su borde lleno de cieno seco y hojas en descomposición, nos enseña que en este paraje el curso de las aguas es tranquilo y casi sin corriente; más lejos, el lecho aparece apenas trazado porque las aguas se resbalan con rapidez por la gran pendiente; en otra parte, las aristas paralelas de los asientos rocosos atraviesan oblicuamente el fondo desde una á otra orilla, formando obstáculos sobre los cuales la corriente se descompone formando pequeñas ondas. Una gran piedra ha hecho determinar una curva á la corriente, lanzando á ésta contra otra orilla, formando una brusca sinuosidad, y así gradualmente se ha cavado un cauce según su capacidad: más arriba, ramas encadenadas; hierbas y piedras, han servido de punto de apoyo para formar uno ó varios islotes rodeados de cauces tortuosos llenos de arena hermosamente blanca. A unos cuantos pasos de allí, el aspecto del barranco cambia todavía. Aquí el fondo no es más que un pequeño reguero practicado por el agua en arcilla dura, casi rocosa; no sin pena, consigo pasar por el desfiladero asiéndome de algunas ramas que se mecen sobre mi cabeza. El hilo de agua ó la columna líquida, según la fuerza del arroyo periódico, murmura dulcemente ó ruge con estrépito por el estrecho corredor resbalándose rápidamente por una sucesión de grados; luego, al pie de la caída, ha formado una especie de cubo, ancha balsa donde las piedras arrastradas ruedan empujadas por la presión de las aguas. Después de haber pasado el desfiladero, encuentro aún algo que fueron islas en otro tiempo, curvas, rápidas corrientes, cascadas: hasta encuentro fuentes extinguidas que reconozco por la humedad de la arena y las fisuras rocosas. El borde desde donde se lanza una cascada lo forman dos raíces enlazadas, sujetas sólo por un lado, encrustadas en la arcilla.

En este barranco, en el cual penetramos con alegría para contemplar en un pequeño espacio el cuadro de la naturaleza libre y para huir del aburrimiento de los campos cultivados con bárbara monotonía, una multitud de animalejos de varias especies, refractarios como nosotros al exterior, penetran también buscando un refugio contra el hombre, inflexible perseguidor; desgraciadamente, el tenaz cazador los persigue hasta este retiro, á pesar de las zarzas y las raíces. Las tierras recientemente removidas, los negros agujeros practicados en las paredes de la orilla, nos revelan el sitio donde se ocultan los conejos y los zorros; al notar nuestra presencia, las serpientes enroscadas desenrollan rápidamente sus círculos y desaparecen en la espesura; las lagartijas, más rápidas, corren haciendo crugir las hojas caídas; los insectos saltan sobre la arena ó se balancean por las hierbas. En las ramas de los arbustos se ven nidos de pájaros: todo un mundo de fugitivos puebla este asilo, en donde se encuentra abrigo y comida.

Y es que, en efecto, dentro de este pequeño barranco, de algunos metros de ancho, la vegetación es muy variada; una multitud de plantas de origen y altitud diversos se encuentra aquí reunida, mientras que en los campos vecinos la uniformidad del terreno cultivado deja germinar apenas, además de la simiente arrojada por el campesino, hasta cuatro ó cinco «malas hierbas», trivial adorno de los campos arados. En esta estrecha hendidura, invisible de lejos, á no ser por la verdura de sus orillas, todas las cualidades del suelo, todos los contrastes de sequía y humedad, todas las diferencias de la sombra y el sol se encuentran en yuxtaposición y, como consecuencia, numerosas plantas, desterradas de vulgares terrenos de cultivo, hallan en este rincón, respetado por el hombre, el ambiente propio para su desarrollo. La arena tamizada por las

aguas tiene sus plantas especiales, lo mismo que los amontonamientos de piedras arrastradas, la arcilla color de ocre y los intersticios de la dura roca. Las tierras vegetales, mezcladas en diversas proporciones, tienen también su flora y su fauna; las rápidas pendientes expuestas al sol del mediodía, se encuentran pobladas de hierbas y arbustos que fabrican su savia en terreno seco; el fondo húmedo donde jamás llega un rayo de sol, da también vida á otra vegetación y el cieno que el agua cubre aún, aparece cubierto por un mundo vegetal que le es peculiar.

¡Y, sin embargo, nada aparece desordenado en esta diversidad! Al contrario, las plantas, libremente agrupadas, según sus secretas afinidades y la naturaleza del terreno que les da vida, constituyen en conjunto un espectáculo que llena el alma de una impresión singular de paz y armonía. Nada hay aquí de artificial ni de impuesto como en un regimiento de soldados con sus movimientos mecánicos y sus uniformes, sino lo pintoresco, el encanto poético, la libertad de actitud y de vida como en una multitud de hombres de todos los países, aproximándose por afinidad cada cual á los suyos. Es cierto que en este barranco, al igual que en toda la tierra, la batalla de la vida por el goce del aire, del agua, del espacio y de la luz, no cesa un instante entre las especies y las familias vegetales; pero esta lucha no ha sido regularizada todavía por la intervención del hombre, y parece que en medio de estas plantas tan diversas y tan graciosamente asociadas, nos encontramos en una república federativa en la que cada vida está garantizada por la alianza de todas. Hasta las colonias de plantas extrañas á la naturaleza libre, son respetadas, al menos por algún tiempo: sobre una cornisa de tierra rebajada que ha quedado suspendida al flanco de la ribera, veo balancearse las cañas flexibles de una mata de avena, humilde colonia de esclavos fugitivos aventurados en un mundo de libres héroes bárbaros.

Lo mismo que el arroyo del valle y los grandes ríos del llano, el pequeño barranco tiene sus orillas sombreadas por árboles. El álamo blanco se levanta al lado del haya y el abedul; las hojas finamente cortadas del fresno, aparecen por entre dos altos olmos con su ramaje como arreglado por la mano del hombre; el tronco blanco del abedul resalta al lado de la rugosa y sombría corteza de la encina. En lo más alto de la ladera, donde el barranco no es más que un repliegue del terreno, los pinos, en actitud grave y de hojas casi negras, se ven reunidos como en un concilio. Alrededor de ellos, la tierra sin vegetación ha desaparecido bajo una espesa capa de agujas color de hierro oxidado mientras que no lejos de allí, un alegre alerce color verde claro, levanta su cima, hermosamente adornada por clemátides, sobre un grupo de arbustos y plantas. A causa de la extrema variedad de las condiciones del suelo, el estrecho barranco es bastante más rico en especies diversas que los grandes bosques que cubren vastos territorios. En algunos parajes, los troncos están tan juntos que de una á otra ribera no se ve penetrar ni un rayo de sol; del fondo de las hondanadas, los árboles suben como columnas amontonadas para un edificio; luego, al nivel de los bordes, las ramas se extienden ampliamente, cubren la madera con su verdura y se prolongan sobre las tierras cultivadas buscando ávidamente su alimento de aire y de luz.

Bajo sus sombrías bóvedas, en las profundidades del barranco, la temperatura es siempre fresca, hasta en lo más fuerte del verano; las ramas enlazadas impiden á la húmeda atmósfera su salida hacia el espacio y, gracias al acuoso vapor, los helechos, con sus grandes hojas caídas y los hongos, agrupados fraternalmente en pequeñas asambleas, crecen y prosperan en las orillas. El aire está tan cargado de humedad, que basta cerrar los ojos para hacerse la ilusión de que se está á la orilla de un arroyo, cuyas tranquilas aguas corren silenciosas. Después de todo, el

agua allí está; si ha desaparecido es sólo en apariencia. El musgo que tapiza el fondo del barranco y recubre las raíces de los árboles, se presenta hinchado del líquido absorbido durante la última inundación: dilatados como esponjas, guardan, durante mucho tiempo, la fecunda y bienhechora humedad; después, á la más insignificante lluvia, se hinchan de nuevo, empapándose con avidez de las gotas caídas. Así, de musgo á musgo y de planta á planta, en la multitud infinita de células orgánicas, se encuentra aún el caudal de aguas corrientes del arroyuelo, desde, el principio al fin del barranco. Es verdad que no se ve esta corriente, que no se oye su murmullo, pero se adivina y se goza la dulce frescura que esparce por la atmósfera.

Sin embargo, hay algo que me encanta y admira. Este arroyuelo es pobre é intermitente, pero su acción geológica no es menos grande; es tanto más poderosa relativamente cuanto más insignificante es el agua que por él corre. Una pequeñita corriente ha cavado el enorme foso, ha abierto esas profundas hendiduras á través de la arcilla y la dura roca, ha esculpido las gradas de sus pequeñas cascadas, y por los hundimientos de tierra ha formado esos amplios círculos en sus orillas. Él es también quien da vida á la rica vegetación de musgo, hierbas, arbustos y grandes árboles. ¿Es que el Misisipi, ó el Amazonas proporcionalmente á su caudal de agua, realizan en la superficie de la tierra la milésima parte del trabajo de éste? Si los caudalosos ríos tuvieran igual fuerza relativa que el pequeño arroyuelo intermitente, arrasarian las cordilleras, serían sus cauces abismos de algunos millares de metros de profundidad, alimentarían bosques con árboles cuyas cimas irían á balancearse en las más elevadas capas atmosféricas. Precisamente, en estos pequeños retiros es donde la naturaleza se nos muestra en todo su esplendor. Acostado sobre un tapiz de musgo, entre dos raíces que me sirven de apoyo, contemplo con admiración estas altas riberas, sus desfiladeros, sus circos, sus gradas y la bóveda de follaje, que me cuentan con tanta elocuencia la grandiosa obra de la pequeña gota de agua.

## CAPÍTULO VII

### #Los manantiales del valle#

A todos los arroyuelos visibles é invisibles que descienden de barrancos y vallecillos hacia el arroyo principal, se unen aún á centenares infinidad de pequeñas fuentes y venas de agua, todas diferentes por el aspecto y el paisaje de las piedras, los zarzales, arbustos ó árboles que las rodean, diferenciándose también por la cantidad de sus aguas y por la oscilación de su nivel, según los meteoros y las estaciones del año.

Algunas de ellas sólo tienen una existencia temporal; después de haber manado durante cierto número de horas, se secan repentinamente; los pequeños saltos de agua cesan de susurrar, las paredes de su balsita se secan y las hierbas que humedecía se doblan lánguidamente. Luego, pasados minutos ú horas, se oye un murmullo subterráneo y he aquí el agua que sale nuevamente de su cárcel de piedra, para devolver la vida á las raíces y las flores; con sus argentinos sonidos anuncia alegremente su resurrección á los insectos ocultos entre el césped, á todo un mundo infinitamente pequeño que esperaba su despertar para despertar ellos mismos. Los hombres de ciencia nos explican la causa de estas intermitencias; nos dicen el por qué de ese salir y ocultarse del agua

alternativamente en las cavidades subterráneas, dispuestas en forma de sifón. Todo esto es hermoso, pero á estos juegos de la naturaleza, á esas fuentes que aparecen y se ocultan en un instante, preferimos los manantiales permanentes de los que oímos constantemente su alegre murmullo, y en los cuales, á cualquiera hora, podemos ver cómo se refleja la luz, rielando en su ondulada superficie. Más encantadora aun me parece la discreta fuente que nace en el fondo del arroyo á la que sólo contemplan los observadores estudiosos de la naturaleza. En medio del agua transparente, no siempre se sabe distinguir la columna líquida del manantial que brota, pero se revela por las ondulaciones de las hierbas que acaricia su onda ascendente, por las burbujas que salen de la arena y vienen á deshacerse al contacto del aire, y por el silencioso hervor que se produce en la superficie del agua y se propaga alejándose en rizos ondulados que disminuyen gradualmente.

Desiguales por su caudal y por el paisaje que las rodea, no lo son menos por la gran diversidad de sustancias minerales que llevan en suspensión. Por muy pura que el agua del manantial parezca á nuestra vista, no es esta, como la química dice, una combinación de dos cuerpos simples, el hidrógeno, que forma, según dicen, los inmensos torbellinos de las más lejanas nebulosas, y el oxígeno, que para todos los seres es el gran alimento de la vida; contiene además muchas otras sustancias, ya rodando por su cauce en estado de arena, ya disueltas en su masa líquida y transparentes como ella. Entre las fuentes tributarias del arroyo, hay algunas que, surgiendo de la dura peña, arrastran pepitas de oro en sus aluviones. Si arrastraran grandes cantidades como ciertos manantiales de California, Colombia, el Brasil ó los Urales, inmediatamente una multitud de hombres se precipitaría con avidez hacia las fuentes bienhechoras, y las arenas depositadas en sus orillas, serían muy pronto tamizadas, y hasta la roca sería atacada por los picos y azadones y sus fragmentos serían sometidos á los martillos de la fundición; poco tiempo después, á las cabañas de un villorrio, habitadas por mineros, reemplazarían los grandes árboles de los prados y los valles. Tal vez el país al ser más rico, más populoso y próspero, sería también, á la larga, más instruido y feliz; no obstante, nos paseamos llenos de noble alegría por las vírgenes orillas de nuestro Pactolo, desconocido de la multitud, en el que hallamos la soledad y el silencio, como en los días que vimos brillar por vez primera las pepitas de oro. En sus alrededores sólo existe, afortunadamente, un solo buscador de pepitas, viejo geólogo que enseña con orgullo algunos granos brillantes contenidos dentro de una caja de cartón, donde posee todo el fruto de sus largos trabajos.

Otro manantial, vecino al pequeño Eldorado, se presenta también pródigo en pepitas brillantes pero de bien distinta especie. Es un chorro de agua que surge de rocas micáceas y que arrastra sus partículas hacia la luz. Las pepitas que la corriente hace rodar por el fondo se arremolinan un momento y luego se depositan llanas sobre otras láminas, de modo que se ve siempre lucir sus reflejos bajo la temblorosa superficie. Los niños de la vecindad se divierten en sus juegos, viniendo á sacar con sus manos esta arena brillante; apilan en montoncitos las pepitas de oro y las de plata, sabiendo, afortunadamente, los pobres niños, que la masa reluciente no es oro y plata más que en apariencia; de otro modo, empezarían, tal vez, en la orilla de la apacible fuente, esa dura batalla por la vida, que más tarde, cuando sean hombres, tendrán que emprender unos contra otros para arrancarse, en forma de moneda, el pan de cada día.

En un pequeño valle, al pie de rocas calcáreas, nace otra fuentecita que, lejos de arrastrar pepitas brillantes, recubre, al contrario, de

una especie de baño gris las piedras, las hojas y las ramitas caídas de los arbustos que la adornan. Este baño se compone de innumerables moléculas calcáreas disueltas por el agua en el interior de la colina. Conteniendo el agua por un obstáculo cualquiera, la corriente se desprende de las partículas de piedra de que estaba saturada. Al lado de la balsita crece un helecho que balancea sus verdes hojas agitadas por el aire húmedo, mientras que sus raíces, sumergidas en el agua, están recubiertas de una capa de piedra.

La naturaleza de los manantiales varía por las substancias sólidas y gaseosas que arrastran ó disuelven en su curso subterráneo y que sacan al exterior. Hay algunas que contienen sal, otras son ricas en hierro, en cobre y en diversos metales, habiendo alguna que exhala ácido carbónico ó emanaciones de gases sulfurosos. La proporción de mezclas que se operan así en el laboratorio de las fuentes difiere cada una de ellas, y el químico que quiere conocer esta proporción de un modo preciso, se ve obligado á hacer un largo análisis especial, que tiene que repetir varias veces. Luego, cuando ha pesado las diversas substancias, utilizando los medios prodigiosos que actualmente le suministra la ciencia, tiene que estudiar los rayos coloreados que el agua del manantial despiden en un espectro luminoso. Estas rayas que permiten al astrónomo descubrir los metales en los astros, brillan como un punto en el fondo del espacio infinito y advierten al químico la existencia de cuerpos que se hallan en cantidades infinitesimales en la pequeña gota de agua del manantial. El día que dos alemanes señalaron, ó mejor dicho, arrancaron á la fuente por la fuerza de la ciencia, metales que no eran todavía conocidos, es uno de los grandes días de la historia. Comparados con esta fecha, ¡cuán insignificantes son en los anales de la humanidad las victorias ó la muerte de los más célebres conquistadores!

Las fuentes, diferentes entre sí por las substancias que arrancan en sus viajes subterráneos, arrastrándolas al arroyo, son también diferentes por sus temperaturas diversas. En algunas, el calor de sus aguas es la temperatura media del país; otras están por debajo de este término medio, porque descienden de las nieves ó porque una fuerte evaporación se verifica en sus canales interiores bajo la influencia de las corrientes de aire; otras también, presentan al exterior tibias ó calientes sus aguas; se encuentran á diversas temperaturas desde la del hielo hasta la del vapor á gran presión. Por su temperatura, la fuente nos resume su historia subterránea: con sólo mojar un dedo en sus aguas, podemos saber cómo ha sido su viaje á través de los ocultos abismos. Desde la orilla de un manantial frío, miramos los montes nevados y podemos decir: «¡Esta agua baja de allá arriba!» Pero si sale tibia, es, sin duda alguna, porque ha descendido, saltando de hueco en hueco hasta bajar á grandes profundidades, habiéndose calentado en esos conductos tenebrosos antes de salir á la superficie. Y, en fin, cuando la temperatura de una fuente se aproxima á la del vapor á grandes presiones, sabemos por ello que sus aguas han llegado á dos ó tres kilómetros bajo la superficie del suelo, porque sólo á tal profundidad la temperatura de las rocas es la misma que la del agua en ebullición.

Sentados sobre el césped, al borde del manantial, con toda comodidad podemos seguir con el pensamiento el itinerario recorrido por el pequeño canal del agua en las entrañas del monte antes de salir á la luz, ayudados de los datos científicos que la dolorosa experiencia del minero ha adquirido habitando las profundas galerías.

Las aguas tibias ó termales, mucho más que las frías, contribuyen á disolver las piedras en el interior de los montes, para depositarla bajo

otra forma á su salida. En muchos parajes, el agua caliente que corre á unirse con el arroyo, se extiende primero en un gran lago que ella misma ha formado molécula tras molécula; al lado se encuentran otras lagunas secas, y á uno y otro lado las fisuras abiertas en la piedra están bordadas por hermosas concreciones parecidas á los adornos de mármol que vemos ornamentando las fachadas de nuestros edificios. ;Pero cuán insignificantes son esos depósitos silíceos ó calcáreos comparados con las enormes construcciones erigidas en diversos países del mundo por esos ríos termales, como por ejemplo los de Holly-Springs, en los Estados Unidos! Los viajeros nos cuentan que esas aguas calientes edifican verdaderos palacios, ciudadelas y murallas de algunos kilómetros de longitud. Blancos como el alabastro, los pilares y basamentos crecen incesantemente por el depósito de las cascadas susurrantes que poco á poco ocupan la llanura. El agua, construyendo sin cesar, se cierra el paso, y, buscando continuamente un nuevo cauce, deja detrás grandes balsas, puentes no terminados y bosquejos de admirables columnatas. Montes enteros que el geólogo explora con admiración, han sido formados por los torrentes de agua caliente al salir de las profundidades.

Pero esas maravillas lejanas y nada numerosas, pocos de nosotros las han podido contemplar y ver al mismo tiempo esos ríos de agua caliente cómo trabajan en la construcción de sus marmóreos edificios. Mucho más modesta, la fuente de la pequeña laguna no cambia los accidentes del terreno ni el aspecto del país en algunos años; pero empleando siglos y siglos en su trabajo, llega por fin á renovar todo el espacio que baña; cambian poco á poco la piedra y se trazan un cauce diferente al que les había preparado la naturaleza. El geólogo y el minero que penetran por la fuerza con su pico y martillo en las entrañas de la roca, descubren venas de jaspe y otras piedras transparentes ó coloreadas; es el hilillo de agua termal, arrastrando arcilla en disolución, que lo ha depositado en la fisura por donde corría, y que luego ha cambiado de curso. Todos esos filones sinuosos que atraviesan las rocas como arterias de cristal, deben su origen á modestas corrientes de agua. Es cierto que en la mayor parte de los casos, el agua sale de las profundidades del suelo, no en forma de líquido, sino en forma de vapor y á elevada temperatura, porque de otro modo no podría disolver los materiales que tapizan las paredes de sus antiguos lechos. Así los minerales de oro y plata han sido arrancados de las entradas de la roca por los vapores de un Pactolo subterráneo.

Fuertes por el enorme poder que les da el tiempo, los manantiales que disuelven las piedras y oxidan los metales, consiguen también alguna vez hacer temblar los montes. En una hermosa tarde de otoño, un temblor de tierra se dejó sentir en la pequeña cuenca del arroyo; las casas se balancearon con gran terror de sus habitantes, y algunas paredes ya agrietadas se derrumbaron con estrépito. El temblor de tierra no tuvo otras funestas consecuencias, pero fué el tema que durante algún tiempo preocupó á los sabios é ignorantes de los pueblos y aldeas. Unos hablaban de un mar de fuego que llenaría la tierra, y que una tempestad había agitado sus olas; otros pretendían que un volcán intentaba surgir en las inmediaciones, y que dentro de poco tiempo, el cráter se abriría; había quien no sabiendo nada de fuego central, ni habiendo jamás visto cráteres ni corrientes de lava, pensaba en un grupo de fuentes salinas y yesosas que nacían en un vallecillo al pie de una ladera pedregosa; al notar que después del temblor sus aguas se habían enturbiado y arrastraban lodo, y que algunas de ellas habían cambiado de orificio de salida, se preguntaban si no serían ellas la verdadera y única causa. Tal vez, los aldeanos tenían razón. Es verdad que ni en un segundo, estas fuentes arrastraban una pequeña cantidad de sulfato de cal y otras

substancias sólidas; pero en el transcurso de años y siglos, los hilos de agua subterráneos han ido destruyendo la base de los montes. Debilitados los colosales cimientos del gigantesco edificio, ceden al peso, las bóvedas se hunden, el monte se estremece, y la tierra se agita algunos cientos de kilómetros alrededor, como si una terrible explosión hubiera dislocado sus capas. El gigante Encelado que ha hecho temblar así los montes, las colinas y los llanos, es el tranquilo manantial que puede ocultar una mata de hierba.

Afortunadamente, las fuentes saben hacer que las perdonemos los momentos de terror que nos causan á veces haciendo trepidar el suelo. Ellas nos dan agua para beber nosotros y abreviar nuestros ganados, fertilizan nuestros campos y hacen germinar las simientes, alimentan nuestros árboles y nos traen del fondo de la tierra tesoros que sin ellas jamás hubiéramos conocido; fortifican, en fin, nuestro cuerpo, nos devuelven la salud perdida y restablecen el equilibrio en nuestro trastornado espíritu. Tales son al salir de la tierra bienhechora las virtudes curativas de las fuentes termales y minerales, que en todos los países civilizados se han construido edificios en los nacimientos de los manantiales, para aprisionar el agua y medir cuidadosamente el empleo en los baños y piscinas.

Con objeto de recoger hasta la última gota del precioso líquido, los ingenieros cavan á lo lejos las rocas para sorprender en su curso el pequeño hilo de agua que corre por las hendiduras interiores y el escape de vapor que sube desde las ocultas profundidades. Ávidos de salud, los enfermos utilizan todo lo que el manantial lleva consigo y todo lo que bañan sus aguas; respiran el gas que desprenden, se envuelven en el lodo negro que forman la arcilla y la arena y llegan á cubrirse como tritones con el verde limo que se extiende cual tapiz sobre las aguas. Sin embargo, no llevan la religión hasta acariciar contra sus cuerpos los animales que nacen y se desarrollan al dulce calor del agua termal. Existen bonitas culebras, muy numerosas en algunas fuentes. Cuando el bañista ve al reptil ondulando á su lado sus graciosos anillos, no cree en la maravillosa aparición de la serpiente de Esculapio, sino que, lleno de terror, salta sobresaltado prorrumpiendo en grandes gritos.

En otro tiempo, los hechiceros y los adivinos eran los encargados de enseñar á los enfermos los manantiales donde encontrarían la salud ó el alivio de sus males; hoy los médicos y los químicos reemplazan á los magos de la Edad Media, indicándonos con mayor autoridad el agua bienhechora que nos ha de devolver las fuerzas y ha de darnos una segunda juventud. Cuando la ciencia se complete con nuevos conocimientos, el hombre, sabiendo perfectamente cuál debe ser su género de vida, sabrá también qué aguas, qué atmósfera son útiles para curar sus males y entonces gozará plenamente de la vida hasta el término natural, con la sola condición de que nuestro estado social no sea el de odiarnos y exterminarnos. En Arabia, los fanáticos soberanos de Wahabites hacían tapar cuidadosamente todas las fuentes termales y minerales, por temor á que sus súbditos, convencidos de la virtud de las aguas de sus manantiales, se olvidaran de poner toda su confianza en el solo poder de Alah. En el porvenir, al contrario, sabremos utilizar todas las gotas que surjan del suelo, todas las moléculas que salgan á la superficie y sabremos designar su función para el provecho de la humanidad.

## #Las corrientes y las cascadas#

Mezclándolo todo en su cauce, lo mismo las aguas que bajan del monte que las fuentes que brotan del suelo, manantiales fríos, tibios y termales, salinos, calcáreos y ferruginosos, el arroyo crece y crece sin cesar en cada vuelta del valle, á cada nuevo afluente. Rápido y alegre como joven que entra en la vida, ruge y salta desordenadamente; ya le llegará la calma y hará más lenta su corriente al llegar á la llanura horizontal y monótona; en el momento se resbala con alegría por la pendiente precipitándose hacia el mar. Es que se encuentra todavía en el período heroico de su existencia.

En esta parte de su curso, las corrientes, las cascadas y los saltos, son los grandes fenómenos de la vida del arroyo. No siendo todavía bastante fuerte para regularizar completamente la inclinación de su lecho, y minar las bases de la roca, arrasar los salientes de la piedra y reducir á polvo los cantos esparcidos, tiene el arroyo que salvar estos obstáculos saltando por encima ó escaparse por los lados.

Los saltos varían hasta el infinito, según la altura de las piedras que ha de franquear, la inclinación de la pendiente, la abundancia de las aguas, el aspecto de sus orillas, la vegetación de sus riberas y el volumen de las piedras emergidas. Aunque diferentes entre sí, todas son igualmente hermosas, ya por su graciosa forma, ya por su majestad, sintiéndose alegre y satisfecho quien se deja mojar los pies.

Las corrientes son el bosquejo de las cascadas donde toman estas su ímpetu, para detenerse luego y precipitarse después. Aquí, el agua que choca contra una piedra musgosa la envuelve como con un globo de transparente cristal, y ciñe su base con una orla de espuma; allá, la corriente inclinada desaparece rápidamente por entre dos rocas, y después, por encima de ocultos escollos, se repliega en ondas paralelas; más lejos, el caudal se divide en varias curvas lanzándose por saltos desiguales. El hoyo profundo, la sutil capa de agua y la franja de espuma, se suceden con desorden hasta abajo de la pendiente donde el arroyo recobra su calma y la regularidad de su curso.

¡Y cuán grande es también la diversidad de las cascadas! Yo conozco una, encantadora entre todas, que se oculta bajo las flores y el follaje. Antes de precipitarse, la superficie del arroyo es completamente lisa y pura; ni una roca saliente, ni una hierba en su fondo interrumpen su curso rápido y silencioso; el agua cae en un canal trazado con igual regularidad que si fuera obra del hombre. Pero en el punto de la caída, el cambio es repentino. Sobre la cornisa de donde el agua se lanza en cascada, se levantan macizos de roca parecidos á pilares de un puente derribado, apoyándose sobre anchos estribos cuya base lame la espuma. Grupos de saponáceas y otras plantas salvajes, crecen como en jarrones de adorno en las anfractuosidades de los puntos dominados por las cascadas, mientras que las zarzas y clemátides, desplegadas como cortinajes, descansan sus guirnaldas sobre los salientes de la piedra y velan los distintos despeñaderos de la caída. La espesa red de verdura oscila lentamente por la presión del aire que arrastra el agua al caer, y las lianas aisladas, cuyas extremidades se bañan en los remolinos de espuma, se estremecen incesantemente. Los pájaros hacen su nido en este follaje y se dejan balancear por el aire. Hermoseado por las flores en primavera, adornado de frutos en verano y otoño, el cortinaje suspendido delante de la catarata ahoga en parte el estrépito; hasta podría suponersele lejana si el sol, penetrando sus rayos por entre las ramas, no hiciera brillar por diversos puntos el gigantesco diamante que oculta



la verdura.

A poca distancia de esta cascada cubierta por las hojas y las flores, otro asiento de peñascos atraviesa el arroyo, pero estos son tan duros que el agua ha hecho muy poca mella en ellos y apenas si está trazado su lecho. Ha tenido por consecuencia que extenderse á lo ancho y, rodeando piedras y arrastrando tierras vegetales, se ha dividido en numerosos hilos de agua, procurándose cada cual un curso favorable para llegar al punto de caída. Cortado en su paso por una roca pulida que se levanta en medio de sus cascaditas, los vemos saltar por todas partes; unos bastante fuertes para arrastrar las piedras y otros tan débiles que apenas pueden descubrir las raíces del césped. Aquí una pequeña capa de agua se extiende sobre una roca cubierta de verdoso limo y luego resbala por un asiento inclinado rodeado de helechos, ocultándose furtivamente por entre dos ramas de sauce que se inclinan hacia el líquido. Más lejos un pequeñísimo hilo de agua, contenido en una pequeña hendidura, corre, centellea y murmura en mi caída. Otro se precipita por una fisura negra y no se distingue desde fuera más que por centelleos indistintos; otro aun se lanza por aquí y allá retorciéndose como una serpiente de círculos alternativamente negros y plateados. A través de las rocas, los arbustos y las hierbas, todos los arroyuelillos, después de un momento en reposo, se juntan nuevamente como una porción de niños al grito de la madre. Y todo esto ríe y canta con alegría. Cada cascadita tiene su voz, dulce ó grave, argentina ó profunda, produciendo en conjunto un encantador concierto que adormece el pensamiento, dándole, al igual que la música, un movimiento acompasado y rítmico. Por fin, todas las fracciones se han reunido en el cauce común; chocan las corrientes bordadas de espuma y luego juntas emprenden el camino hacia la llanura.

La catarata es otra cosa distinta. En ella las aguas no se extienden sobre un ancho espacio para precipitarse luego al azar; se reúnen, al contrario, para lanzarse en masa compacta por el estrecho paso abierto entre dos puntas de roca. Deprimido en sus orillas é hinchado en el medio por la presión de la corriente, el arroyo se estrecha y se curva hasta el corte, desde donde se lanza al vacío. El agua, empujada por rápida velocidad, ha perdido sus ondulaciones y sus pequeñas olas; todos sus rizos, prolongados por la rapidez del torrente se han cambiado en otras tantas líneas perpendiculares como trazadas por la punta de un estilete. Parecida á una tela sedosa que se despliega, el lienzo líquido se desprende de la arista de la roca y se curva por encima de un negro corredor, en el fondo del cual bullen las aguas en torbellino. La base de la catarata es un caos de espuma. La masa que cae se deshace en olas que chocan entre sí, dirigiéndose en tumulto hacia el chorro enorme contra el que se precipitan como para escalarlo. En el estruendoso remolino, el agua y el aire, arrastrados á un mismo tiempo por la tromba, se confunden en una masa blanca que se agita incesantemente. Cada torrente, cambiando á cada instante de forma, es un caos en el caos.

Escapándose del torbellino, el aire aprisionado levanta millares de gotas pequeñas, que al dirigirse hacia el espacio producen fina niebla que el sol irisa. A veces también, encerrado bajo la masa del agua, arrastra torrentes espumosos que se ven entre ella escurrirse á lo largo de la roca como blancos espectros; bastante lejos, delante de la caída, continúa el torbellino del arroyo. Por cada lado ruedan violentos remolinos en el fondo de los cuales chocan las piedras, produciendo para las edades futuras «ollas de gigante». Por la fuerza del huracán que la empuja, el agua, blanca y chispeante, entra rápida en el canal; sin embargo, poco á poco su marcha se hace lenta y adquiere un tono de azul calizo como el del ópalo; luego, sólo presenta ligeras estrías de

espuma, y poco después encuentra su calma y su reflejo azul. Nada recuerda ya la estrepitosa caída del arroyo, si no es la niebla de imperceptibles gotas que se ve brillar á lo lejos sobre el raudal que cae, produciendo un continuo mugido que hace vibrar la atmósfera.

Cierto que la modesta catarata del arroyo no es un mar que se despeña como el salto del Niágara; pero por pequeño que sea, no deja de producir una impresión de grandeza á quien sabe mirarlo, y no pasa indiferente por su lado. Irresistible é implacable, como si fuera empujada por el destino, el agua que cae lleva tal velocidad, que ni el pensamiento puede seguirla: se cree tener ante la vista la mitad visible de una ancha rueda que gira incesantemente alrededor de la roca.

Contemplando esta corriente siempre la misma y renovándose sin cesar, se pierde la noción de la realidad. Pero para sentirse poderosamente atraído por el vértigo de la cascada, es preciso mirar hacia arriba, por encima del sitio donde el agua cesa de correr y, describiendo su curva, se lanza libre al espacio. Los botones de espuma y las hojas arrastradas, llagan lentamente á la compacta masa como viajeros cuya quietud nadie turba; después, repentinamente, se les ve temblar, dar vueltas sobre sí mismos y, aumentando la rapidez á cada instante, se precipitan en los pliegues del agua para desaparecer en la caída. Así, en infinita procesión, todo lo que baja por la superficie del agua obedece á la atracción del abismo; todos estos objetos se ven desaparecer como rápidas estrías, como pequeñas visiones que desaparecen en el momento de ser vistas; la mirada misma, arrastrada por la pendiente, por ese pasar desordenado de hojas y archipiélagos de espuma, tiende á descender al abismo hacia el cual todo parece marchar, como si fuese allí, en el rugiente pozo, donde debe hallarse la paz.

Frecuentemente se ve llegar un insecto que hace esfuerzos ó que intenta subir sobre una hoja flotante, arrastrado también hacia el precipicio. Se le ve agitar sus patas y antenas á la desesperada, se mueve y retuerce en todas direcciones, pero en cuanto ha sentido la invencible atracción, cuando ha empezado á describir con la masa de agua la gran curva de la caída, cesa repentinamente todos sus movimientos abandonándose á su destino. Del mismo modo, un indio y su mujer, remando en su piragua, á corta distancia de la catarata del Niágara, fueron cogidos en un violento remolino y arrastrados hacia la caída. Durante largo rato intentaron luchar contra la terrible presión; los asustados espectadores que estaban en las orillas creyeron durante un momento que conseguirían dominar la corriente; pero no; la piragua, vencida en su esfuerzo, cede y cede sin cesar; la arrastra la corriente; se acerca á la terrible curva, se ha perdido toda esperanza. Entonces los dos indios cesan de remar, se cruzan de brazos, miran con serenidad el turbulento espacio que les rodea y altivos hasta en la muerte, como es propio á los héroes, desaparecen en la inmensa tromba.

Contemplada por la mirada de la ciencia en el infinito de las edades, la cascada en sí no es un fenómeno menos pasajero que los insectos ó los seres humanos arrastrados hacia el abismo, porque también ella ha nacido y desaparecerá. En la superficie de la tierra todo nace, envejece y se renueva como el planeta mismo. Todo valle, cuando fué recorrido la primera vez por el río ó el arroyo que hoy lo baña, estaba bastante más accidentado que en la actualidad; la graciosa sucesión de fisuras y de charcos, no ofrecía más que una serie de lagos unidos y de cascadas que se sumergían en ellos; pero poco á poco la pendiente se ha determinado, los huecos se han llenado de aluvión, las cascadas que desgastaban gradualmente la roca se convirtieron en torrentes y después en arroyos pacíficos. Tarde ó temprano la corriente descenderá hacia el mar,

siguiendo un curso tranquilo y regular. Al fin, toda irregularidad desaparecería si la tierra, al envejecer por un lado, no rejuveneciera por otro. Si hay montes que desaparecen, roídos por el tiempo y la intemperie, hay otros que surgen empujados hacia la luz por fuerzas subterráneas; mientras unos ríos se secan lentamente absorbidos por el desierto, otros torrentes nacen y crecen; unas cascadas se obliteran, pero otras, después de haber roto las paredes que las retenían, se desprenden de los altos lagos desplegándose en ligeras velas ó se lanzan en compactas masas sobre las faldas de los montes.

## CAPÍTULO IX

### #Las sinuosidades y los remolinos#

Puesto que desde la cumbre del monte hasta la llanura baja, el suelo removido por las aguas durante el curso de las edades se inclina en pendiente regular hacia el océano, el arroyo, empujado por su peso, debía, al parecer, descender en línea recta; pero, por el contrario, su curso es una sucesión de curvas. La línea recta es una pura abstracción del espíritu, otra quimera como el punto matemático, que no existe más que para los geómetras. En la inmensidad del espacio, el sol y los cometas ruedan en curvas inmensas; en nuestro globo planetario, arrastrado como los demás en una espiral de elipses infinitas, los huracanes, las trombas, los aires, el más insignificante céfiro, se propagan en líneas curvas; las aguas del mar se pliegan y desarrollan, en curvadas olas; todas las formas orgánicas, animales y plantas, no ofrecen en sus células y cavidades más que superficies curvas y sinuosidades; hasta los duros cristales, mirados con el microscopio, no tienen esos planos regulares, esas aristas inflexibles que aparecen á simple vista. Los dientes, las agujas, las estrías de los minerales y de los organismos infinitamente pequeños, revelan, bajo la mirada del instrumento que los analiza, las suaves ondulaciones de sus contornos. Donde se produzca un movimiento, tanto en la piedra como en otro cuerpo ó en la juntura de los mundos, este movimiento, resultante de diversas fuerzas, se realiza siguiendo una dirección curvilínea.

Para ver las sinuosidades de los arroyos, no es preciso que nos armemos de un microscopio. El cauce tortuoso y bajo los árboles que le dan sombra, se desarrolla en círculos, en remolinos, en espirales; las hierbas del fondo, cabelleras ondulosas, los rizos de la superficie, las libélulas que revolotean entre los juncos y que se juntan y se separan para volverse á reunir; los mosquitos que giran en círculos sin fin, el viento que pasa matizando de obscuro la brillante capa sobre la que dibuja sus circulares soplos, en todo, en fin, no veo más que curvas graciosamente cruzadas, círculos enlazados y figuras de contornos flotantes. Tal cual lo indican las inmersiones y emersiones sucesivas de la hoja arrastrada, el agua que baja al fondo remonta en nueva curva hacia la superficie, aparece á la luz y desaparece otra vez bajo las curvas líquidas, que, al mismo tiempo, han descendido hasta el fondo del cauce. Por la Impulsión de la corriente, las moléculas de agua cambian constantemente su posición respectiva; dirígense unas hacia la derecha y otras se desvían hacia la izquierda. En el cauce común cada gota tiene su curso particular, graciosa serie de curvas verticales, horizontales, oblicuas, comprimidas en las grandes sinuosidades del arroyo: así es también como el circuito de un planeta se desenvuelve en la órbita inmensa del sistema solar que lo arrastra.

Estudiado en conjunto, el arroyo se desvía á un lado y á otro como las gotas que lo componen. Su masa, contenida por una piedra ó un tronco de árbol que obstruye su lecho, se desvía un poco y va á chocar contra una orilla. Rechazado por el obstáculo, se dirige hacia la orilla opuesta, la hiere y, nuevamente rechazado, se lanza en sentido inverso. Así la corriente se dirige sin cesar de un lado á otro trazando curvas sucesivas: desde el manantial á la desembocadura, el agua no hace más que rebotar contra los dos ribazos. Las ondulaciones cóncavas y convexas alternan en toda la longitud de sus bordes: para la mirada es esto un ritmo, una música.

Tampoco la regularidad de las curvas es matemática; las sinuosidades varían de forma hasta el infinito, según la naturaleza del terreno, el declive del suelo, la violencia de la corriente y los guijarros que ruedan por su cauce. Entre las paredes de las rocas, los ángulos se redondean ligeramente en las vueltas repentinas; el agua, impotente para minar los asientos de las piedras, retrocede bruscamente; en los montes, sobre todo, donde la pendiente del cauce es muy considerable, el torrente encajonado por los desfiladeros, serpentea á uno y otro lado con ímpetus sucesivos, como animal perseguido que procura salirse de la puntería del cazador. En el llano, sus riberas, consolidadas por las raíces de grandes árboles, resisten también durante mucho tiempo á la acción de la corriente, y en muchos puntos el cauce del arroyo no ofrece más que ligeras sinuosidades en un gran trecho: asiéndose fuertemente de una rama é inclinándose por encima de las aguas, se ve á lo lejos la perspectiva de ramas y troncos reflejados sobre el movable cristal, rayado por la luz de trecho en trecho. No obstante, también aquí, donde el curso parece casi recto, concluye por determinar una sinuosidad á la que suceden otros rodeos hasta que el arroyo se mezcla con las aguas del río para confundirse con las del mar.

Las corrientes que más encantadoramente presentan esta rítmica sucesión de rincones y pequeñas penínsulas, son los torrentes cuyo cauce se extiende por un amplio lecho de arenas y guijarros, y los riachuelos ó barrancos que corren por prados, entre orillas arenosas que se hunden fácilmente por la acción de la corriente. Tales son las orillas de nuestro arroyo en casi todo su curso que empieza en la base de los montes. Al igual que muchas otras aguas corrientes cantadas por los poetas, esta despierta en la imaginación la idea de una gigantesca serpiente que se resbala bajo la hierba reflejando sus círculos. Visto desde la cumbre de una colina, sus curvas brillan á la luz como los pliegues y repliegues de una culebra con reflejos de plata; sólo que, mayor que los dragones de la antigua mitología, estas enormes serpientes tienen por lecho un valle que se extiende hasta perderse de vista, desde los montes hasta la tierra baja ó hasta las arenosas playas del océano. En casi todas las comarcas del mundo, los campesinos han tenido la natural idea de asimilar el nacimiento del arroyo á la cabeza de un animal inmenso: para ellos la fuente es el «Jefe del Agua», \_Ras el Ain\_.

Lo mismo que nuestro arroyo y todos los riachuelos y ríos del mundo, igual que el tortuoso Meandro de Asia, que ha dado su nombre á las sinuosidades de su curso, los arroyuelos de algunos metros de largo que se determinan en las playas del océano, después de los reflejos de la marea, tienen también graciosas formas serpentinadas. Cada uno de estos pequeños surcos, con sus afluentes casi imperceptibles que á él convergen, se dibuja sobre el suelo como la imagen de un arbusto cuyas ramas sacude el aire. El mar, poderoso, con una sola de sus olas cubre de arena todos esos pequeños sistemas de ríos en miniatura; pero los

hilillos de agua que descienden luego se practican un nuevo cauce, y sus lechos, de sólo algunos milímetros de ancho, se determinan otra vez en una serie de ondulaciones regulares. Si se practica un agujero en la arena por encima de un cuerpo sólido arrastrado tras la corriente, ó en el punto ocupado por una concha marina, el pequeño torrente de unas cuantas gotas, atraído hacia este hoyo, desaparece dando vueltas en movimiento análogo al de un tornillo. Cuando el microscopio nos revela los misterios de la simple gota de agua apenas perceptible á primera vista ¿qué vemos en ella, sino corrientes sinuosas y remolinos circulares, como en el río y el gran océano? El viaje del agua que baja desde el monte al mar se verifica por un circuito de curvas que se suceden constantemente. ¿Es tal vez por esto por lo que la leyenda germánica nos representa las ondinas de los arroyos volando durante las noches en vastos círculos, tocando con el pie el agua de las fuentes?

Por encima de los remolinos y torbellinos es donde las danzas de las ninfas, vistas por la imaginación de los poetas, deben ser interminables porque el agua da vueltos sin fin en un círculo sin salida. Al pie de una cascada, un promontorio de rocas, sitiado por el espumoso torrente, protege con su masa un hoyo tranquilo donde ruedan las aguas que la corriente lanza lateralmente. Nada más alegre á primera vista, ni más entristecedor que el espectáculo ofrecido por el movimiento de un objeto que se ha perdido en el remolino al precipitarse con la cascada. Una bellota de encina, todavía dentro de su cúpula, acaba de ser arrastrada por la caída y reaparece en medio de la espuma. Durante algunos instantes parece desaparecer con la corriente, pero un movimiento oblicuo del agua la rechaza y separa; entra nuevamente en el remolino y, flotando, rozando la base del promontorio, vuelve poco á poco hacia la cascada. Se encuentra de nuevo en la lucha de las aguas que chocan, pero avanza lentamente, sin embargo, para llegar bien pronto bajo la masa del arroyo que se despeña; entonces, como animada de un súbito arranque de la voluntad, se sumerge en el pequeño abismo, dando una serie de piruetas. Más abajo reaparece en las tranquilas aguas, pero para continuar su camino y sumergirse de nuevo por la fuerza de nuevas duchas. A veces se aleja tanto, que se la llega á creer definitivamente libre de la atracción del remolino y parece decidida á marcharse juntamente con un copo de espuma; pero no; se detiene todavía y luego, como si fuera un barco obediente al timón, vuelve su cabeza hacia la cascada y empieza nuevamente su movimiento giratorio. Tal vez estas vueltas sin fin, durarán hasta que, separada la bellota de su cúpula, ya completamente impregnada de agua, descienda al fondo del pozo para disgregarse y convertirse en lodo. Con frecuencia suelen hallarse sobre las orillas del arroyo extrañas bolas erizadas de pinchos como castañas en el árbol todavía; son agrupaciones de espinas que se han aglomerado rodando por el remolino.

Durante las grandes crecidas del arroyo, cuando sus aguas arrastran hacia el mar, no solamente bellotas de encina y ramitas de espino, sino árboles enteros, en el torbellino del pozo es donde termina, al menos por algún tiempo, la odisea de los troncos viajeros.

Una mañana, algunos amigos y yo fuimos á visitar la cascada para ver brillar á los primeros rayos del sol la espuma matizada de rosa. Un gran pino, desbranchado por sus choques contra las piedras, rodaba pesadamente por el charco. Jóvenes y muy ignorantes aún de las cosas de la naturaleza, mirábamos con extrañesa los sobresaltos é inmersiones del destrozado árbol. Traqueteado el tronco incesantemente por el movimiento de las aguas, iba desde la cascada á la roca y volvía luego de esta á la cascada; giraba aquí un momento, se perdía un instante en las olas de agua y espuma, y luego reaparecía por otro lado, levantándose fuera del

abismo como el palo de un navío naufragado. Volviendo á caer con estrépito, flotaba lentamente hasta la extremidad del charco y chocaba contra una orilla, haciéndolo retroceder á la catarata. Símbolo de los desgraciados á quienes persigue el destino inexorable, daba vueltas y más vueltas con la incesante desesperación de una fiera salvaje encerrada en una jaula de hierro. Entretanto, nosotros esperábamos cándidamente que saliera del círculo fatal para verlo flotar sobre la corriente. Secretamente irritados contra él por su tardanza en continuar su viaje, nos habíamos prometido no marcharnos de allí hasta su salida para saborear con tal triunfo nuestra comida. Pero, ¡ay de nosotros! el monstruo no puso término á sus vueltas é inmersiones, y, atormentados por el hambre, nos hubimos de resignar á marcharnos avergonzados, no sin lanzar una mirada furiosa al tronco de pino que, impasible, continuaba dando vueltas aún. Antes de decidirse á partir, esperaba que la corriente cambiara de nivel.

No solamente corre el agua por numerosas sinuosidades, torbellinos, curvas y remolinos, sino que además toda impulsión que viene de fuera se propaga en la superficie del arroyo, determinando redondeadas formas. Una hoja que se desprenda del árbol, un grano de arena que caiga de la orilla, hace rizarse el agua formando ligeros pliegues. Alrededor de la depresión se levanta un reborde circular rodeado por un pequeño foso. Un segundo círculo concéntrico, luego un tercero, y otro y otros se forman alrededor del primero; la superficie entera del arroyo se cubre de redondeces tanto más anchas y desiguales cuanto más se alejan del centro. Golpeando en la orilla, cada onda de agua se propaga en sentido inverso cruzando las olitas que la siguen; otras series de pliegues producidos por la caída de un nuevo grano de arena ó por un estremecimiento de la onda, se confunden con las primeras y una multitud de líneas, propagándose en todas direcciones, suben y bajan como las mallas de una red cuya trama sólo la mirada hábil puede distinguir. Comparadas con el ancho del arroyo, sus débiles ondulaciones son mil veces mayores que las más formidables é impetuosas olas del mar. Reflejados en el ondulado cristal de la superficie líquida, los árboles de la orilla, las ramas cruzadas y las nubes del cielo, se retuercen y desplazan en rítmicas curvas; el espacio infinito parece danzar sobre el centelleante espejo.

Si la líquida masa del arroyo no se arrastrara hacia el mar y estuviera inmóvil como la de un lago ó estanque, cada ola concéntrica se extendería en círculo con perfecta regularidad; pero la corriente es rápida, las moléculas de agua cambian de punto constantemente y, por consecuencia, el círculo regular, como la línea recta, son una pura abstracción. De esta deformación de círculos resulta una variedad más en el entrecruzamiento de los líquidos rizos. Las desigualdades de la corriente que arrastra el sistema entero de ondulaciones, modifica sus curvas, aproximándolas ó alejándolas unas de otras; un obstáculo comprime y frunce las olas, un impulso rápido las separa y prolonga alisando la superficie: por la duración de cada intervalo entre los rizos de agua se puede calcular exactamente la velocidad de las pequeñas corrientes parciales que componen el torrente total. En los sitios en que es mayor la profundidad, cada piedra sirve de dique para contener la corriente, cada estrecho entre dos guijarros es una esclusa por la que el agua se precipita y el caudal del arroyo queda dividido en infinidad de pequeños triángulos esféricos, multitud infinita de ondulaciones que es á la vez red luminosa que hace vibrar y centellear las bruñidas piedras del fondo.

Además, no son solamente cuerpos inertes los que ondulan la superficie del arroyo, hay también seres vivos que, cambiando de punto, transforman

al mismo tiempo el centro de las ondulaciones. Un pez que pasa como un dardo da al conjunto de las vibraciones la forma de un óvalo muy prolongado; el insecto flotante que se mueve por impulsos sucesivos, deja tras sí dos estelas oblicuas en las que se encierran círculos desiguales; otro bicho, una abeja tal vez caída de un árbol, se deshace dando vueltas agitando sus alas con tal rapidez que el agua se riza con una miriada de líneas vibrantes, entrecruzando sus innumerables círculos: el insecto que se agita con tanta viveza, es lentamente arrastrado por el curso del arroyo y á veces lo vemos desaparecer repentinamente; es que un pez, con rapidez incomparable, acaba de tragarse al insecto, cesando todo su cortejo de líneas circulares.

Y yo también, tranquilo contemplador del arroyo y sus maravillas, puedo variar hasta el infinito el aspecto de la superficie líquida con sólo sumergir mi mano en la corriente. Dirigiéndola al azar, lenta ó rápidamente, cada uno de mis movimientos modifica las ondulaciones de la superficie movable. Las ondas, los remolinos y los torbellinos cambian de punto; todo el régimen del curso líquido varía por mi voluntad según la posición de mi brazo, y las ondas que se forman ante mí las veo agruparse hacia la corriente, mezclarse á otras ondulaciones y, cada vez más débiles, pero siempre visibles, se extienden hasta la inmediata curva del arroyo. La presencia de esa superficie rizada, obedeciendo al impulso de mi mano, despierta en mí una especie de tranquila alegría mezclada con no sé qué de melancolía. Las pequeñas ondulaciones que yo provocho en la superficie del agua se propagan á lo lejos de ola en ola á grandes distancias. De igual modo, toda idea vigorosa, toda palabra enérgica y firme, todo esfuerzo en el gran combate de la justicia y la libertad, repercuten al salir de nosotros de hombre en hombre, de pueblo en pueblo, y desde los más remotos tiempos á las edades futuras. Pero si nos colocamos en otro punto de vista, y observamos la interminable sucesión de las cosas, entonces, la historia entera de la humanidad no es otra cosa, según la expresión de Heimholz, que una ola casi imperceptible en el mar sin límites del tiempo.

## CAPÍTULO X

### #La inundación#

Durante muchas horas seguimos con la mirada el curso del torrente y con sorpresa observamos que la superficie del arroyo cambia á nuestra vista. Al parecer es en el mismo punto donde las hojas entran en el remolino y se sumergen dando vueltas; en esos sitios el agua se extiende en lienzos, se pliega en ondulaciones y se precipita por rápidas pendientes; á la misma altura, al parecer, se mojan las raíces del álamo y la flor de miosotis se baña en el agua transparente.

No obstante, el caudal cambia sin cesar; al mismo tiempo cambian también de sitio los torbellinos, la forma y extensión de los remansos y sus ondulaciones; la altura de las cascadas y la inmersión de las plantas y raíces de los árboles. Todas estas pequeñas variaciones de la corriente serían fáciles de observar si en vez de medir el agua con una simple mirada, se consignara la altura por medio de un instrumento de precisión. Las oscilaciones del arroyo, que son apenas perceptibles durante los días apacibles, cuando gozamos paseando por la orilla de las aguas susurrantes, se vuelven por el contrario, fuertes y rápidas, después de los bruscos cambios de temperatura y de las grandes lluvias.

Si no tememos á pesar de la lluvia y el viento huracanado, detenernos en la orilla, protegidos por el pobre abrigo que ofrece el tronco de un sauce, veremos con cuánta rapidez puede aumentar el caudal del arroyo, cómo se aumenta la velocidad de su corriente, llena su cauce hasta los bordes y, salvando las orillas, inunda los campos cultivados.

En las gargantas de los montes las crecidas y las inundaciones son aún más rápidas. Allí, el agua que cae de las nubes, chocando en las aristas de las piedras corre inmediatamente por los declives; de todos los pequeños regueros de los vallecillos, afluyen los hilos de agua y los torrentes para reunirse en enorme masa, en el gran receptáculo abierto al origen de casi todos los valles.

Al agua de lluvia ó las montañas de nieve medio derretida que el tibio chubasco ha hecho desprender de las laderas, se mezclan los restos fangosos, las piedrecitas y los fragmentos de roca caídos de los flancos del monte. Por los cauces, donde de ordinario salta en sonoras cascadas un pequeño torrente de cristalina agua, corre ahora con estrépito una especie de fango, un líquido semisólido que es al mismo tiempo que un diluvio un desprendimiento. Estos son los fenómenos que, con el tiempo, rebajan poco á poco los montes y los extienden en capas horizontales de aluvión sobre los llanos y en el fondo de los mares. El curso de los torrentes acaba por allanar las más altas cimas; derribarán los Andes y el Himalaya como han hecho ya desaparecer montes no menos elevados que los geólogos nos dicen han existido en otras edades.

Yo recuerdo aún el terror de una noche pasada á orillas del Chirúá, pequeño torrente de Sierra Nevada, en los Estados Unidos de Colombia. El día había sido hermoso; sólo una tempestad había estallado algunas leguas de allí, en las gargantas superiores de la Sierra, y esta tempestad había contribuido á la hermosura del día. El sol se había ocultado detrás de un horizonte esplendoroso, cuya púrpura realzaba el extraño contraste de las nubes sombrías con reflejos de cobre, ocultándonos las cimas de algunos montes, donde el estruendo del trueno se oía sin cesar. A la caída de la tarde la violencia de la tormenta había terminado; cesaron los truenos, se apagaron los relámpagos, é inmediatamente la luna, asomándose por la cumbre lejana, pareció dispersar por el cielo los jirones de nube, lo mismo que un navío rompe con su proa las flotantes islas de alga.

Lleno de confianza y fatigado por una larga correría, no me entretuve ni perdí tiempo en buscar un refugio. La arena del barranco brillaba á los rayos de la luna y veía con agrado que me brindaba una cama más blanda y menos húmeda que las hierbas del bosque; además estaba seguro de no encontrar ninguna serpiente enroscada en la maleza, y contra todo otro animal, tenía la ventaja de encontrarme en un espacio libre desde donde podía, al menor aviso, distinguir á mi enemigo. Me desembaracé de mi mochila para convertirla en almohada, me aflojé el cinturón y con el cuchillo en la mano me tendí para descansar. Afortunadamente, los mosquitos no cesaron de turbar mi reposo; como durmiendo con sueño intranquilo, mi oído percibía vagamente todos los ruidos á mi alrededor y oía la charanga enervante de los mosquitos y el saltar de los monos chillones. Pero, repentinamente, al triste concierto se unió un murmullo creciente parecido al de una multitud lejana que sollozaba, gemía y gritaba desesperadamente. Mi sueño se hacía intranquilo por momentos, cambiándose al instante en pesadilla y despertando sobresaltado. Ya era hora; mis ojos, extraviados por el terror, distinguieron á corta distancia una especie de muralla movible precedida de una masa espumosa que avanzaba hacia mí con la velocidad de un caballo desbocado. Esa muralla de barro, agua y piedras, era la que producía el terrible



estruendo que me había despertado y me amenazaba. Recogí mi bagaje precipitadamente, y á grandes saltos, conseguí ganar la orilla del torrente. Cuando volví la vista, el furioso elemento cubría ya el punto donde estaba acostado momentos antes. Las olas, amontonadas en torbellinos, pasaban silbando; las piedras del cauce, empujadas por las aguas, cambiaban lentamente de puesto como monstruos despertados de su sueño y chocaban entre sí produciendo un sordo ruido; árboles arrancados de raíz, se levantaban fuera del agua y se sumergían pesadamente rompiéndose las ramas contra las piedras arrastradas; las orillas temblaban sin cesar por los choques de los enormes proyectiles que el agua furiosa lanzaba contra ellas. Durante toda la noche, el Chirué continuó mugiendo, pero el estrépito disminuyó poco á poco; el agua, negra por el arrastre de materias extrañas, se aclaró un poco, y las pesadas piedras que arrastraba la corriente se detuvieron en mitad del cauce. Cuando los rayos del sol esparcieron por la superficie del arroyo sus primeros reflejos, me pareció que el agua había disminuido lo suficiente para franquear el arroyo y continuar mi marcha después de liar mis ropas en una especie de turbante que rodeaba mi cabeza; me aventuré á franquear la corriente y, no sin peligro, conseguí llegar á la orilla opuesta. El rápido torrente hacía temblar mis piernas y doblarse mis rodillas; guijarros de punta me cortaban los pies; pequeñas piedras arrastradas chocaban aún contra mí, y la corriente me empujaba violentamente. Cuando llegué al fin, sano y salvo á la parte opuesta, sentí no haber tenido la buena idea del campesino austriaco, que esperaba cándida y pacientemente sobre las orillas del Danubio, que el río cesara de correr: algunas horas después de mi paso, el Chirué no era más que un débil hilo de agua, serpenteando por entre las piedras, que hubiera podido franquearse saltando de una á otra orilla.

Afortunadamente, estas crecidas repentinas, que debiéramos llamar avalanchas de agua, cambian de aspecto en la base de las montañas. En los llanos donde la inclinación del suelo es relativamente débil, y á veces imperceptible, la masa líquida del arroyo pierde su fuerza de impulsión y cesa de empujar las materias arrancadas de las laderas. Las piedras son las primeras que se detienen, luego los objetos pesados, y, por fin, el torrente, convertido en arroyo, no arrastra por el fondo de su cauce más que pequeña grava, y sólo lleva en suspensión la fina arena y la tamizada arcilla. Se calma la furia del diluvio, sobre todo, después de haberse unido á otros cursos de agua venidos de otras regiones donde no ha llovido, ó por lo menos, no al mismo tiempo. Sin embargo, aun perdiendo su velocidad, el caudal aumenta sin cesar por los afluentes que descienden de las gargantas superiores, acumulándose así en masa considerable; gana en anchura y profundidad, se desborda de su cauce demasiado estrecho, y se extiende lateralmente por encima de los ribazos; á veces transforma los campos de sus riberas en verdaderos lagos, donde las aguas, llevadas por la crecida, se clarifican poco á poco, depositando el aluvión. En más ó menos tiempo, la superficie sucia del lago reemplaza á la verdura de los prados, hasta que al fin, la capa líquida penetra en el suelo y se cambia en vapor, ó bien, después de la crecida, vuelve al cauce del arroyo.

Durante la inundación, el pequeño arroyo, olvidando sus pacíficas costumbres, se convierte en destructor de cuanto encuentra á su paso. Derrumba sus puentes, ahonda su lecho, cambia de sitio sus corrientes y remolinos, nivela sus cascadas, arrasa las partes de la orilla que se oponían á su marcha y vacía profundas grutas en los basamentos de las rocas. Las hierbas del fondo son arrancadas y saltan á la superficie, formando largos montones que se posan ó deshacen en las ramas de los árboles; luego se las encuentra á algunos metros de altura del suelo ó suspendidas en las extremidades de las ramas como los nidos de ciertos

pájaros de América. Los agujeros de los terrenos de la orilla se llenan de agua ó bien se hunden por la presión de la corriente; los animales que huyen á la ventura se ahogan ó son devorados por las aves de rapiña ó las fieras del bosque; los cultivos del hombre son devastados ó cubiertos de cieno. Para el «rudo agricultor» que ha concentrado su amor en la siembra que germina bajo la tierra y en la verde mata acariciada por el sol, la inundación, tan hermosa é imponente á los ojos del artista, es el más terrible espectáculo que puede presenciar.

¿Qué son, pues, esas pequeñas oscilaciones periódicas, esas crecidas y descensos de nivel comparadas con los cambios que se han realizado durante el curso de los siglos? En un intervalo de miles de siglos los mayores ríos pueden convertirse en arroyuelos y éstos en ríos caudalosos; las corrientes crecen y disminuyen, aumentan y se secan, oscilan incesantemente con los continentes y los climas.

Todo cambia en la naturaleza; la forma de los montes y las colinas, las sinuosidades de los valles, los accidentes de las márgenes y todos los rasgos de la gran figura de la tierra se modifican de año en año. El calor aumenta unas veces y disminuye otras; las lluvias caen á torrentes durante un siglo; luego, durante otro período, son raras ó faltan casi completamente en un mismo punto de nuestro planeta. Así cambian también los cauces de las aguas, cuya dirección y volumen dependen á la vez de todas las condiciones del relieve y el clima.

En cuanto á nuestro arroyo, fué seguramente en tiempos pasados un ancho y profundo río. Su valle, cuyos campos y prados ocupan actualmente toda su anchura, estaban llenos de agua, y sobre las pendientes opuestas de las colinas se ven todavía las antiguas márgenes esculpidas por la corriente. El espacio en el cual los árboles de la orilla balancean libremente sus cabezas, estaba ocupado, hasta veinte ó treinta metros del suelo, por una masa líquida enorme, corriendo con una velocidad de diez kilómetros por hora. Esto es, al menos, lo que nos han dicho los geólogos después de haber hecho remover el suelo por los campesinos y haber observado durante largo tiempo en la llanura y las vertientes de las colinas las arenas, las piedras y arcillas arrastradas en otras épocas por la corriente. Parece que el Sena arrastraba en otro tiempo en sus grandes crecidas un caudal de agua como el Misisipi. Nuestro río, pues, era grande como el Danubio; por él hubieran podido navegar grandes escuadras, si en aquel tiempo hubiera habido hombres que las construyeran.

Para ver hoy el humilde arroyo tal cual fué en otra época de nuestro planeta, nos hemos de transportar con el pensamiento sobre las márgenes de algún gran río de la América del Sur. ¿Qué cambio de espectáculo tan repentino! Me encuentro sólo, olvidado, sobre una isla de arena, un medio del agua. Ni á uno ni á otro lado distingo la tierra; la curva vaporosa del horizonte une el lienzo gris del río con la bóveda del cielo. Una de las riberas está tan lejos que ni siquiera distingo las sinuosidades, y los árboles me parece que se levantan encima de las aguas como una muralla de verdura. La otra orilla está más próxima, pero el bosque impide ver los accidentes del suelo; no hay ni un claro entre las ramas que permita ver prados, campos y rocas; los troncos de los árboles, tocándose unos con otros, las branchas entrelazadas y las lianas y los tapices de hojas y plantas parásitas, limitan completamente el paisaje. La masa verde, uniforme y grandiosa, se presenta como iluminada: parece que bajo el azul del cielo la tierra está completamente ocupada por árboles y agua. Ante mi vista corre un río rápido, imponente. Diferente al arroyo que murmura encantador en sus cascadas de perlas, el gran río se dirige hacia el mar sin estruendo,

casi sin ruido, pero llevando en su seno un ímpetu furioso; si encuentra un obstáculo, inmediatamente sus aguas lo salvan formando fuertes torbellinos donde se sumergen arrastrados para reaparecer á una gran distancia de allí. Los árboles flotantes y las hierbas arrastradas por la corriente se suceden en procesión interminable; á veces se oye el estruendo de un trueno; es el hundimiento de un trozo de bosque que las aguas habían minado. Trabajando sin cesar, el río destruye y renueva constantemente sus orillas, sus islas, sus bancos de arena, y como la tempestad y el huracán, es una fuerza de la naturaleza que modifica visiblemente la apariencia exterior de la tierra.

Tal vez en el porvenir esta corriente de agua que fué un río y que actualmente es un arroyuelo, disminuirá su caudal hasta el punto de que un pájaro pueda secarlo. El cambio de las riberas continentales, el descenso gradual de las alturas que detenían las nubes de lluvia y de nieve, la dirección distinta que los vientos húmedos seguirán por el espacio; la división de su cuenca actual en valles distintos, y en fin, la apertura de canales subterráneos en los cuales desaparecerán las aguas, pueden tener por resultado la extinción de manantiales y la desaparición completa del arroyo. Así es como en los desiertos de Africa y Arabia muchos ríos, considerables en otras edades, han dejado de existir: sus cauces se han llenado de arena y los indígenas sólo los conocen por los inciertos datos de las tradiciones. Según ellos, son los cristianos quienes con sus operaciones mágicas han hecho desaparecer las aguas, y si algún nigromántico poderoso no hace aparecer nuevamente las fuentes, sus valles estarán eternamente secos. De esos ríos malditos del Sahara, conocemos algunos cuyos valles tienen cientos y miles de kilómetros de anchura. En los parajes donde en remotas edades corría un caudaloso río, la caravana duerme tranquilamente en nuestros días durante las noches, y cuando quiere calmar su sed no le queda otro remedio que practicar un hoyo en la arena con la punta de su lanza, para buscar algunas gotas de agua que no siempre halla.

## CAPÍTULO XI

### #Las riberas y los islotes#

No es necesario remontarse con la imaginación á miles de siglos atrás para ver al arroyo, tan modesto actualmente, modificar la forma de sus orillas y cambiar su centro. Hasta durante el verano, cuando sus aguas están en el más bajo nivel y se arrastran lentamente por entre matas de hierbas aromáticas medio secas, no cesa de trabajar para cambiar su cauce, y renovar, en la medida de sus fuerzas, el aspecto de la naturaleza. Si no es en los puntos donde el hombre interviene para regularizar la pendiente, limpiar el fondo y reemplazar las orillas de tierra friable por empalizadas y diques de piedra, el arroyo, siempre deseoso de cambio, halla el medio de destruir poco á poco sus márgenes para reconstruirlos nuevamente. Hasta en los sitios donde las murallas lo han dominado, al parecer, no cesa su trabajo de reforma: ataca á la piedra, roe lentamente sus cimientos, mina los asientos, y, en un momento dado, hunde la muralla y queda libre errando por los campos.

Esas incesantes transformaciones de sus riberas, las realiza el arroyo por virtud de un doble trabajo; de un lado, derriba, llevándose granos de arena, moléculas de arcilla, fragmentos desmenuzados de roca y trozos de raíz corroídos por la corriente; de otro, edifica, depositando todos

esos restos en una capa que se eleva poco á poco sobre el fondo del agua. Así, la corriente, enturbiada por el aluvión de que se carga en su carrera, trabaja sin cesar para clarificarse nuevamente, y cuando su curso se detiene, se filtra.

Pocos espectáculos son más interesantes que el de esas nubes de aluviones que arrastra la corriente: ocultan el fondo con su suciedad, pero poco á poco se aligera el color amarillento ó rojizo y poco después no son más que brumas casi imperceptibles que se desvanecen inmediatamente recobrando el agua toda su limpidez.

En los remansos donde el agua da vueltas con lentitud, la purificación se realiza á la vez que en el fondo en la superficie; los restos de limo, las hojas, las raíces, las branchas mojadas caen al fondo y se depositan en bancos de cieno; en la superficie las simientes, el polen de las plantas y las sustancias orgánicas en descomposición, se amontonan en capas grises que aumentan incesantemente los copos de espuma, llegando en islas, islotes y archipiélagos diseminados. Alrededor de esta capa, bastante espesa para ocultar la profundidad de las aguas, se extiende una película transparente de excesiva delgadez, formada por sustancias grasosas de origen animal ó vegetal. Por el reflejo de la luz, esta película brilla con todos los tonos del arco iris, flotando sobre las aguas como vela de oro, de púrpura y azul, no obstante ser casi imperceptible, pues que algunos físicos que han medido su espesor lo valúan en algunas millonésimas de milímetro apenas. A veces un repentino remolino rompe la irisada capa, y pequeñas manchas de agua pura se destacan en negro como lagos sobre el fondo colorado. En cuanto á los estratos de espuma, unos se detienen por las orillas, otros se ensanchan por el impulso de la corriente, y se curvan formando semicírculos, espirales y ondulaciones graciosas. Por sus pliegues y repliegues de espuma, por su diversidad de colores, sus manchas y tonalidades, la superficie del charco se parece al mármol pulido, el que, por otra parte, no cabe duda que debe sus colores y dibujos elegantes, lo mismo que otras rocas admirablemente maqueadas, á los caprichos de la espuma, á los lentos movimientos de las aguas depositando sus aluviones.

Todos estos depósitos, por ligeros que sean, contribuyen á levantar el fondo, y tarde ó temprano, transcurridos años ó siglos, emergen nuevamente, y fertilizando el terreno, se recubre éste de vegetación. Este trabajo se hace lenta pero continuamente y cada año, cada día, la forma del cauce cambia por las continuas sedimentaciones. Dondequiera que un obstáculo contenga la rapidez, el arroyo cesa de empujar los granos de arena del fondo y abandona las partículas sólidas que llevaba en suspensión. Si una piedra caída, si un árbol derribado, si un haz de cañas turba la regularidad del lecho, inmediatamente la tranquila corriente del fondo del arroyo depositará un pequeño banco de arena delante del dique, que más tarde es probable se convierta en islote. Sobre todos los puntos bajos donde el agua se arrastre con esfuerzo, los depósitos se acumulan, nacen los juncos, y las riberas, levantadas sobre pequeñas penínsulas, avanzan incesantemente sobre la superficie del arroyo.

Clarificándose sin cesar por las asperidades del fondo y de las márgenes, la corriente que por arriba había enturbiado el violento chubasco ó los hundimientos de tierra, recobraría bien pronto su pureza si en su marcha no derribara continuamente de un lado para edificar en otro. Contiene su marcha y se purifica contorneando los cabos arenosos, pero se precipita con furia contra los altos ribazos, los mina por la base y se carga nuevamente de materias extrañas. De curva en curva y de

una á otra ribera, alterna en su trabajo; deja en la derecha lo que ha tomado en la izquierda: el ritmo de los meandros se completa por el del trabajo.

En los prados que no están protegidos por un dique ó una hilera de árboles contra el ímpetu del arroyo, las débiles márgenes son fácilmente derribadas. El agua que las golpea mina su base; pero durante algún tiempo, las raíces entremezcladas en el césped sostienen la capa superior, saliente como cornisa por encima del agua. Cuando niños, ha sido la alegría de todos nosotros correr diestramente á lo largo de este borde tembloroso y hundirlo á patadas en enormes fragmentos, huyendo oportunamente para no ser arrastrados en la caída, siendo grande nuestra alegría, cuando una enorme masa de tierra se desprendía y caía con estrépito enturbiando extensamente el agua del arroyo. Pero más de una vez también, la serie de nuestras aventuras ha terminado con un imprevisto remojón y el desgraciado náufrago, repentinamente calmado de su loca alegría, ha tenido que retirarse cabizbajo á la choza inmediata del campesino para enjenujarse ropas en la hoguera de sarmientos.

Después de las paredes de dura roca, las riberas que mejor resisten la fuerza de la corriente son las protegidas por una poderosa plantación de árboles. Los álamos, chopos y alisos, sirven de baluarte contra la invasión del agua. Sus raíces, que penetran profundamente en la tierra, hacen el papel de fuertes pilotes, mientras que las raíces pequeñas, agitándose como extrañas cabelleras y desplegándose en largos haces, se sumergen hasta el fondo del cauce, y por sus millares de fibras se convierten en indestructibles tejidos. En las grandes crecidas, cuando la masa de agua ha disuelto y arrancado la tierra que rodea á esos tejidos de raíces, éstas contienen la rapidez de la corriente, conservando entre sus mallas las partículas de limo; las obligan á depositarse en sus intersticios y forman una capa que reemplaza á la orilla anterior. Protegidos así, los márgenes, amenazados por la violencia del líquido elemento, se mantienen durante años y siglos mientras que, desprovistos de vegetación, cambiarían constantemente.

No obstante, el tiempo hace siempre su obra. Como consecuencia de un desprendimiento ó de trabajos subterráneos de algunos animales, la ribera concluye por presentar un punto débil al que la corriente ataca para destruir las empalizadas que encajonan el arroyo. Las raíces de los árboles quedan al aire, el agua mina la base del tronco, y, privado del punto de apoyo, se inclina por encima del agua. Llegado este momento, el peso del árbol activa su propia ruina; las largas raíces que se sujetaban al suelo del prado tienen que resistir á un esfuerzo cada vez mayor; ceden primero por un punto, luego por otro, y el árbol se inclina cada vez más. Grandes grietas se abren en el suelo violentado por la tensión de los cables subterráneos que sostienen el gigante caído; el agua de lluvia se introduce por esas fisuras y las ensancha; alrededor del tronco se forma una depresión circular que facilita más el desenterramiento de las gruesas raíces. En un día de tormenta ó inundación se vence la resistencia de éstas, se rompen las amarras y el coloso cae con estrépito, rompiendo las ramas de los árboles de la otra orilla; el árbol que cae, rompiendo sus ramas pequeñas, llega á descansar en la margen opuesta, convirtiéndose en un gracioso puente, sobre el cual se puede pasar sin temor. El acceso, no obstante, es algo difícil. Por un lado, la entrada del puente tiene como obstáculo el enorme abanico de raíces arrancadas y el montón de tierra y piedras que llenan los intersticios; y por el otro, las ramas enlazadas y las astillas obstruyen el paso.

En una comarca virgen, donde el hombre deja sin su intervención que se

realicen con el tiempo los fenómenos de la naturaleza, el árbol se quedaría así tendido al través del arroyo durante años enteros, hasta que el agua cambiara de curso, ó que el tronco, carcomido por los insectos, desapareciese convertido en polvo. En nuestros países civilizados el campesino se encarga de cortar las raíces á hachazos y llevarse el tronco del árbol limpiando el suelo hasta de sus más pequeños trozos. La madera, vendida, se convierte en dinero y el pequeño ramaje lo consume el fuego: sólo quedan fragmentos de raíces subterráneas; sin embargo, el agua, cambiando de curso, concluirá tarde ó temprano por arrastrar la tierra que las rodean y por dejarlas aisladas en mitad del arroyo. Desde hace ya muchos años las ramas pequeñas han sido atadas en haces y el tronco serrado en tablas pero se ven surgir del fondo del arroyo los trozos de antiguas raíces parecidas á una hilera de estacas plantadas. La fecunda naturaleza ha ocultado con su verde envoltura las roturas de la madera; sobre los viejos pedazos esponjosos, un bosquecillo de musgo vegeta como un grupo de palmeras sobre un islote del océano. El trozo de raíz se reviste, despojado de su corteza, de un mundo de plantas alegres y verdosas.

Antes que la inexorable hacha del leñador haya cortado en viguetas, palos y ramajes el árbol caído, transcurren aún muchos días durante los cuales podemos aventurarnos á pasar por el singular puentecillo, festoneado de guirnaldas de hiedra bañada por la corriente. La travesía no ofrece peligro alguno, porque el tronco es ancho y en caso de necesidad, se puede pasar resbalando con ayuda de las manos; pero es preferible pasar á la orilla opuesta conservando la posición vertical sirviéndose de los brazos como de un balancín. Es cosa agradable cambiar así de orilla, sentarse tan pronto á la sombra de un álamo como de un sauce, ir de la pradera ya arrasada por la hoz, embalsamada por el olor del heno, al césped matizado de flores. Y además nos hacemos la ilusión de volver á los primeros siglos de la humanidad naciente, cuando el salvaje, sin la suficiente destreza para construir puentes sobre los arroyos, se servía como nosotros de los que le deparaba la pródiga naturaleza.

El viaje aéreo por encima del agua, viéndola correr bajo los pies, no es más agradable cuando el árbol caído llega á la ribera opuesta que cuando sólo descansa en un islote del arroyo. Los convencionalismos de la vida han hecho de la mayor parte de nosotros seres pretenciosos que nos creemos humillados al sentirnos felices por poca cosa; por eso nos es necesario remontarnos á nuestra infancia para comprender, en aquella cándida edad, la alegría que nos producía la excursión, de algunos pasos solamente, sobre una pequeña isla. Allí adoptábamos actitudes de Robinsón: los sauces, que nacían en el lodo, alrededor del banco de arena, eran nuestro bosque; los grupos de juncos eran para nosotros inmensos prados; teníamos también grandes montes, pequeñas dunas amontonadas por el aire en el centro del islote, y en ellas construíamos nuestros palacios con pequeñitas ramas caídas, practicando agujeros en la arena. Los dos brazos del arroyo nos parecían anchísimos estrechos, y para convencernos más de nuestra soledad en la inmensidad de las aguas, hasta les dábamos el nombre de océanos: uno era para nosotros el Pacífico; el otro, el Atlántico. Una piedra aislada sobre la que chocaba la corriente, se llamaba la blanca Albión, y más lejos, una cabellera de limo detenida por la arena, era la verde Erin. Es verdad que más allá de las islas y los mares, á través del follaje de los álamos, veíamos sobre la colina el rojizo tejado de la casa paterna; pero, encantados en el fondo de saber que estaba tan cerca, hacíamos como que ignorábamos tal cosa, creyendo haberla dejado al otro lado del globo.

Con frecuencia, el tronco del árbol separado de la orilla, se queda inclinado por encima de la corriente y su ramaje no está en contacto con las hierbas de la opuesta ribera. Este árbol medio caído, es también una especie de isla por la que nos podemos aventurar sin temor. Como consecuencia del descenso de las tierras, la base del tronco está sumergida en el agua y ceñida de cañas y brozas flotantes. De un salto puede posarse uno sobre la isla que se estremece, y luego, extendiendo los brazos para mantener el equilibrio, se sube con precaución y á cortos pasos por el árbol, que se mece como un sér vivo. Encima precisamente del punto donde el arroyo es más profundo y el agua pasa ante la vista con mayor rapidez, las ramas grandes se separan del tronco y se dividen en ramitas pequeñas curvadas por el peso de sus tiernas hojas. ¡Cuántas veces, ya en plena juventud, buscando la soledad, me he sentado sobre el espacio libre entre rama y rama, descansando encima del arroyo y balanceando mis piernas en el vacío! Allí podía tranquilamente encontrar la alegría de vivir ó abandonarme en paz á mis tristezas. Desde lo alto de mi oscilante asiento, seguía con la vista el hilo de agua, las islas é islotes de espuma, unas veces aislados, otras agrupados como archipiélagos, las hojas dando vueltas, los largos montones de hierba y los pobres insectos sumergidos, agitándose en vano contra la inexorable corriente. De vez en cuando, mi mirada, abandonada al declive como todos esos objetos flotantes, se remontaba más allá para dejarse arrastrar por una nueva procesión de trozos de caña y otros fragmentos rodeados de espuma. Alegre ó melancólico, me dejaba así fascinar por la corriente, símbolo de ese curso que nos arrastra á todos hacia la muerte, y luego, sustrayéndome con pena á la atracción del agua, elevaba mi mirada á los frondosos árboles, en los que se estremecía la vida, y hacia los ricos prados y serenos montes inundados de sol.

## CAPÍTULO XII

### #El paseo#

Si es encantador y variado para el Robinsón tendido en el islote ó encaramado al tronco de un árbol, el aspecto del arroyo, es mucho más hermoso todavía para el visitante que sigue la orilla de sinuosidad en sinuosidad, caminando tan pronto sobre las rocas tapizadas de zarzas, como sobre la espesa hierba de la pradera, ó bajo la móvil sombra de las ramas agitadas. No todos, sin embargo, saben gozar de la belleza de las aguas corrientes. El desgraciado que se pasea por holgazanería y para «matar el tiempo», que no sabe en qué emplear, ve en todas partes objetos que le aburren, hasta en las cascadas, en los remolinos, en las hierbas ondulantes del fondo y en los torbellinos de espuma.

Para saborear todo cuanto ofrece de delicioso un paseo por la orilla del arroyo, es preciso que el derecho de la pereza haya sido vencido con el trabajo y que el espíritu cansado tenga necesidad de adquirir nuevo aliento contemplando la naturaleza. El trabajo es indispensable para quien desea gozar del reposo, lo mismo que el recreo cotidiano es necesario al obrero para renovar sus fuerzas. No habrá tranquilidad en el mundo, ni equilibrio inestable en la sociedad, mientras los hombres, condenados en número infinito á la miseria, no tengan todos, después de la diaria tarea, un momento de descanso para regenerar el vigor y mantenerse así con la dignidad de seres libres y pensantes.

Jugueteear por la orilla del agua es un reposo agradable y un poderoso remedio para no llegar al nivel de las bestias. Desde que leí no sé donde, en la prosa de un autor latino, que Escipión el Joven y su amigo Loelius gustaban de distraerse paseando por la orilla de los arroyos, siento hacia ellos cierta simpatía. Es verdad que Escipión era un guerrero que hizo matar y mató muchos hombres honrados que defendían su patria contra la invasora Roma y saqueó é incendió muchas ciudades; pero á pesar de sus crímenes, que son los de todos los enemigos del hombre, no era un conquistador vulgar, puesto que en vez de exhibirse orgullosamente en actitud majestuosa entre sus conciudadanos, no se creía rebajado divirtiéndose como un niño de aldea, y se entretenía arrojando pedazos de madera al agua y lanzando piedras llanas sobre la superficie para verlas resbalar y saltar por encima del arroyo. Los graves historiadores no creen digno consignar ese título de gloria del gran guerrero, pero, á pesar de ellos, es el que más acreedor le hace á la simpatía de la posteridad.

Pero no nos es necesario buscar ejemplos en la antigüedad romana para poder gozar sencillamente de la naturaleza. No es tampoco necesario examinar polvorientos libros para convencernos de que es agradable y bueno pasear por las márgenes del arroyo contemplando su variado aspecto. Todas las imágenes graciosas de sus saltos, de sus rizadas ondas y sus bordados de espuma, nos reponen bien pronto de los fastidios del oficio ó de las laxitudes del trabajo, reanimando nuestro espíritu, hasta cuando la mirada, fatigada, vaga errante sobre las aguas sin fijarse en ningún objeto determinado. Por otra parte, la vista del arroyo nos fortifica y rejuvenece tanto más cuanto mayor y variado es el espectáculo que nos ofrece, cambiando cada época del año, cada mes y hasta cada día. Gracias á la variación del paisaje que nos rodea, nuestras ideas rejuvenecen también; el ambiente que nos rodea satura nuestra vida de nuevas fuerzas.

Hasta en la temporada en que la naturaleza se muestra más avara de sus riquezas, el arroyo nos encanta por su nuevo aspecto. Durante los grandes fríos, los hombres que mejor resisten las bajas temperaturas, pueden asistir á presenciar la lucha conmovedora que se verifica entre el hielo invasor y el agua que queda líquida. De cada pequeña piedra y de cada raíz descubierta, parten una serie de agujas de cristal que, ordenándose unas tras otras, avanzan por la superficie del agua formando láminas radiantes á derecha ó izquierda y una capa de hielo formada por innumerables láminas, se teje lentamente sobre la superficie líquida. Luego, una especie de collarate, graciosamente cortado, oscila alrededor de los puntos prominentes de la orilla, de los juncos y las raíces sumergidas en el agua, y cada una de esas franjas de hielo, adquiere sucesivamente desde el tono mate del cristal sucio, al brillo del diamante, según el movimiento de las pequeñas ondulaciones que la agitan y la hacen contenerse, tan pronto sobre una capa de aire como sobre la misma masa de agua. Avanzando poco á poco hacia la anchura, el simple collarate de cristal se agranda, y recubre á una gran distancia de la orilla la tranquila corriente del pequeño arroyo. Sólo un estrecho camino por donde pasa la corriente rápida, queda abierta por entre las débiles películas con que termina la helada lámina. Sobre la superficie de las rocas que bordean la cascada, las gotas de agua forman una tenue capa de hielo y el líquido que se extiende lentamente por las fisuras de la peña se endurece en largos regueros transparentes, tan hermosos como las estalactitas de las grutas. Al fin, si la temperatura continúa bajando, el arroyo se solidifica de una á otra orilla, y á veces se congela hasta el fondo, convirtiéndose en una calzada de mármol verdoso manchado de puntos blancos por las vesículas de aire que encierra. Las cascadas, solidificadas, parecen de lejos cortinajes de seda cuyos



pliegues han cesado de ondular.

Pero en nuestros climas templados, es raro que los inviernos sean bastante fríos "para helar" completamente el arroyo transformándolo en piedra; se pasan á veces muchos años durante los cuales sólo se ven sobre la superficie líquida algunas agujas de cristal. En estos inviernos, ordinarios en nuestras zonas, las capas sólidas no se extienden de una á otra orilla del arroyo, y á la menor subida del termómetro se rompen por el empuje de la corriente y los fragmentos, entrechocándose, se funden muy pronto arrastrados por el torbellino. El hielo desempeña un papel de escasa importancia en la historia invernal del arroyo de nuestra comarca; el verdadero aspecto del curso líquido proviene, pues, de la nieve que cubre los montes y la llanura.

El efecto de la nieve es admirable, sobre todo durante los días sin sol, cuando el azul del cielo está enteramente velado por las nubes y hasta adquiere un tono obscuro por su contraste con la superficie de la tierra, cubierta de resplandeciente blancura. El arroyo tiene entonces el color gris del hierro; las hierbas del fondo ondulan tristemente; el agua, tan alegre y susurrante en la época de las flores, parece que en su masa lleve algo doloroso y sombrío. Algunos viejos raigones situados cerca de la orilla aparecen cubiertos con mantos de nieve. En los márgenes, los grupos de hierba se destacan en negro á pesar de los copos blancos de que están cargados, si no están situados muy cerca del agua, donde la humedad ha producido el desprendimiento de pequeñas avalanchas de nieve. Los arbustos, algunos deshojados ya desde el otoño y otros cubiertos de hoja todavía, se balancean débilmente sobre el blanco almohadón de armiño que les rodea, y con los extremos de sus ramas trazan curvas concéntricas. Un pino solitario sostiene la nieve sobre sus ramas extendidas como grandes abanicos horizontales, blancos por encima y verdes por debajo. Otros árboles de corteza rugosa, cuyos troncos salen de la misma orilla del arroyo, sólo aparecen blancos de nieve por el lado del viento; el resto del árbol conserva su propio color y las ramas sólo aparecen salpicadas de algunos copos. Más hermosos tal vez que en la primavera, porque su fino ramaje no está cubierto por multitud de hojas, estos árboles se perfilan en el fondo del cielo con sus grandes y pequeñas ramas matizadas de un ligero y delicado tono violeta, y sus innumerables ramificaciones parecen tanto más elegantes cuanto más sepultada aparece la naturaleza bajo la monótona capa de nieve. En la llanura, los campos están por todas partes cubiertos por una capa uniforme: sólo suele verse algo de verdura en los parajes regados recientemente. A lo lejos, en las altas colinas, los árboles del bosque dejan entrever á través del follaje y de las ramas, ya rojizas por los capullos y la savia, algo agradable á la vista como el plumón de las aves: es la nieve tamizada que pudre los brezos y helechos bajo los grandes árboles.

Al finalizar el invierno, pequeñas flores levantan la tapa de nieve y se nos presentan modestas y tímidas, como la dulce promesa de un próximo renacimiento. Es que éste viene en efecto; la nieve se funde por las ráfagas de aire tibio y se infiltra en el suelo, ó bien, mezclada con el barro, se dirige hacia el arroyo por los vallecillos y regueros; la vegetación, adormecida durante los fríos, despierta lentamente. Todo parece renacer. Un hálito venido del Mediodía ha renovado la vida en la arboleda, en el arroyo y en nosotros mismos. El pálido invierno se ha alejado hacia el Norte, perseguido en el espacio por vivificantes rayos, y desde el hombre al insecto, lo mismo la gota de agua que las hojas todas, nos sentimos reanimados por el calor perfumado del sol de primavera. Las yemas de las plantas, tan apretadas durante el invierno, tan preservadas por su capa de vello y tan sólidamente cubiertas por sus

escamas de goma, abren con alegría su prisión, y como dardos, aparecen en el vacío sus tiernas hojitas; el pájaro, cantando, levanta el vuelo de su nido que las hojas empiezan á abrigar; los mosquitos y las libélulas, salidos de sus larvas, vuelan alegremente por el espacio; á la orilla del agua, que ríe y centellea, se abren las flores amarillas de los ranúnculos y jacintos; hasta las desmoronadas ruinas cubiertas de floridos girofles, parecen rejuvenecidas, como si la primavera, como el invierno, no trabajara igualmente para consumir su destrucción.

La belleza del cielo, del agua que corre y la verdura de las plantas nos extasia. En este renacer del año, nos sentimos como transportados hacia la juventud del mundo y al nacimiento de la humanidad. A pesar de los siglos pasados nos sentimos tan jóvenes como los primeros mortales, despertando á la vida en el seno de la madre bienhechora; hasta somos más jóvenes que ellos, puesto que tenemos plena conciencia de nuestra vida. La tierra es hoy tan bella como el día que nutría á los Centauros, y nosotros, más que esos monstruos, llevamos en nuestro pecho un corazón de hombre.

Lo que más nos encanta, es el juego de luz que penetra en las profundidades del agua y nos ofrece delicadísimos espectáculos, incesantemente modificados por los rizos y las ondulaciones de la superficie. Inclinandonos sobre la corriente, donde la sombra de los árboles se retuerce en espirales y se desdobra en delicadas curvas, miramos al fondo con sus piedras que parecen estremecerse, su arena que bulle, y sus hierbas ondulantes. Ramitas y hojas se suceden sin cesar por la superficie radiante, y sus sombras, deformadas por la refracción, resbalan por las arenas y las plantas, cuyas raíces y hojas brillan como hilos de plata. Cualquiera que sea el contorno del objeto flotante, aparece siempre modificado por la luz: la hoja, desarrollada en forma de corazón, ó prolongada como el acero de una lanza, toma sobre el fondo el aspecto de un disco ó de un óvalo; la paja ó el junco se refleja como hilera de pequeños círculos, parecido á un collar prolongado; el insecto de agua, patinador insumergible, que remonta la corriente por repentinos empujes, se representa sobre el lecho de arena ó de cieno por cinco circulitos, de los cuales uno, el más pequeño, lo determinan las dos patas anteriores, mientras que los otros cuatro, agrupados á pares, se aproximan ó separan según los movimientos del animal. Alrededor de cada disco, gris ó negro, un círculo de luz se determina como anillo de fino oro; sombras y rayos de luz, cambiados así por las condiciones y circunstancias del medio que atraviesan, se proyectan sin cesar sobre el fondo, cambiando constantemente de aspecto.

El centelleo de la luz, tan encantador sobre las piedras lisas que cubren el lecho del arroyo, lo es más todavía en las partes donde el fondo está alfombrado con multitud de hierbas acuáticas. Los guijarros están tapizados de musgo de un verde sombrío con plateados reflejos; las delicadas algas que forman el limo, se levantan en pirámides empujadas por las burbujas de aire que se desprenden de la arena y que, parecidas á globos envueltos en inmensos cordajes, brillan como perlas bajo la temblorosa red de fibras. Manojos de hierbas, desplegadas como largas cabelleras, ondulan por el impulso del arroyo: agitadas por la rápida corriente se estremecen de impaciencia, y en los remansos de agua casi inmóvil, se mueven majestuosamente; pero lentas ó precipitadas en sus ondulaciones, se alejan y aproximan á la vista, á causa de sus variados tonos que cambian incesantemente del blanco mate al verde obscuro. En otra parte, un grupo de hojas ovaladas, triangulares y en forma de lanza, sobresalen por encima de otro grupo de plantas, tan bien entremezcladas, que parecen salir todas de una misma raíz, á las que agita á un tiempo mismo una sola onda del arroyo. En un rincón, en el

fondo del cual los remolinos han depositado una capa de barro, las nenúfares extienden sus anchos discos, donde el agua produce reflejos de perlas, y sus hermosas flores blancas que para nuestros antepasados los egipcios é indostanos, representaban el símbolo de la vida.

Más lejos, los juncos crecen en apretadas líneas en medio del arroyo sobre un banco que se transformará tarde ó temprano en islote: las ramitas inclinadas vibran por la presión de la corriente en movimientos convulsivos, y cada una de ellas se rodea de olitas, donde la sombra y la luz forman una red que se agita sin cesar. Hasta ciertos árboles de la orilla contribuyen á la riqueza de la vegetación acuática por innumerables radículas flotantes que cubren las gruesas raíces de largos mantos color de rosa.

En medio de ese mundo de plantas se agita el mundo infinito de los animales. Peces azulados, rojos, grises y blancos, surcan como rayos la cristalina agua ó pasan bajo las guirnaldas del bosquecillo acuático como si pasaran bajo arcadas triunfales. La vida está en todas partes; en el fondo, donde las formas graciosas é indistintas se agitan sobre la arena y el lodo, entre el espeso tapiz de plantas estremecidas constantemente por las sacudidas de una pululante multitud, oculta en la superficie por donde corren los girinos y se enlazan los insectos patinadores por entre los juncos donde brilla el ala matizada de la libélula, y bajo los arbustos de la orilla, donde resplandece como un zafiro el plumaje del martín-pescador. ¿A quién pertenece, pues, el arroyo, del cual nos titulamos propietarios como si fuéramos los únicos en gozarlo? ¿No pertenece también, ó mejor que á nosotros, á todos los seres que lo pueblan, del que sacan la subsistencia y la vida? Pertenece á los peces y á las plantas, á los mosquitos que vuelan en torbellinos encima de los remolinos y á los grandes árboles que el agua y los aluviones del arroyo hinchán de savia.

Entre estos seres que buscan para ellos la mayor parte de cuanto es de su dominio, existe una guerra implacable; cada uno, en lucha por la existencia, vive en detrimento de su vecino. En cuanto á mí, quisiera vivir en paz con todos; procuro respetar, la flor y el insecto; pero sin apercibirme, ¡cuántos seres destruyo! Aplasto multitudes infinitamente pequeñas cuando dejo caer mi pesada masa sobre la hierba; arraso y produzco cataclismos en la historia de un mundo imperceptible cuando subo á un árbol para balancear mis piernas por encima del agua. Como un bárbaro, ¡qué de atrocidades he cometido sin querer, cuando en los primeros años de mi infancia salía á estudiar por el campo y me instalaba en el tronco cavernoso de un sauce, para leer cómodamente alguna novela ó declamar versos con retumbante voz...!

## CAPÍTULO XIII

### #El baño#

Cuando se siente amor al arroyo, no produce bastante satisfacción el mirarlo, estudiarlo y pasear por sus riberas; se siente la necesidad de mayor intimidad con él, sumergiéndose en sus aguas. Como nuestros antepasados, nos convertimos en tritones.

Pero no siempre es esto cosa fácil, y durante el invierno, cuando el aire frío silba en las ramas, cuando la nieve cubre el suelo, ó en la

superficie del agua se forman láminas de cristal, son poco numerosos los hombres bastante activos que se atrevan á bañarse en el agua helada. El contacto con el agua corriente da ciertamente fuerza á los que no temen rozarse con ella; sin embargo, antes de realizar la ceremonia del baño nos suele parecer singularmente peligrosa. Es preciso que nos desnudemos rápidamente detrás del tronco de un árbol, para estar al abrigo del aire helado, que nos olvidemos del frío que contrae nuestros miembros; todo es en vano; el viento nos recuerda la dura realidad. A nuestros pies corre el agua, rápida y sombría; sin tocarla, sentimos que está helada; el soplo de aire que la riza nos hace temblar de frío. Para sentir menos la violenta caricia del agua tendríamos que obrar con decisión y arrojarnos bruscamente en el arroyo; vacilamos, no obstante, y antes de realizar el salto definitivo tomamos aliento dos ó tres veces.

Después de haber triunfado de los pueriles temores, describimos una curva por debajo del agua y sentimos el aire silbar en nuestros oídos; la superficie, abierta por nuestra cabeza, se agita en derredor; nos sentimos como perdidos en un abismo rugiente que nos aprisiona. En un abrir y cerrar de ojos, por un movimiento de ascensión, saltando del fondo con un empuje del pie y un esfuerzo de los brazos, salimos á la superficie; pero, al menos yo, no ceso de agitarme como para librarme del escozor que el agua helada me produce: nado á la desesperada igual que si luchara contra una corriente amenazadora. No obstante, para tranquilidad de mi conciencia, me sumerjo de nuevo completamente; luego, satisfecho de haber cumplido con mi deber, me precipito hacia la orilla, que salvo con rapidez, enjugo mi cuerpo enrojecido por el frío y me cubro de prisa con mis ropas todavía calientes. A mi inquieta agitación sucede la tranquilidad del alma: por los sufrimientos de un momento, me he hecho más fuerte, más dispuesto, más feliz, y dirijo una mirada altiva sobre esa corriente rápida y oscura que un minuto antes miraba aterrorizado.

No obstante, declaro que es más agradable el baño frío que se toma en pleno verano en las profundas balsas del torrente, por donde pasan las primeras aguas del arroyo en las gargantas mismas de la montaña. La masa líquida que parece helada, es nieve apenas fundida que no se ha entibiado todavía absorbiendo abundante aire; conserva toda la crudeza primera, y su color, de un azul fuerte, tiene yo no sé qué de hostil. Se tiembla anticipadamente, no sólo de frío, sino también de deseo, y para calmar el cansancio de la marcha nos arrojamos voluptuosamente en el agua helada. Las piedras y arena del fondo brillan con un tono amarillo pálido á través de la capa líquida; pero en algunas brazadas nos encontramos encima del abismo; el agua transparente parece aire condensado, y, no obstante, no distinguimos el fondo; parece que nos halleemos suspendidos en el espacio y nadamos con precaución como si repentinamente fuéramos á caer en una sima. Después sentimos que el frío nos domina poco á poco, y dando unos cuantos empujes nos dirigimos á la orilla para volver al calor de la vida y gozar de nuestro acrecentado vigor.

¡Oh lagos queridos de los Pirineos y los Alpes, Séculejo, Doredom, Lauzannier, os conservo todavía en mi memoria tal cual os veía cuando yo, con otros amigos, resbalaba rápidamente sobre vuestra superficie. Veo aún las piedras de granito amontonadas en la orilla, el bosque de pinos reflejado sobre el agua rizada, los declives, las altas vertientes de los prados y, más lejos, las grandes explanadas donde empieza la curva oscilante de la cascada! ¡Os veo también, hermosos manantiales de los grandes ríos, que vais á perderos en el mar á cientos de kilómetros de vuestro origen! ¡Con sólo cerrar los ojos, mi pensamiento se transporta hacia un alegre torrente, al Vesubio, al Gordolarque, al

susurrante Embalire, ó hacia cualquier otro sitio de la libre montaña!

En la primavera, el arroyo de la llanura no produce la fuerte voluptuosidad de reaccionar contra el frío glacial del agua, y las inmersiones producen apenas impresión. La tibieza del aire se ha comunicado á la masa líquida, y hasta los niños pueden bañarse y jugar en el agua fresca. Los muchachos, sentados en los bancos de la escuela, levantan con frecuencia los ojos de los libros de estudio para mirar con avidez el camino que conduce al arroyo; luego, cuando al salir se sienten libres, se dirigen con alegría hacia el charco profundo, donde retozones y alegres van á bañarse. Rápidamente se desnudan, y cada uno se convierte en un Neptuno «levantador de olas»; y trabaja con todas sus fuerzas para agitar las ondas y convertirlas en masa de espuma, produciendo pequeñas tempestades en el arroyo conquistado para ser su dominio durante una hora.

En el verano, durante los días calurosos en que el aire permanece inmóvil, es cuando más agradable resulta convertirse en tritón. No es preciso tener doce ó quince años para arrojar al agua lleno de felicidad como en su elemento propio; cualquiera de nosotros, si los convencionalismos y falsedades de la vida no nos han corrompido enteramente, puede volver á las alegrías de la juventud dejando por un momento sus ropas en la orilla del agua. Por mi parte, declaro que me siento todavía niño cuando me arrojé en el arroyo querido. Después de haber satisfecho mi primer entusiasmo atravesando varias veces el charco profundo donde se agitan las aguas, y después de haber querido remontar la corriente, levantando á mi alrededor un caos de olas precipitándose unas con otras, descanso abandonándome tranquilamente á la felicidad de la vida sobre el agua dulce que me acaricia. ¡Qué alegría sentarme sobre una piedra bajo el chorro de la cascada, sentir caer el agua sobre mí como sobre una roca y verme envuelto en un manto de espuma! ¡Qué placer también dejarme arrastrar por las aguas corrientes hasta un escollo donde me agarro con una mano, mientras que el resto de mi cuerpo, levantado por las olas, flota de un lado á otro bajo el impulso de la corriente! Me dejo arrastrar, y voy á parar como un madero sobre un banco de arena donde cristallitos de mica brillan como pepitas de oro y plata. Por el peso de mi cuerpo, el banco se hunde, los granos de sílex y las delgadas piedras cambian de punto. Corrientes parciales, pequeños remolinos, se forman á mi lado como alrededor de un islote; muellemente acostado, contemplo el espectáculo interesante que bajo la pequeña capa de agua me ofrece la transformación del banco de arena, disminuyendo de un lado por la corriente y aumentando del otro por el continuo arrastre de aluviones.

A veces, el fondo sobre que me arrastra la corriente, está cubierto de verdes y oscilantes hierbas, muelles sinuosidades que me acarician, me enlazan; improvisándose un lecho encantador. ¿Es el agua? ¿es la ondulante cabellera de las plantas la que me levanta así, haciéndome flotar en la superficie del arroyo? No lo sé; mi imaginación se pierde además en una especie de ensueño. Hasta me parece que me he convertido en parte integrante del medio que nos rodea; me siento homogéneo á las hierbas flotantes, á la arena que se arrastra por el fondo, á la corriente que hace oscilar mi cuerpo; miro con extrañeza los árboles que se inclinan sobre el arroyo, los espacios del cielo azul que se ven por entre las ramas, y el escueto contorno de las montañas que distingo á lo lejos en el horizonte. ¿Es acaso real todo ese mundo exterior? Yo también, como el pescador de la leyenda, veo la maravillosa sirena hacerme señas con el dedo, me siento atraído por su mirada que fascina y oigo resonar el eco de su canto pérfido y melodioso, «¡Ah! ven, ven conmigo y seremos felices.» A veces me siento envidioso del joven que

cede al llamamiento de la sinuosa ondina, cuya flotante cabellera va á mezclarse con las del verde limo. Pero yo sé que, desembarazándose de las amargas preocupaciones de la vida, su existencia va á extinguirse por las caricias del agua pura y las ondulaciones de las estremecidas hierbas. La naturaleza tiene para sus amantes seducciones de las que es preciso desconfiar como de la voz de las sirenas ó de la belleza de la hada Melusina. ¡Haciéndonos amar demasiado la soledad, nos arrastra lejos del campo de batalla, donde todo hombre de corazón tiene el deber de combatir por la libertad y la justicia! La naturaleza es hermosa, sí; todos debemos comprender su encanto, pero hemos de saber gozarla con prudente alegría, no abandonándonos jamás á sus fatales sugerencias.

Uno de los grandes placeres del baño, de los cuales no siempre nos damos cuenta, pero que no por eso deja de ser real, es que momentáneamente se vuelve á la vida de nuestros remotos antepasados. Sin ser esclavos por la ignorancia como los salvajes, somos, como ellos, físicamente libres sumergiéndonos en el agua; nuestros miembros no sufren el odioso contacto de las ropas, y con nuestro vestido dejamos también sobre la orilla una parto por lo menos de nuestros prejuicios de profesión ó de oficio; no somos ni obrero, ni comerciante, ni profesor; olvidamos por una hora las herramientas, libros é instrumentos, y, vueltos al estado natural, podríamos creernos todavía en las edades de piedra ó bronce, durante las cuales los pueblos bárbaros levantaban sus chozas sobre pilotajes en medio de las aguas. Como los hombres de remotas edades, estamos libres de convencionalismos; nuestra gravedad de encargo puede desaparecer para ser sustituida por franca y ruidosa alegría; nosotros, civilizados, envejecidos por el estudio y la experiencia, nos encontramos hechos niños como en los primeros tiempos de la infancia del mundo.

Recuerdo todavía con qué extrañeza ví por vez primera una compañía de soldados tomar el baño en un río. Niño todavía, no podía imaginarme á los militares de otro modo que con sus vestidos colorados, las hombreras rojas ó azules, los botones de metal, los diversos adornos de cuero, de lana y tela; no los comprendía sino marchando á paso acompasado en columnas regulares con tambores al frente y oficiales á los costados, como si formaran un inmenso y extraño animal empujado hacia adelante por no sé qué ciega voluntad. Pero, fenómeno hermoso; aquel ser monstruoso al llegar á la orilla del agua, se fragmentó en grupos ó individuos distintos; vestidos rojos y azules se arrojaban en montones como vulgares ropas, y de todos esos uniformes de sargentos, cabos y simples soldados, veía salir hombres que se arrojaban al agua lanzando gritos de alegría. No más obediencia pasiva, no más abdicación de su persona; los nadadores, con voluntad propia por algunos instantes, se dispersaban libremente por el agua: nada les distinguía á unos de otros. Pero, desgraciadamente, al poco rato se oyó un silbido, y la salida se operó repentinamente. Mientras nosotros continuábamos jugando en el arroyo, nuestros compañeros desaparecieron en sus trajes encarnados con los botones numerados, y bien pronto los vimos alejarse marchando en línea con paso monótono por la polvorienta carretera.

Desde entonces he tenido ocasión de ver, en otro clima distinto al de Francia, cómo disminuye la hostilidad repentinamente entre enemigos que acaban de despojarse de sus vestidos, con los cuales han adquirido la costumbre de verse y odiarse. Era cerca de una ciudad de las costas de Colombia, en la desembocadura de un profundo arroyo separado del mar por un estrecho banco de arena, contra el que se estrellan las olas. Todas las mañanas, cientos de individuos pertenecientes á dos razas casi siempre en guerra, se encontraban en este punto del arroyo. De un lado, estaban los descendientes de los españoles, más ó menos mezclados, que

venían á hacer sus abluciones cotidianas; del otro, los indios que se aprovechaban de una tregua para dirigirse al mercado de la playa. De orilla á orilla se lanzaban miradas de odio y palabras de insulto, porque se acordaban de combates y degollaciones, de víctimas estranguladas, ahogadas, enterradas con vida; pero cuando los guerreros rojos, despojándose de su túnica parecida á la de los antiguos helenos, aparecían con la resplandeciente belleza de sus formas y al lanzarse al río para atravesarlo de unos cuantos empujes, se olvidaban del antiguo odio y hasta parecía que nos amábamos. A pesar de todo, ¿no éramos hermanos? También ellos me parecía que nos miraban sin ira, pero al salir del agua sacudían su larga y negra cabellera, alejándose altivamente sin volver la cabeza, desapareciendo muy pronto tras un saliente de la playa.

#### CAPÍTULO XIV

##### #La pesca#

El arroyo no es sólo para nosotros el más gracioso ornamento del paisaje y el lugar encantado de nuestras alegrías; es además para la vida material del hombre un depósito de alimentación, y su agua fecunda nutre las plantas y los peces que sirven para nuestra subsistencia. La incesante batalla por la vida, que nos ha hecho enemigos del animal de los prados y del pájaro del cielo, excita también nuestros instintos contra los habitantes del arroyo. Al ver la trucha resbalar rápida por la masa líquida como un rayo de luz, no nos contentamos con sólo admirar la forma prolongada de su cuerpo y la maravillosa rapidez de sus movimientos, sino que lamentamos también no poder coger al animal y tener el placer de comérselo. Esta terrible boca poblada de dientes que se abre en medio de nuestra cara, nos hace parecidos al tigre, al tiburón y al cocodrilo. Nosotros, como estos animales, resultamos bestias feroces.

En siglos pasados, cuando nuestros ascendientes ignoraban el arte de cultivar el suelo y sembrar el grano alimenticio para convertirlo en espiga, el hombre que no tenía el recurso de la antropofagia, había de recurrir, para alimentarse, á desenterrar raíces del suelo, á comerse las matas de hierbas sabrosas, los cadáveres de los animales cazados en el bosque y los peces cogidos en el mar ó en los ríos.

Así llegaron, apremiados por la necesidad, á adquirir una habilidad como pescadores, que hoy nos maravillaría. No menos hábil que el sollo, se le escapaba raramente la presa que había divisado. Inmóvil sobre la orilla, parecido á un tronco de árbol, esperaba pacientemente que el pez pasara á la distancia de su brazo, y, cogiéndolo con rapidez, le aplastaba la cabeza con una piedra.

Los indios de América, que son todavía salvajes, atraviesan al pez que pasa con su ayagaza ó el dardo salido de su cerbatana, con una seguridad admirable.

Además, los arroyos y los ríos estaban en otro tiempo bastante más ricos de peces que en nuestros días. Después de haber cogido en las aguas lo necesario para el sustento de la familia, el salvaje, satisfecho, dejaba los millares y millones de huevos que se desarrollaran en paz, y gracias á la inmensa fecundidad de las especies animales, las aguas estaban

siempre pobladas y exuberantes de vida. Pero el ingenio del hombre civilizado ha hallado el medio de destruir esas razas tan prolíficas, que cada hembra podría en algunas generaciones llenar las aguas de una masa sólida de carne. Con su imprevisor afán ha llegado á hacer desaparecer muchas especies que vivían en otros tiempos en nuestros arroyos. No solamente se ha servido de redes que tamizan la masa líquida y aprisionan todos los seres que la pueblan, sino que ha recurrido también al veneno para destruir de una sola vez grandes multitudes y hacer una última captura más abundante que las anteriores.

Sin embargo, los verdaderos pescadores, los que se honran con tal título, reprueban esos medios vergonzosos de destrucción que no tienen el mérito de la sagacidad ni el conocimiento de las costumbres de los peces. De otra parte, por un contraste que parece extraño á primera vista, el pescador ama á todas esas pobres bestias de las que es perseguidor; ha estudiado sus hábitos y género de vida con cierto entusiasmo y procura descubrir sus virtudes é inteligencia. Como el cazador que habla de los interesantes hechos del chacal y el jabalí, el pescador se exalta contando las finezas de la carpa y las astucias de la trucha, respetándolos casi como adversario, los combate con hábil juego y se irrita contra los indignos sujetos que destruyen la raza.

Paseándome con frecuencia por la orilla del arroyo, he podido estudiar detenidamente al pescador ideal, al tranquilo pescador de caña, detrás del cual las arañas tejen tranquilamente su nido. Más de una vez he notado que el pacífico pescador no agradecía mi presencia que turbaba sus ritos casi religiosos; no volviendo hacia mí la cabeza ni haciendo un gesto de impaciencia, he comprendido no obstante, su hostilidad, y, temeroso de excitar su ira, he pasado por detrás de él, marchando sobre la hierba y conteniendo hasta el aliento. Cuando ya no me veía más que como una línea del paisaje igual que una piedra ó un tronco de árbol, yo, satisfecho de verlo á él tranquilo, le miraba tranquilamente. En él no hay fraude alguno. Con fe sincera pone su cebo, lanza su caña y durante minutos y horas espera que el pez indiscreto tenga la desgracia de morder el anzuelo. Nada consigue distraerle de su ocupación; con su aguda mirada atraviesa el agua profunda; ve relucir como imperceptible reflejo la aleta del pez que pasa, distingue la marcha del pequeño gusanillo sobre el cieno; en ciertos estremecimientos del agua adivina al pez oculto bajo las hierbas acuáticas; interroga á la vez á las olas y los remolinos, las estrías de la corriente y las ráfagas de viento. Atento á todos los ruidos, á todos los movimientos, dirige con su caña el anzuelo por el fondo ó lo sube un poco, según le aconsejan los elementos de la naturaleza que le rodea. Estando tan bien acompañado ¿qué le importan los profanos? Ni se digna dirigirles una sola mirada, dedicado completamente á vigilar al pez en su madriguera. Un día, un aeronauta, enredado en el cordaje de su barquilla, asfixiándose por el gas que se escapaba del globo, cayó en medio del Sena, entre dos hileras de pescadores, inmóviles como estatuas á lo largo del margen. Ninguno se movió. Mientras los barqueros desamarraban á toda prisa sus embarcaciones para operar el salvamento del náufrago, los perseverantes pescadores continuaban esperando tranquilamente el bienhechor movimiento que les advertía de la captura deseada.

Por otra parte, ningún hombre es más fuerte que el pescador contra las adversidades del destino. El pez puede maliciosamente no dejarse coger, jugar con el anzuelo sin engancharse; el hombre de la caña, silencioso y prudente como un airón sobre su pata, no deja por eso de tener su brazo preparado y su mirada fija; jamás se desespera: al sentarse en la orilla del agua se halla depositado de las pasiones humanas, de impaciencia é ira. Consagrado á su ocupación, espera y espera hasta sin esperanza. Yo



conocía un pescador á quien la desgracia le perseguía por todas partes. Jamás caía en su anzuelo una trucha ni una tenca; sus dolorosas experiencias negativas le hacían afirmar que la captura de un pez era cosa imposible y que todas las historias de pesca, prodigiosas ó no, eran invenciones novelescas. Y, sin embargo, en cuanto disponía de una hora de tiempo, aquel escéptico, consagrado á la desgracia, cogía su caña, y sin desilusión, suspendía su anzuelo en medio de los burlones peces que jugaban dando vueltas alrededor del inofensivo instrumento.

En cambio, hay pescadores que parecen fascinar el pescado, atraerlo irresistiblemente. El público desocupado que los contempla, cree que ejercen una especie de magnetismo sobre su presa como la culebra sobre las ranas; hasta cuentan que truchas y carpas, arrastrados á su pesar, van á morder el fatal anzuelo. No es así, sin embargo, sino á fuerza de ciencia como esos pescadores han llegado á ser para nosotros especies de magos ordenando á sus víctimas la marcha en procesión hacia su anzuelo. Si atraen con tanto éxito al pobre pez fuera de su madriguera de hierbas ó roca, es porque conocen todas las necesidades, apetitos y astucias del animal, porque observan sus costumbres y hasta los vicios particulares: á primera vista saben qué carácter es el de la pobre víctima. Además, por una larga experiencia, han aprendido á combinar todos sus movimientos; la mirada, el brazo, la mano, la caña y también la inteligencia, obran casi siempre de concierto.

Raros son, no obstante, los pescadores geniales, y el adepto los reconoce por no sé qué rasgo característico emanado de su sér. En 1815, cuando por segunda vez París, rendido por quince años de servidumbre militar, oía el rodar de los cañones prusianos por sus calles, dos hombres, indiferentes á la causa pública, estaban tranquilamente sentados á las orillas del Sena con su caña en la mano. Jamás se habían visto anteriormente, pero cada uno de ellos había oído celebrar la gloria de un rival. Sin mirarse siquiera se reconocieron, al ver de reojo cada uno á su compañero con qué seguridad en la mirada y los movimientos estaba manejado el instrumento y con cuánta inteligencia hacía que el cebo buscara á los pescados.

--«¿Indudablemente es usted el célebre X?

--Para servirle. ¿Es acaso al famoso Y. á quien tengo el honor de contestar?»

Grandville, caricaturista con frecuencia demasiado ingenioso, se imaginó figurar los pensamientos íntimos de un pescador de caña, presentando al pobre hombre con su cráneo abierto y dividido en regiones según el sistema de Gall. En cada una de las cavidades cerebrales se tramaba un crimen horrible. Y el pobre pescador inofensivo, con su mirada pura y llena de candor, apareció soñando siempre en perpetrar toda clase de atrocidades posibles. Bajo la protuberancia de la «adquisividad» sólo pensaba en descerrajar puertas y llevarse montones de oro; bajo la de la «secretividad», falsificaba toda clase de documentos; en la caja de la «combatividad» asesinaba á un anciano; en cualquier otro rincón de la cabeza raptaba la mujer de un amigo, y qué sé yo cuántas infamias más. Todas las monstruosidades imaginables se fraguaban en ese cerebro. El artista calumniaba villanamente al pescador de caña, atribuyéndole todas esas alucinaciones criminales; mientras tiene su vista fija en el agua y su brazo presto á levantar su caña, el pobre hombre no tiene conciencia de las fugitivas imágenes, buenas ó malas, que flotan en su cerebro; se encuentra fascinado por las ondulaciones que brillan, por los hoyuelos variables que sin cesar cambian, por el agua que le sonríe y el pez que espera.

Tal vez á causa de esta extraña fascinación que ejercen sobre el pescador las aguas libres del arroyo, haya hecho tan pocos progresos el arte de la piscicultura desde los tiempos más remotos. Millones de hombres se dedican á sorprender el pez salvaje que se agita en las aguas: y muy poco numerosos relativamente son los que se ocupan en coger su presa para cautivarla y devorarla cuando lo crean conveniente. En los países llamados civilizados, la caza no es otra cosa que un pasatiempo y la persecución de las bestias salvajes ha sido reemplazada por la cría de animales para el matadero. Sólo los hombres holgazanes y vanidosos que quieren mantener las tradiciones de sus antepasados para distraer su ociosidad, han hecho de la caza la principal ocupación de su vida. Pero desde hace ya miles de años, los pueblos arianos, de evolución en evolución han cesado de ser cazadores, y se dedican á cultivar la tierra, tomando á la vez por compañeros ó víctimas á los toros descendientes del urus salvaje que perseguían en el bosque en otras edades, En nuestros días, los pieles rojas, tan combatidos por los americanos, y que presencian la dispersión de los ganados al ruido de las locomotoras que pasan silbando por las praderas, aprenden también á uncir los bueyes al yugo, y pasan sin transición del estado de cazadores al de pastores y cultivadores del suelo. Pero en lo que se refiere á la explotación de la fauna de las aguas, los hombres están todavía y en todas partes, salvo en China, país de las gentes \_listas\_, en las prácticas rudimentarias de la barbarie primitiva. Han reemplazado el simple palo por una caña más flexible y elegante, han aprendido á torcer hilos más delgados y fuertes, á perfeccionar los anzuelos, á atraer á cada especie por un cebo especial, y hasta han modificado la forma natural de los cursos de agua, haciendo en las cascadas peldaños como los de una escalera, por los cuales el pez salido del mar puede remontar el arroyo hasta la fuente primitiva; no obstante, es muy excepcional el modo de coger al pez, de fecundarlo artificialmente y mantenerlo como animal doméstico, pudiendo así presentar al mercado por quintales y toneladas, la carne exquisita del buen pescado como se hace con la de ternera y carnero.

En algunas partes, sin embargo, pescadores é industriales han intentado reemplazar la pesca por la recría del pescado. Como hombres ociosos la mayor parte, han obtenido resultados curiosos, completamente inútiles para aumentar nuestros conocimientos sobre los animales, sus costumbres y naturaleza, y casi insignificantes bajo el punto de vista económico. En un pequeño establecimiento de piscicultura, oculto por las murallas de un parque, y vedado á los transeúntes, he podido formarme una idea de la ciencia y habilidad profundas que debiera tener un buen criador de peces para el buen éxito de su empresa.

La piscicultura exige saberlo todo y preverlo todo también. Es preciso conocer la naturaleza del fondo y de las aguas favorables á cada especie; observar los fenómenos del aire y las variaciones de la temperatura para elegir el momento favorable de la extracción artificial de los huevos en las hembras y la materia fecundadora en los machos; regularizar el impulso de la corriente y darle la fuerza necesaria calculada anticipadamente; estudiar los huevos con el microscopio y extraer todos los que no tengan el color y la transparencia necesarias; examinar la materia fecundante y arrojarla si no tiene el suficiente color y fluido y ... ¿qué sé yo cuántas cosas más?

El piscicultor debe además saberse servir de infinidad de instrumentos delicados; limpia los huevos con un pincel, separa los cuerpos extraños y malsanos por medio de unas pinzas; se sirve de ampollitas para trasvasar la simiente de uno á otro recipiente, construye lugares á

propósito para los huevos que se adhieren á las hierbas y ramitas del fondo y muchas otras operaciones entretenidas é inteligentes. Durante la época de la incubación necesita velar con cuidado para evitar que los enemigos de toda especie, barbos, mosquitos y setas de agua, ataquen á la población naciente, variando de hora en hora la corriente y la temperatura. Después de la salida del huevo es preciso saber alimentar á los animalitos oportunamente y con las, mismas substancias que ellos mismos se hubieran buscado. Y además de todo ésto, tiene aún que prevenir ciertas terribles enfermedades que repentinamente pueden aparecer en su cultivo y destruirlo en algunos días.

Entre los piscicultores hay algunos que consiguen así salvar de toda desgracia á la morralla que ha de transformar en pescado de peso. En presencia de su éxito, ¡qué triste recuerdo de las cosas humanas se despierta en nosotros pensando en los miles de criaturas, bien constituidas para llegar á hombres, que perecen todavía en la cuna! Es cierto que los niños recién nacidos ó ya de algunos años están más ligados á nuestro corazón que el salmonete y la trucha, pero no por eso deja la muerte de llevárselos á miles también. Nuestros hospicios para la infancia, bastante más preciosos que todos los establecimientos de piscicultura, no son frecuentemente otra cosa que el vestíbulo del cementerio. Los huevos de la tenca ó del barbo, lo mismo que los de otros peces más exquisitos, son para nosotros menos preciosos que los niños confiados á la sociedad por la desgracia y la miseria, y menos dignos de nuestra defensa contra las asechanzas de la muerte.

Si alguna vez se llega á domesticar completamente el pescado de agua dulce y suministrarlo á voluntad para la aumentación pública, será ciertamente motivo de júbilo, puesto que todas las vidas inferiores se emplean aún para alimentar la del hombre; pero no se podrá evitar el recordar con tristeza el tiempo en que todos nadaban en completa libertad. Contemplando las corrientes de agua regularizadas y reducidas á cajas cuadrangulares, donde los peces se engordan como esclavos, nuestros descendientes pensarán con cierta tristeza en nuestros arroyos libres todavía. Lo mismo que á nosotros nos encanta el relato de la vida salvaje en la selva virgen, lo mismo sentirán ellos el encanto cuando se les hable del libre arroyo, donde multitud de peces errantes remaban contra la corriente, retozones y alegres, con sus aletas y cola, ó del pez solitario que atravesaba la corriente como un rayo de luz apenas entrevisto, ó bien de las hierbas flotantes estremecidas constantemente por las ocultas multitudes que las poblaban. Comparado con el guarda del criadero de pescado, el pescador actual, sentado bajo la discreta sombra de un árbol, les parecerá una especie de Nemrod, un héroe de remota antigüedad.

## CAPÍTULO XV

### #El riego#

Consolémonos, no obstante. En el porvenir que nos prepara la explotación científica de la tierra y sus riquezas, la mayor utilidad del arroyo no será la de ser una fábrica de carne viva. El agua que entra en tan grandes proporciones en todos los organismos, plantas y animales, no cesará de emplearse, como actualmente se hace, en alimentar el mundo vegetal de sus orillas. Bebida por las raíces que se mojan en el arroyo, el agua sube de poro en poro por los intersticios capilares del suelo,

hinchas de savia multitudes sin fin de árboles y hierbas, y sirve así indirectamente á la alimentación del hombre por tubérculos, matas, hojas, frutos y simientes. En el trabajo agrícola es donde principalmente el arroyo se hace un poderoso auxiliar de la humanidad.

Después del sol, que lo renueva todo con sus rayos, el aire, que con sus vientos y la mezcla incesante de gases puede llamarse «hálito del planeta», el agua del arroyo es el principal agente de renovación. Por el amor inmenso que hacia todo cambio sentimos, escuchamos con satisfacción el relato de las metamorfosis, sobre todo, aquellos de nosotros que son aún niños y que el conocimiento de las inflexibles leyes no turba todavía su ingenua credulidad. Leyendo las *Mil y una noches*, se complace nuestro espíritu viendo cómo los genios se convierten en vapor y los monstruos nacen de un reguero de sangre; nos gusta contemplar todos los objetos de la naturaleza, bajo los aspectos y formas que adquieren sucesivamente, lo mismo que en el aire caliente del desierto distinguimos tan pronto palacios con columnatas como ejércitos en marcha.

En las fábulas de la antigüedad griega, en los mitos persas y en los viejos cantos indostanes, lo que más nos seduce son las transformaciones de la piedra y de la hierba, del animal, del hombre y del dios, símbolos primitivos del encadenamiento infinito de la vida en el universo. A la vista del niño, cualquier viejo tapiz se puebla de seres animados. ¡Con qué sencilla fe contempla sobre los viejos y apolillados lienzos la imagen de Syrinx extendiendo aún los brazos, cuando ya está convertida á medias en grupo de cañas, Procrios echando raíces para convertirse en álamo, ó la ninfa Byblis fundiéndose en llanto, para correr eternamente en forma de fuente!

Pues bien; cambios parecidos á los que inventaron la imaginación de los pueblos en su infancia y la ficción de los poetas, no cesan de realizarse en el gran laboratorio de la naturaleza; sólo que se efectúan por un lento trabajo interior, por transición gradual de vida y de muerte entre todo lo que muere y lo que nace, y no por súbitos milagros. La gota de agua se cambia en célula de planta, esta se transforma en simiente, luego en pan y, en el cuerpo del hombre, en parte de vida.

Parece á primera vista que el arroyo no pueda transformarse así en otras plantas que en las de sus orillas. Sin duda que la vegetación de los márgenes, aspirando la humedad por sus raíces y bebiendo abundante vapor por sus hojas, es bastante más viva y alegre; las parras salvajes, los álamos blancos y el temblón con sus hojas de plata constantemente estremecidas, se levantan hacia el espacio altos, derechos, hinchadas de jugo sus fibras y lisa su corteza, rompiéndose por el impulso de la savia que se desborda. Las hierbas, en apiñados y compactos grupos, y multitud de arbustos, llenan los intersticios entre los troncos; el más pequeño espacio vacío se puebla inmediatamente de plantas deseosas de aproximarse al arroyo bienhechor. Pero el agua realiza también su obra lejos de sus bordes. Hasta durante la sequía, extiende su vivificante frescura rezumando por las pedregosas y arenosas márgenes, y penetra en el subsuelo donde alimenta las raicillas de las plantas. Después de las lluvias, cuando se eleva el nivel del arroyo, la percolación subterránea se propaga y se extiende á lo lejos bajo las capas superficiales del suelo de los campos, y durante las grandes crecidas, las aguas desbordadas renuevan la tierra, la saturan de humedad y suministran así los elementos de vida á la multitud vegetal.

El espectáculo de los campos inundados es triste ciertamente. Los cercos medio cubiertos determinan aún los límites bien conocidos que separan la

propiedad; los árboles frutales, inclinados por la corriente, sumergen en el agua fangosa la extremidad de sus ramas; corrientes y remolinos socavan el suelo donde crecían hermosas cosechas. Hasta los bordes del lago temporal, todos los surcos abiertos por el arado, se convierten en otros tantos regueros, y los caballones dibujan en la corriente largas estelas paralelas.

La inundación, que desvanece la esperanza del campesino, es una desgracia, y, sin embargo, en sus temidas aguas, lleva el arroyo un tesoro para años venideros. Al destruir las cosechas del año presente, deposita el aluvión fertilizante que alimentará las futuras fructificaciones. El suelo de la llanura, removido constantemente por el trabajo del labrador, se esterilizaría bien pronto si las rocas de la montaña, trituradas y tamizadas por la corriente, no se extendieran en capas renovadoras y fecundas sobre los campos de la ribera. Según nos enseñan los sondeos geológicos, la tierra vegetal y el subsuelo son capas de aluvión sucesivamente depositadas de siglo en siglo y arrastradas desde las estribaciones de las rocas. En el llano ninguna planta hubiera podido germinar si la montaña no se deshiciera sin cesar, y si el arroyo no bajara cada año estos residuos para suministrar un nuevo elemento á la vegetación de sus riberas. ¿Pero qué hacer para evitar que las aguas desbordadas devasten los cultivos y depositen al mismo tiempo el aluvión fertilizante? ¿Cómo regularizar las oscilaciones del nivel para aprovechar sus beneficios, sin tener que sufrir sus desbordamientos? Poco numerosos son los agricultores que han sabido resolver ya ese problema, hallando el medio de dominar al arroyo, dirigiéndolo á su gusto. Durante el verano la corriente no es más que un pequeño hilo líquido, y el campesino se queja; en otras épocas, en la primavera y el otoño, según los climas, el arroyo se sale de madre y el campesino se queja también.

Por otra parte, se lamentará siempre, y con razón, hasta que sepa asociarse con su vecino para utilizar los recursos que ofrece el agua corriente. Actualmente la explotación de esas riquezas se hace con el mayor desorden y casi al azar, según el capricho de los propietarios ribereños, siendo el resultado de estos disparates, el desastre para todos, con muchísima frecuencia. Uno seca terrenos pantanosos, construyendo canales subterráneos que desembocan en el arroyo y aumentan su caudal; otro lo empobrece, al contrario, haciéndole sangrías á derecha é izquierda para regar sus campos; otro aun, rebaja su nivel medio limpiando el fondo, destruyendo las aristas de las piedras en las corrientes y cascadas, mientras que en otra parte, los industriales, elevan la superficie del arroyo, construyendo presas para llevar el agua á sus fábricas. Todo esto son fantasías contradictorias, avideces en conflicto, que pretenden todas, no obstante, determinar la marcha del arroyo. ¿Qué sería de un pobre árbol, á cuántas enfermedades monstruosas no se vería condenado, si, lozano y lleno de vida, fuera repartido entre varios propietarios, si numerosos dueños pudieran ejercer el derecho de uso y abuso, uno sobre sus raíces, otro sobre su tronco, sus ramas, sus hojas y sus flores? El arroyo, en conjunto, puede ser comparado con un organismo vivo como el de un árbol. También él, desde su nacimiento hasta su desembocadura, forma un todo armónico con sus manantiales, sus sinuosidades y las oscilaciones regulares de sus aguas, y es una desgracia pública el que la serie natural de sus fenómenos sea alterada por la explotación caprichosa de propietarios ignaros. Gracias á la ciencia y á los esfuerzos particulares, podemos desde hoy vislumbrar la época en que el arroyo será útil al interés común de los pueblos. Como riqueza perteneciente á todos, el trabajo asociado lo transformará en una verdadera arteria de vida para la producción agrícola.

Los numerosos trabajos de canalización, presas y azudes ejecutados para el riego de los campos en muchas partes á orillas de los ríos, nos permiten imaginar cuál será el régimen de nuestro arroyo en un porvenir más ó menos lejano: con la previsión que nos da la ciencia, lo vemos ya desde hoy. Como en los tiempos antiguos, antes de la explotación del bosque, pinos y hayas entremezclados, volverán á crecer en las faldas de la montaña, de donde bajan las primeras aguas; las raíces que brotan, el musgo que las cubre, las hierbas que la rodean y que la cabra no vendrá á arrasar, contendrán en su caída las gotas de lluvia y los hilillos de nieve fundida. En vez de convertirse en corrientes de una hora, el agua se filtrará en el interior del suelo durante las lluvias, y descendiendo lentamente por los poros, reaparecerá en el lecho inferior del arroyo durante las épocas de sequía. El caudal medio de la corriente será más igual, y no pasará súbitamente de la sequía á la inundación. En los abruptos declives no se ahondarán repentinamente profundos barrancos, y las praderas del valle no desaparecerán bajo los amontonamientos de piedras y troncos arrastrados desde las laderas. Acequias abiertas en líneas paralelas sobre las redondeces, alternativamente salientes y entrantes de las curvas y promontorios, llevarán la vida y harán germinar las flores hasta en las áridas pendientes.

Puede suceder que la acción reguladora de los bosques y el empleo de las aguas del torrente en el riego de las altas huertas, no fuera suficiente para prevenir las repentinas crecidas por lluvias torrenciales; pero hay otros recursos para evitar este peligro. El valle no es igualmente ancho en toda su longitud. En ciertos parajes, su fondo nivelado se extiende en forma de círculo ó de óvalo, donde antes hubo un antiguo lago, llenado gradualmente por sucesivas capas de aluvi3n; en otras partes, las alturas rocosas que se levantan á derecha é izquierda del arroyo, se aproximan unas á otras, y sólo están separadas por una estrecha fisura, por la cual se desliza el agua rugiendo. En este punto se encontraba antes el dique que contenía las olas del lago. Durante las grandes lluvias, esta muralla retenía las aguas crecientes, las obligaba á extenderse hacia arriba hasta los estribos de las colinas, y, lentamente, salvando la valla inferior, descendían por la llanura, saltando de cascada en cascada. La naturaleza, con su incesante trabajo, ha concluido por derribar esta presa; los troncos, arrastrados como palos de buque por la corriente, han conmovido las rocas; el agua se ha infiltrado por las hendiduras, y más ó menos pronto, el lago ha podido vaciarse, abriéndose paso por la brecha practicada entre las dos colinas. Pues bien; este lago puede crearlo el hombre nuevamente y determinar á su gusto la altura, la extensión y el contenido; puede levantar el dique calculando con precisión su fuerza para resistir la presión de las aguas en las grandes crecidas.

Posesor de este lago artificial y de ese parapeto con sus esclusas movibles, el agricultor se convierte en director de las lluvias y sequías; impide á las aguas impetuosas correr en torrentes devastadores sobre los campos cultivados, prohíbe al arroyo bajar en demasía su nivel durante la época de sequía, y le obliga á alimentar constantemente los canales de riego, llevando á los campos la frescura y la vida. El aluvi3n depositado en el fondo del lago, le servirá además para renovar el vigor de sus cultivos, y si quiere, encargará al arroyo el transporte de todos esos abonos al suelo que debe ser fecundado. Esperamos también, puesto que soñamos en el porvenir y hacia él se dirigen nuestras miradas, que los ingenieros encargados de la regularización del arroyo, sabrán hacer del gran depósito líquido de alimentación, no una charca vulgar con sus playas malsanas y aguas corrompidas, sino un lago puro y encantador, sembrado por grandes árboles y bordado de plantas acuáticas, para que el artista, lo mismo que el labrador, experimente un gran

placer al contemplar las aguas cristalinas bajadas de la montaña.

El verdadero peligro para el porvenir, es el que el agua, considerada con justicia por los campesinos como el máspreciado de sus tesoros, sea utilizada hasta la última gota por los primeros en disfrutarla. En vez de amenazar los campos con sus crecidas, el arroyo, sangrado por innumerables arterias, puede quedarse seco, dejando en la pobreza á los ribereños de su curso interior. Tal es la desgracia que ocurre ya en algunas regiones del Mediodía, en la Provenza, en España, en Italia, en la India. A su salida de los montes, el susurrante arroyo parece que vaya á salvar de un sólo salto la distancia que le separa del mar; su espuma choca contra las piedras, corre precipitadamente por las pendientes y llena las depresiones profundas de un azul insondable. Como joven que entra en la vida sin desconfianzas, el arroyo encuentra delante el espacio inmenso y quiere aprovecharlo; pero, á derecha é izquierda, pérfidas presas y pequeñas esclusas, restan á su caudal porciones de agua que van á ramificarse á lo lejos por los jardines y las huertas. Empobrecido de azud en azud, el arroyo se convierte en pequeño torrente, sus aguas sin impulso se arrastran serpenteando por entre las piedras y luego desaparece bajo la arena, en la que el campesino practica hoyos para recoger las últimas gotas del precioso líquido. Al llegar á los primeros campos de la llanura, el alegre arroyo de los montes ha desaparecido por completo.

Sin embargo, desapareciendo de su cauce el agua corriente y dividida en pequeñas arterias sin nombre, no cesa un instante de trabajar. Reducida á hilitos bastante pequeños para ser bebidos á su paso por las raicillas de las plantas, entra más fácilmente en el torrente de la circulación vegetal para cambiarse en savia, luego en madera, en hojas y en flores, y esparcirse de nuevo por la atmósfera mezclándose con los perfumes de las corolas. En el llano, transformado en inmenso cultivo, no se ve agua en parte alguna y, no obstante, ella es quien da á la tierra la frescura y fecundidad; la que puebla los jardines de flores, arbustos y follaje; la que multiplica las ramas dando así á las umbrosas avenidas el profundo misterio que nos encanta. Bajo otra forma, es también el agua la que nos rodea y nos hechiza. A veces oímos á nuestros pies un murmullo argentino como ruido de perlas rodando por el suelo; es la voz del agua que corre por un canal subterráneo, y cuyos fugitivos reflejos nos aparecen vagamente á través de los intersticios de las losas. Cerca de una casita, oculta bajo la verdura, un pequeño chorro de agua se lanza al vacío descubriendo una curva que el viento ondula, y las gotitas de niebla irisada caen á lo lejos sobre las flores como rocío de diamantes.

## CAPÍTULO XVI

### #El molino y la fábrica#

El valiente arroyo no se limita sólo á fertilizar nuestras tierras; sabe también trabajar de otro modo cuando no se le emplea completamente en el riego de los campos. Es un gran factor en nuestras empresas industriales. Mientras su aluvión y sus aguas se transforman cada año en trigo por la maravillosa química del suelo, su corriente sirve para convertir el grano en harina, lo mismo que podría amasar esta misma harina para convertirla en pan si quisiéramos confiarle este trabajo. Si su masa líquida es suficiente, el arroyo sustituye con su fuerza la de

los brazos humanos para realizar todo lo que en otros tiempos hacían los esclavos ó las mujeres siervas de su brutal marido: monda el trigo, muele los minerales, tritura la cal convirtiéndola en mortero, prepara el cáñamo y teje telas. Por eso el humilde molino, aun cuando su base esté carcomida y sus paredes pobladas de plantas parásitas, me inspira veneración; gracias á él, millones de seres humanos no están ya tratados como bestias de carga; han podido erguir la cabeza y ganar en dignidad al mismo tiempo que en felicidad.

¡Qué recuerdo más encantador conservamos del pequeño molino de nuestra aldea! Estaba medio oculto, y tal vez lo esté todavía, en un nido de grandes árboles, álamos, chopos, nogales y sauces; á lo lejos se oía su tic-tac, pero sin ver la casa, oculta por la vegetación. Sólo en invierno, las paredes sucias y agrietadas se veían por entre las ramas desprovistas de hoja; pero en cualquiera otra época del año, para ver el molino, había que penetrar en la plazoleta que se extendía ante su puerta, espantar el grupo de ocas y despertar de su cuchitril al perro guardián, siempre gruñendo. No obstante, protegidos por el niño de la casa, compañero nuestro de colegio y de juego, nos atrevíamos á llegar cerca del leal Cerbero y hasta aproximar nuestra mano á su terrible boca, acariciándole dulcemente la cabeza. El monstruo se dignaba al fin reconocernos y meneaba su rabo con benevolencia en señal de hospitalidad.

Nuestro sitio predilecto era una pequeña isla en la cual podíamos entrar, bien pasando por el molino, construido transversalmente sobre el arroyo, ó resbalándonos á lo largo de una estrecha cornisa construida en forma de acera en el exterior de la casa; allí estaban las palas y adonde el molinero iba á regularizar la marcha del agua. Nuestro camino preferido era este. En unos cuantos saltos llegábamos á nuestro islote, instalándonos bajo la sombra de un gigantesco nogal con su corteza lisa por los frecuentes escalos. Desde allí, los árboles, el arroyo, las cascadas y las viejas paredes, se presentaban á nuestra vista en su aspecto más encantador. Cerca de nosotros, en el gran brazo del arroyo, un dique formado por fuertes maderos contenía la corriente; una cascada caía por encima del obstáculo y la espuma iba á chocar contra las pilas de un puente con sus grietas pobladas de verdura. Al otro lado, el viejo molino llenaba todo el espacio desde los árboles de la orilla hasta los del islote. Del fondo de una sombría arcada, practicada bajo las murallas, el agua agitada salía como arrojada por un monstruo, y en la negra profundidad del antro abierto distinguíamos vagamente pilotajes musgosos, ruedas medio dislocadas que daban vueltas torpemente como ala rota de gigantesco pájaro, y palas que se sumergían en el torbellino produciendo cada una su pequeña cascadita. Alrededor de la arcada, espesa hiedra tapizaba las paredes y, trepando hasta el tejado, enlazaba las vigas con su cordaje nudoso y se estremecía alegremente por encima de las tejas.

En el interior de la casa ¡cuán extraño nos parecía todo, desde el asno filósofo doblándose bajo el peso de los sacos que descargaban cerca de las muelas, hasta el molinero mismo con su larga blusa siempre blanca por la harina! En toda la casa ni un sólo objeto dejaba de agitarse convulsivamente ó vibrar por la trepidación de la invisible cascada que rugía bajo nuestros pies. Las paredes, los tabiques, el techo, todo temblaba incesantemente por las sacudidas de la fuerza oculta. En un rincón del molino, el árbol motor rodaba y rodaba como el genio del caserón; ruedas dentadas, correas tendidas de uno á otro extremo del local, transmitían el movimiento á las rechinantes muelas, á la tolva oscilante, con ruido seco, á una porción de artefactos de madera ó metal, que cantaban, crugían ó gritaban en hermoso concierto. La harina,



que salía como humo de los granos molidos, flotaba en el aire de la casa, blanqueando todos los objetos con su fino polvillo; las telarañas colgadas en las vigas del techo estaban rotas por el peso que las cargaba y se balanceaban como blancos cordajes; las huellas de nuestros pasos se marcaban en negro sobre el piso.

En el inmenso estruendo que producían todos aquellos engranajes, muelas, aparatos, y hasta las paredes mismas, apenas se podía oír mi propia voz por más que ni siquiera osaba hablar, preguntándome si el habitante de este extraño caserón no sería brujo ó hechicero. Su hijo, mi compañero de colegio, me parecía menos temible, y en ciertas ocasiones no tenía miedo de ir con él á todas partes; sin embargo, no podía remediar el error de ver en mi simpático amiguito un sér misterioso, con cierto dominio sobre las fuerzas de la naturaleza. Conocía todos los secretos del fondo del agua; nos decía el nombre de hierbas y peces; podía distinguir en la arena ó el cieno movimientos imperceptibles á nuestras miradas y revelarnos dramas íntimos sólo por él visibles. Sus compañeros le creíamos anfibio, no defendiéndose apenas de nuestras acusaciones. Habíase paseado por el cauce del arroyo hasta en los sitios más profundos y medía con exactitud extraña los remolinos que nuestras perchas no alcanzaban á sondear. Conocía también la fuerza de la corriente en todos los puntos contra la cual había luchado nadando ó con los remos; más de una vez había estado próximo á ser arrastrado por las ruedas y triturado entre los engranajes; pero familiarizado con el peligro, lo desafiaba resueltamente, contando con su fuerza y con una cuerda que le arrojarían en último caso. Uno de sus hermanos, menos afortunado, halló la muerte en una concavidad de la roca, á donde le arrastró un remolino. Nosotros mirábamos asustados el paraje siniestro al que el padre, lleno de un horror sagrado, había hecho arrojar piedra y tierra.

El misterio que para nosotros rodeaba al viejo molino, no envolvía á la gigantesca fábrica, situada bastante más abajo, en la llanura, donde el arroyo ha recibido ya á todos sus afluentes. La fábrica, desde luego, es una enorme construcción que, lejos de estar rodeada de árboles, se levanta en medio de un espacio desnudo casi á la altura de las colinas cercanas. Al lado del edificio, una chimenea parecida á un obelisco, se eleva á más de diez metros sobre el edificio y parece aún prolongarse hacia el cielo por las negras columnas de humo que de ella salen. Durante el día, sus paredes enjalbegadas la destacan en blanco del fondo verde de la huerta que le rodea; por las tardes, en cuanto el sol se pone, centenares de cristales se alumbran en su fachada; ya de noche, las luces del interior irradian su luz por las ventanas, y, como la de un faro, brillan á diez leguas de distancia.

Tanto en el interior como en el exterior, la fábrica no presenta más que ángulos rectos y líneas geométricas. Sus grandes salas llenas de la luz que entra á raudales por las ventanas, tienen no obstante algo de terrible en su aspecto. Pilares de hierro se levantan á distancias iguales, sosteniendo el techo; máquinas, también de hierro, hacen dar vueltas á sus ruedas con movimientos regulares, lo mismo que sus bielas y curvos brazos; dientes de acero cogen la materia que se les echa para dividir, triturar, moler ó amasarla de nuevo, y la convierten en pasta, en hilos ó en nube apenas perceptible, según lo exige la voluntad del dueño. De todos esos monstruos de metal, el hombre ha hecho sus esclavos; los hace producir la labor para que fueron creados y los detiene en su furioso triturar cuando ha concluído la tarea; sin embargo, tiembla ante esa fuerza brutal que ha dominado. Que olvide el desgraciado obrero por un sólo instante poner en armonía su propio trabajo con el de la formidable máquina, que bajo la impresión de una

idea, de un sentimiento, se detenga en sus movimientos rítmicos, y tal vez el poderoso mecanismo lo descuartice lanzándolo contra la pared, convertido en masa sangrienta. Las ruedas dan vueltas con movimiento uniforme, lo mismo si aplastan á un obrero que si tuercen un hilo apenas visible. De lejos, cuando nos paseamos por las colinas, oímos el terrible gemido de la máquina que hace vibrar á su alrededor la atmósfera y la tierra.

Esta fuerza disciplinada y, no obstante, temible, con sus engranajes y brazos de hierro, no es otra cosa que la fuerza del arroyo transformada en energía mecánica. El agua, que en otro tiempo no realizaba más trabajo que derribar sus márgenes para establecer otros y ahondar unas partes de su lecho para elevar otras, es ahora el auxiliar directo del hombre para tejer ropas y moler granos. Guiado por el ingeniero, el movimiento torpe del agua sigue la dirección que se le traza, y se la ha distribuido por las más finas pinzas y delicadas brochas, igual que por los más fuertes engranajes de la poderosa máquina. Su impulso indirecto rompe y tritura cuanto ponen bajo el martillo-pilón y estira los metales pasados por el laminador; pero sabe también elegir y juntar los hilos casi imperceptibles, amalgamar los colores, afelpar las telas y realizar á la vez los más diversos trabajos, los que ni siquiera podía soñar un Hércules, y los que no podrían realizar los hábiles dedos de un Aracneo. Dando su fuerza á la máquina, el arroyo se ha convertido en un gigantesco esclavo, reemplazando él solo á los millares de prisioneros de guerra y la servidumbre de mujeres que llenaban los palacios de los reyes; toda la labor de estos tristes animales encadenados, sabe el torrente hacerla mejor que jamás fué hecha, ¡y cuántas otras cosas haría además! Bien utilizada, una catarata como la del Niágara animaría las máquinas suficientes para realizar todo el trabajo de una nación.

Incalculables son las riquezas con que la fábrica ha enriquecido á la humanidad, y estas aumentan cada año, gracias á la fuerza que se sabe sacar de los combustibles, y gracias también al empleo más sabio y general que se da á las aguas corrientes que ruedan por el inclinado cauce del arroyo. Y, sin embargo, esos productos tan numerosos que salen de las fábricas para enriquecer á la humanidad entera, é iniciar de cambio en cambio á los más lejanos pueblos en una civilización superior, no alcanzan á todos los hombres, dejando en la más negra miseria á los que los producen. No lejos de la majestuosa fábrica, cuyos monstruos de hierro han costado tanto; no lejos de esa magnífica residencia señorial, rodeada de hermosos árboles exóticos, importados con grandes gastos del Himalaya, del Japón y de California, pequeñas casas de ladrillo, ennegrecido por la hulla, se alínean en medio de un espacio lleno de amontonamientos antiestéticos y de charcas de agua fétida. En esas humildes habitaciones, menos repugnantes, es cierto, que los tugurios de los siervos dominados por el castillo del señor feudal, las familias se reúnen raramente alrededor de la misma mesa; unas veces el padre, otras la madre ó los hijos, llamados por la inexorable campana de la fábrica, deben alejarse del hogar y sucederse al servicio de las máquinas, que trabajan sin tregua ni descanso, lo mismo que la corriente del arroyo que las pone en movimiento. Con frecuencia, la honrada casita se encuentra completamente vacía, á menos que en cualquier rincón no quede algún niño de teta, reclamando inútilmente la presencia de su madre con llantos desesperados ó enternecedores suspiros. La pobre criatura, envuelta en húmedos pañales, crece raquítica á causa de la falta de aire ó de cuidados, y tarde ó temprano será roída por el escrofulismo á menos que una enfermedad cualquiera, tisis, sarampión ó cólera no se la lleve en sus primeros años.

Por esta razón no todo es alegría y felicidad en las orillas del

encantador arroyo, donde la vida parece ser tan agradable, donde parece natural que todos se amen y gocen de la existencia. También allí la guerra social produce sus estragos; también allí los hombres aparecen envueltos en ese torbellino de «la lucha por la existencia.» Lo mismo que en la gota de agua las mónadas y los vibriones procuran arrancarse la presa unos á otros, igual sobre las márgenes cada planta busca quitar á la vecina su parte de sombra y humedad. En el arroyo el sollo se arroja sobre la espínola, y ésta á su vez sobre el gubio: todo animal es para otro un cebo, un plato ya servido. Entre los hombres, la lucha no ofrece ese aspecto de tranquila ferocidad, pero nos miramos unos á otros con rencor y odio, envidiosos del manjar que nuestro hermano se lleva á la boca, al cual no todos tenemos derecho, según parece. Los espectros del hambre y la miseria se levantan tras nosotros, y para evitar que nosotros y nuestras familias seamos presas de sus terribles garras, corremos todos tras la fortuna, aunque la hayamos de conquistar, directa ó indirectamente, en detrimento de nuestros semejantes. Sin duda esto nos entristece á muchos, pero movidos por el engranaje, igual que el martillo-pilón que se levanta y aplasta, aplastamos también nosotros sin querer hacer daño.

¿Tendrá fin esta lucha feroz, por la existencia entre los hombres nacidos para amarnos? ¿Seremos siempre enemigos unos de otros? Los ricos ¿se abrogarán eternamente el derecho de despreciar á los pobres, y éstos á su vez, condenados á la miseria, no cesarán de contestar al desprecio con el odio y á la opresión con el furor? No; no será siempre así.

En su amor á la justicia, la humanidad, que cambia incesantemente, ha empezado ya su evolución hacia un nuevo orden de cosas. Estudiando con calma la marcha de la historia, vemos al ideal de cada siglo convertirse en la realidad del siglo siguiente, vemos el ensueño del utopista adquirir forma precisa, para hacerse necesidad social en la voluntad de todos.

Con la imaginación podemos ya contemplar la fábrica y los campos que la circundan tal cual el porvenir los habrá cambiado. El parque se ha ensanchado; actualmente comprende la llanura entera; grandes columnatas se levantan sobre la verdura, chorros de agua caen por encima de los macizos de flores, y alegres niños corren por sus avenidas. La fábrica está allí todavía; ahora más que nunca se ha convertido en un gran laboratorio de riquezas, pero estos tesoros no se dividen ya en dos partes, de las cuales una pertenece á uno solo, siendo la otra, la de los obreros, una miserable limosna; definitivamente pertenece á todos los trabajadores asociados. Gracias á la ciencia que les hace utilizar mejor el poder de la corriente y otras fuerzas de la naturaleza, los obreros no son los esclavos desgraciados de la máquina de hierro; después del trabajo del día, gozan del reposo y de la fiesta, las alegrías de la familia, las lecciones del anfiteatro, las emociones de la escena. Son iguales y libres, son dueños de sí mismos y se miran frente á frente con la cabeza erguida, porque ninguno lleva en su cara impreso el estigma de la esclavitud. Tal es el cuadro que podemos contemplar anticipadamente parándonos por la tarde cerca del arroyo querido, cuando el sol poniente se rodea de un círculo de oro con las volutas de vapor que se escapan de la fábrica. Esto no es aún más que un espejismo, pero si la justicia no es una palabra vana, este espejismo nos refleja ya la ciudad lejana, medio oculta detrás del horizonte.

## CAPÍTULO XVII

### #La navegación y la armadía#

Al través de los siglos, los progresos materiales de la humanidad pueden medirse por los distintos servicios que el arroyo ha prestado. Actualmente, el impulso de su corriente se transforma en fuerza viva para moler el trigo, tejer telas y producir un sinnúmero de transformaciones en la primera materia. Sus aguas y aluviones se cambian en savia y tejidos vegetales en los prados y alamedas; en la agricultura y la industria es nuestro gran auxiliar.

En otro tiempo no sucedía así. El bosque sin límites cubría los montes y llanuras; las sendas que serpenteaban entre los árboles eran muy raras y mal trazadas, obstruidas por hierbas y maleza; por eso, los salvajes utilizaban la superficie del arroyo para ascender ó descender por su cauce sobre el tronco de árbol vaciado que les servía de embarcación.

En nuestros días, gracias á las carreteras, caminos y sendas que atraviesan nuestras campiñas en todas direcciones, la navegación seria sobre el arroyo es cosa casi desconocida; sólo se boga ya por el placer de remar y sentirse balanceado muellemente por las rizadas ondas. Para el hombre es este uno de los más agradables recreos físicos que pueda proporcionarse. No nos es posible tener un ensueño de felicidad, sin imaginarnos inmediatamente que flotamos con seres queridos en una barca que surca las aguas impelida por remos que se sumergen acompasadamente. Hasta cuando estamos solos, es una voluptuosidad real poder animar con los brazos uno de esos barquitos afilados que cortan el agua con agilidad de pez. Se cambia de punto á capricho; tan pronto nos acercamos á una cascada, como descansamos en un charco tranquilo; aquí nos rozamos con el césped de la orilla, allá con el tronco de un sauce; se pasa de la obscura avenida, negra de sombra, á la superficie salpicada de luces que cae como lluvia á través del follaje. Y además, ¿no se forma un mismo cuerpo con la barquilla, especie de extraño animal á la vez hombre y delfín? Con sus largos remos, parecidos á poderosas aletas, se producen remolinos en cada lado de la barca y se hace caer como lluvia de perlas las gotas sobre la superficie del agua; á voluntad se abre el líquido en surcos espumosos, y detrás se deja una larga estela donde vibra la luz serpenteando.

Desgraciadamente, sobre el arroyo las embarcaciones no se ven con frecuencia. Apenas si barquichuelos de uno ó dos remos se reflejan en los remansos donde las aguas se acumulan antes de caer sobre las ruedas de la fábrica y poner en movimiento muelas y engranajes. A veces suele verse algún viejo barquillo atado con una cadenita á una rama cualquiera, ó á una estaca clavada en la orilla; casi siempre está medio sumergido en el agua; indudablemente en otro tiempo sirvió á algún pescador, pero ahora sus tablas están desunidas, el agua penetra por todas partes y los únicos navegantes que se aventuran á utilizarla son los malos estudiantes en los días que hacen novillos; poniendo cada uno de los pies sobre una de las bordas, adelantan con precaución para mantener el equilibrio; luego, apoyándose en el bichero, empujan la casi deshecha embarcación al medio de la corriente, y, de un salto vigoroso, alcanzan la opuesta orilla; á veces se quedan cortos y caen sobre el barro, pero la travesía, bien ó mal, se ha realizado y se marchan alegres á continuar sus proezas por el monte. A todo esto se reduce para los niños la navegación por el arroyo. No obstante, cuando llega la primavera, se entretienen construyendo pequeños navíos vaciando un pedazo de corcho donde plantan un palito cualquiera ó á veces el

portaplumas, adornado en su extremidad con una bandera roja ó azul; luego, con gritos de alegría, lo arrojan al agua, dándole por toda tripulación algún insecto, esclavo de los terribles calafates.

Perfectamente inútil para el transporte de viajeros, el arroyo es casi innecesario para la navegación. Los bosques de la llanura han desaparecido, reemplazados por los prados, los campos y los pueblos y para los árboles cortados sobre las colinas, los caminos han facilitado medios de transportes menos caprichosos que la corriente del arroyo. Para imaginarnos el aspecto de nuestra corriente de agua y los servicios para que la utilizaron nuestros antepasados en los tiempos de la barbarie primitiva, nos es preciso atravesar el Océano y desembarcar cerca de las costas del mar de las Antillas, en uno de esos bosques de Honduras, del Yucatán y el Mosquitos, donde los caribes y los zambos cortan la acacia, el cedro y el campeche. El arroyo no es más que una larga calle abierta en el espesor del bosque; la superficie líquida, sombreada por las bóvedas de árboles, está unida como un cristal; solo los oblicuos rayos de luz que en algunos puntos agujerean la espesa enramada, hacen brillar como pepitas de oro los más pequeños insectos y hasta el polen de las plantas; las lianas que se mojan en el agua la rayan con pequeñitos surcos negros donde vacila un instante la imagen de las ramas. Repentinamente, en una vuelta aparecen algunos hombres sentados en un tronco vaciado y seguidos de un gran haz de troncos, medio sumergidos en el agua: es la armadía de acacia que resbala silenciosa por la superficie del arroyo. La tripulación no tiene que hacer más que dejar á la deriva el montón que le sigue, acompañando con su cantinela la cadencia de los remos. Si algún obstáculo se presenta, si los troncos se detienen sobre un banco de arena ó una roca oculta, los atletas caribes, de músculos poderosos y ancho tórax de bronce, ponen bien pronto á flote el convoy entero, y cuando llegan á la playa donde los esperan grandes navíos, un fuerte movimiento con el palo que les sirve de remo basta para abordar.

¡Cuan hermosos resultan, esos hombres de la naturaleza, cuando á la desembocadura de los ríos, y más heroicos aun en plena mar, se aventuran en su débil esquife sobre las grandes olas, donde tan pronto parecen sepultados bajo las aguas como reaparecen rodeados de espuma! ¡Y cuán abnegados y honrados son estos buenos bárbaros, y qué profunda y grata impresión dejan en el cansado viajero que ha recibido una sola vez hospitalidad en su cabaña! La historia de su raza es la de las grandes degollaciones de su país; en sus antepasados, tal vez no haya uno durante tres siglos después de la conquista de las Antillas, que no haya sido brutalmente degollado por algún civilizador; sin embargo, no conservan ningún rencor, y su honrada bondad se armoniza con su límpido cielo, sus tierras tan fecundas, y sus arroyos con inmarcesibles y encantadoras riberas.

El trabajo de nuestros madereros de Europa es mucho más penoso. La tala gradual de los bosques de la llanura les ha obligado á continuar su industria en los accidentados desfiladeros de las sierras. En vez de dejarse mecer dulcemente por el curso tranquilo de una corriente sinuosa, es preciso disciplinar el salvaje torrente, refrenar ese monstruo furioso deteniéndolo unas veces y activando su corriente otras. El peligro les amenaza á cada instante, y si muchas veces salvan su vida, no es más que por la fuerza, la agilidad y un continuo heroísmo. El paraje mismo donde trabajan, tiene en sí algo de terrible; no durante el verano, cuyo ardiente sol dora las hojas de los árboles y hace sonreír hasta el horror de los precipicios, pero en el otoño, cuando las nubes pasan corriendo por encima de los sombríos barrancos y dejan en las cimas de los montes sus jirones como gigantescos lienzos rotos, y el

viento, ya helado, penetra con estruendo en los estrechos valles, produciendo un prolongado ruido de trueno que repercute á lo lejos.

Luego, la nieve se extiende sobre las alturas, y, con frecuencia, la niebla que sube por la pendiente del monte, deja tras sí un triple fenómeno de tristeza; en lo más alto ha teñido de blanco el oscuro bosque; más abajo, un color gris de agua y de nieve, y en las gargantas de la sierra lluvia fría y abundante. No obstante, en la glacial atmósfera los cortadores de madera sudan á chorros porque manejan el hacha y cada golpe descargado sobre el tronco del árbol, pone en movimiento todos sus músculos. En lucha con el enorme pino, que desde muchos siglos vivía libremente en las faldas del monte, se sienten poco á poco poseídos de ese furor que se apodera siempre de los hombres consagrados á destruir otras existencias. Como el cazador persiguiendo su presa, como el soldado dedicado á matar á sus semejantes, el cortador de árboles enloquece en su obra de destrucción porque siente tener ante sí á un sér vivo. El tronco gime por la mordedura del acero, y su lamento se repite de árbol en árbol por todo el bosque, como si participaran de su dolor y comprendieran que el hacha se volverá contra ellos también.

Por fin, el pino cae pesadamente sobre el suelo, rompiendo en su caída las ramas de los árboles vecinos. Los leñadores rodean al coloso caído; cortan las ramas y las extremidades flexibles, y luego, cuando está limpio el tronco, lo arrastran por las vertientes que rayan los flancos del monte y por las cuales corren las piedras desprendidas y las nieves fundidas en la altura. Cientos y á veces miles de palos se aproximan sucesivamente cerca del precipicio con objeto de que un simple empujón baste para lanzarlos rodando por la pendiente.

Cuando todos los preparativos están terminados empieza el arrastre: los troncos se ponen en movimiento por el plano inclinado; al principio lentos y luego, con velocidad creciente, terminan su carrera en rapidez vertiginosa, y, embadurnados de barro y despojados de su corteza, arrastran en la caída tempestades de piedra para ir á parar al lago de agua que se ha formado por un azud, al pie mismo de la pendiente. Generalmente, los árboles caen así, sin detenerse, pero á veces la extremidad saliente de una roca ó una punta de palo clavado en el suelo, contiene la avalancha en su descenso; entonces es preciso que un hombre baje y, con exposición de su vida, pone en movimiento nuevamente los troncos detenidos.

Por fin, todos los maderos, más ó menos enteros, se reúnen en el lago artificial; amontonados unos sobre otros, se mueven débilmente por la presión del agua. Como animales cansados que el pastor acaba de encerrar en el parque, descansan los troncos, esperando el momento de ponerse en marcha. Nada más extraño durante la noche que ver el espectáculo de esos grandes monstruos tendidos y reflejando luz por los rayos de la luna.

Una mañana, todos los maderos bajados del monte, se han agrupado sobre la piedra del desfiladero, al lado de la barricada que contiene las aguas del lago, y sobre la cual cae el agua sobrante en débil cascada. Los troncos de pino, los pies derechos y contrafuertes que sostienen sólidamente el dique, se retiran con cuidado; luego, á una señal, la traviesa que servía de cerrojo á la enorme puerta, es precipitada al fondo, la compuerta se levanta y la masa impetuosa del agua corre con furor hacia la salida que le acaban de abrir. Levantada del centro para salir por el orificio en columna poderosa, se precipita en cataratas para convertir en río tumultuoso el tranquilo arroyo que corría sin ruido por las profundidades del desfiladero. Pero el nuevo río no corre

solo; arrastra con él toda la madera amontonada en el depósito lacustre. Los troncos se dirigen hacia la salida como enormes reptiles; se chocan, ruedan y saltan; luego, inclinándose por la cascada, se juntan y dan vueltas, enseñando á través de la espuma las rojas manchas del hacha, y desaparecen un instante en el abismo para surgir más lejos en el hervor del agua, y resbalarse oscilando sobre la corriente rápida. Así se suceden en una serie de inmersiones los troncos que no ha mucho se balanceaban en el bosque, produciendo murmullos que eran la voz del monte. Todos los ruidos aislados se pierden en el estruendo de ese lago y esa selva que desaparecen juntos por el sonoro valle.

Lanzados por la fuerza de proyección del gran depósito, los troncos corren precipitadamente unos tras otros, y detrás de ellos, por el pedregoso camino que baja serpenteando por la ladera, corren los leñadores. Marinos á su modo, tienen que dirigir la navegación de la flotilla de madera. Al principio les basta con seguir á lo largo del torrente, pero muy pronto es necesario que intervengan directamente, y entonces los intrépidos compañeros necesitan todo el vigor de sus agudos ganchos, toda la agilidad de sus brazos, toda la habilidad de su mirada y toda la energía de su voluntad. Si un palo se detiene dando vueltas en un remolino, un leñador lo ha de sacar de la atracción del torbellino; armado de su bichero salta de saliente en saliente hasta llegar al margen del agua con grave peligro de caer en el círculo líquido; se deja entonces caer hasta cerca del agua, casi suspendido de una fuerte raíz, y con su gancho, empuja al tronco hacia el hilo de la corriente haciéndole salir del círculo fatal. Más lejos, otro tronco ha sido cogido entre el promontorio y una anfractuosidad de la piedra, y, aunque vibrando por la presión del agua, no puede continuar su camino. El leñador tiene que penetrar en el arroyo con agua hasta la cintura y coger por una extremidad la viga para lanzarla al medio del arroyo. En otra parte, un tronco se ha atravesado en el cauce, deteniendo como un dique todas las maderas que bajan. Se forma una presa, presa irregular y graciosa que aumenta sin cesar con todos los troncos que arrastra la corriente. Allí es donde los conductores del convoy tienen que desafiar la muerte cara á cara. Las aguas, detenidas por la barrera, aumentando su nivel y salvando los obstáculos, se desbordan en cascadas; el torrente, fuera de su curso normal, se lanza en repentinos y gigantescos borbotones; los monstruos se agitan convulsivamente haciendo temblar y gemir su madera. A este caos movable tiene que atacar con denuedo el conductor de la armadía. Los valientes leñadores se han de lanzar sobre ese andamiaje engañoso que tiembla bajo sus pies; uno á uno tienen que arrancar todos los troncos superiores y hacerlos rodar por encima del dique á la parte libre del arroyo, pero bien un palo medio libre se levanta de improviso, ó un pie resbala sobre la madera lisa y mojada, ó un salto de agua, un remolino repentinamente formado viene á chocar contra la madera donde él flota, ó un palo caído en la corriente salta hacia los leñadores, y algunos de ellos, lívidos y sangrientos, flotarán también en compañía de los muertos pinos, por el río abajo; los que á fuerza de energía, destreza y suerte, escapan de todos esos peligros, los que desde el bosque á la serrería saben conducir la flotilla de pinos sin tener ninguna desgracia, tienen motivos para creerse afortunados; pero que esperen semanas y meses porque el cortejo de las enfermedades les sigue con paso incierto.

Algunas veces sucede que son vanos todos sus esfuerzos para conducir los pinos á la serrería que los ha de cortar; el agua falta en el arroyo, y contra todo el ingenio y la fuerza de los trabajadores, no pueden conseguir que floten las pesadas masas que se detienen en todas partes, sobre los bancos de arena, sobre las piedras del fondo y sobre las puntas de las rocas. Tienen que esperar la crecida que ponga en

movimiento los troncos atascados; pero entonces, éstos, arrastrados demasiado pronto y demasiado rápidos, suelen salvar las márgenes y se van á lo lejos á correr mundo, á pesar de los obreros que los miran codiciosos al pasar. En las desembocaduras de los ríos que bajan de los Apeninos al Mediterráneo, multitud de pinos, sorprendidos de repente por la inundación, van á perderse en el mar y convertirse en islas flotantes que los marinos extranjeros toman por escollos. Los barqueros que se lanzan en busca de los troncos extraviados, van á pescarlos como cachalotes, y los conducen atados á la popa de sus barcas.

Más ó menos pronto, esta industria de armadía, actualmente relegada á los más lejanos é inaccesibles montes, dejará de existir. Las carreteras y caminos de fácil tránsito, van subiendo desde los valles hacia los mas inaccesibles promontorios, y llegarán á sitios los más elevados de los montes; los caminos de hierro y todas las poderosas máquinas inventadas, vienen á ponerse también al lado del leñador para facilitarle su tarea; los bosques combatidos por los agricultores, se baten en retirada hacia las altas cimas, y allí donde se mantengan, donde conquisten extensión, tomarán un aspecto nuevo, porque los árboles en vez de crecer en libertad, se plantan en todas partes á distancias regulares y crecen bajo la vigilancia de guardabosques que los cortan antes de la edad.

Nuestros descendientes no conocerán más que por tradición la flota de armadías, rudo empleo de la navegación, que sin duda inspiró á los salvajes ascendientes de Cook y de Bougainville la idea de aventurarse sobre las olas del océano. Disciplinadas en lo sucesivo las aguas del arroyo, ni siquiera nos servirán para transportar á nuestras poblaciones astillas y leña para el fuego.

## CAPÍTULO XVIII

### #El agua de la ciudad#

En nuestros países de la Europa civilizada, donde el hombre interviene por todas partes para modificar la naturaleza á su gusto, el arroyo cesa de ser libre y se convierte en cosa de los habitantes de sus riberas. Lo utilizan, según les conviene, para regar las tierras ó para moler el trigo. Pero, frecuentemente, no saben utilizarlo con inteligencia y lo aprisionan entre murallas mal construídas que la corriente derriba; conducen el agua hacia hondonadas donde se estaciona en charcas pestilentes; las llenan de basura que debiera servir de abono á sus campos y transforman el alegre arroyo en lugar inmundo.

A medida que se va acercando á la gran ciudad industrial, el arroyo se llena de impurezas. Las aguas de las casas inmediatas se mezclan á su curso; viscosidades de todos los colores alteran su transparencia, repugnantes haces llenan sus orillas cenagosas y cuando el sol las seca un olor fétido se esparce por la atmósfera. Por fin, el arroyo, convertido en cloaca, entra en la ciudad, donde su primer afluente es una repugnante alcantarilla, con su enorme boca ovalada, cerrada con barrotes de hierro. Casi sin corriente, por la escasa inclinación del suelo, la masa fangosa corre lentamente por entre dos líneas de casas con sus paredes cubiertas de algas verdosas, su maderamen roído por la humedad y sus enlucidos cayéndose á pedazos. Por esas casas, donde trabajan los peleteros, los curtidores y otros industriales, la corriente cenagosa es aún una riqueza, y sin cesar los obreros



aprovechan el agua nauseabunda. Sus márgenes han perdido toda forma natural; ahora son murallas perpendiculares, en las que á trechos se ven algunas gradas de escalera; sus orillas están cubiertas de resbaladizas losas; las curvas son aquí repentinas vueltas; en vez de ramas y follaje, ropas extendidas sobre cuerdas, se balancean por encima del foso, y tabiques ú otras barreras, pasando de uno á otro lado, indican los límites de propiedad.

Al fin la obscura masa penetra bajo una siniestra bóveda. El arroyo que yo he visto salir á la luz, tan limpio y alegre en el manantial, no es ahora más que una alcantarilla, en la que toda una ciudad arroja sus desechos.

En un intervalo de algunos kilómetros el contraste es grande. Allá arriba, en el libre monte, el agua centellea al sol y transparente, á pesar de la profundidad, deja ver las blancas piedras, la arena y las hierbas estremecidas de su lecho; murmura dulcemente entre las cañas; los peces surcan la corriente, rápidos, como flechas de plata, y los pájaros hacen temblar la superficie al choque de sus alas. En sus orillas surgen mazos de flores; árboles llenos de savia extienden sus largos brazos, y el que se pasea á lo largo de su orilla puede tranquilamente descansar á su sombra, contemplando el espléndido cuadro que se desarrolla entre dos sinuosidades.

¡Cuán diferente es el arroyo bajo las ciudades! El agua es igual en substancia, pero sólo para el químico. En realidad, aparece cargada de tantas inmundicias, que hasta es viscosa. No se ve luz bajo la sombría bóveda, sino de trecho en trecho, en que algún rayo de sol pasa por entre barrotes de hierro, reflejándose sobre las viscosas paredes. La vida parece ausente de esas tinieblas, pero existe, no obstante; repugnantes hongos, alimentados por la podredumbre, crecen en los rincones; infinidad de ratas se ocultan en sus agujeros. Los únicos seres humanos que se aventuran por tan tristes lugares son albañaleros, encargados de restablecer la corriente separando los amontonamientos de barro.

Por fin, la infecta masa llega al río, desembocando en él pesadamente. Negra ó violácea, se prolonga á lo largo de la orilla, sin mezclarse con el agua relativamente pura de la corriente, y determinando una línea sinuosa francamente trazada. Durante larga distancia se ve esta masa corriendo por un flanco del río sin mezclarse con él; pero los remolinos, los reflujos de toda especie causados por los accidentes del fondo y las sinuosidades de la orilla, consiguen al fin la fusión de las aguas; la línea que las separaba se borra poco á poco, gruesos y transparentes borbotones surgen del fondo á través de la masa cenagosa; las materias impuras, más pesadas que el agua que las arrastra, se depositan en los márgenes. El arroyo se purifica cada vez más, pero al mismo tiempo deja de ser el mismo, y se pierde en la poderosa corriente del río, que lo lleva hacia el océano. Su pequeña masa, gota á gota y molécula á molécula, se ha confundido con la gran masa: la historia del arroyo ha terminado, al menos en apariencia.

Pero la boca de la alcantarilla no ha vomitado en el río toda el agua que corría entre las márgenes sombreadas más arriba de la ciudad y de sus fábricas. Mientras que una parte de la corriente sigue su cauce natural, transformado en foso y luego en canal subterráneo por la mano del hombre, otra parte del arroyo, arrancado de su curso normal, entra en un amplio acueducto y se dirige hacia la ciudad, siguiendo el flanco de las colinas y pasando por enormes sifones por debajo de los barrancos. El agua, protegida contra la evaporación por las paredes de

piedra ó de metal, llena á su entrada en la ciudad un vasto depósito de mampostería, especie de lago artificial donde el líquido se detiene y purifica. De allí es de donde sale para distribuirse de barrio en barrio, de calle en calle, por las casas y por los pisos, por conductos y ramificaciones infinitas y sobre la gran superficie habitada. El agua es indispensable en todas partes; se necesita para limpiar las calles y las habitaciones; para beber todos los seres que tienen vida, desde el hombre y los animales domésticos, hasta la modesta flor que crece en la maceta de la ventana ó en el césped que humedece el vapor emanado de las fuentes. Por esas miríadas de bocas y de poros absorbiendo incesantemente venillas, gotas ó simple humedad derivada del arroyo, la ciudad se convierte en un inmenso organismo, en un monstruo prodigioso absorbiendo torrentes de un solo sorbo para calmar su sed. Hay ciudades que no se satisfacen con sólo un arroyo y se alimentan á la vez de varios, afluyendo de todos lados por acueductos divergentes. Una sola ciudad, Londres, la capital más populosa del mundo, consume cada día más de un millón de metros cúbicos de agua, los suficientes para llenar un sitio donde pudieran flotar cómodamente cien navíos de gran porte.

Después de infinitas ramificaciones por las calles y casas, el agua de los acueductos, ya sucia por el uso y mezclada á impurezas de toda clase, emprende nuevamente su camino para alejarse de la ciudad donde engendraría la peste. Cada cañería vomita como boca inmunda las aguas de uso doméstico y de las calles, y se convierte en un torrente nauseabundo; al llegar á una curva se precipita en cascada por un tragadero. Este torrente impuro es el único que los niños de la ciudad pueden estudiar y que contribuye, más de lo que parece, á hacernos amar á la naturaleza. Recuerdo todavía lo que hacía de niño. Cuando la fuerte lluvia había limpiado las piedras de la calle, llenándola casi de agua, otros amiguitos y yo construíamos vallas, encerrábamos las aguas en un desfiladero, la hacíamos precipitar en corrientes y formábamos á capricho islas y penínsulas. Llegados á hombres, los pequeños ingenieros que chapoteaban en el agua con tanto júbilo, no pueden recordar sin alegría los juegos de su infancia; á pesar suyo miran con cierta emoción el pequeño torrente cenagoso que corre junto á la acera. ¡Desde los primeros años de nuestra niñez, en el espacio de una generación, cuántos y cuán diversos residuos, arrastrados por la corriente viscosa, han seguido su camino hacia el mar! ¡Hasta la sangre de los ciudadanos se ha mezclado con el barro!

Todas las impuras corrientes de las calles se dirigen hacia un centro común que, con frecuencia, suele ser el del antiguo arroyo, de modo que la ciudad se parece á esos pólipos cuyo único orificio se abre alternativamente para la defecación y el alimento. Sin embargo, en la mayor parte de las corrientes subterráneas de nuestras ciudades, se ha tenido el cuidado de establecer cierta separación entre dos distintas direcciones del agua. Tubos de hierro ó de obra superpuestos, sirven de conductos á distintas corrientes cuya dirección suele ser inversa; unos llevan el agua pura que va á ramificarse por las casas; otros el agua sucia que sale de ellas. Como en el cuerpo animal, las arterias y las venas se acompañan; un círculo no interrumpido se forma entra la corriente que lleva la vida y la que produciría la muerte.

Desgraciadamente, el organismo artificial de las ciudades, está lejos todavía de parecerse por su perfección á los organismos naturales de los cuerpos vivos. La sangre venosa, expulsada del corazón á los pulmones, se renueva al contacto del aire; se limpia de todos los productos impuros de la combustión interior, y, recibiendo de fuera el alimento de su propia llama, puede emprender de nuevo su viaje desde el corazón á las extremidades, llevando el calor de la vida desde las mayores á las

más pequeñas arterias. En nuestras ciudades, al contrario; cuerpo informe donde se bosqueja la organización, el agua sucia continúa corriendo por las alcantarillas y va á enturbiar los ríos, donde no se purifica sino lentamente, cuando la industria humana no la recoge para alimentar la ciudad entrando en la circulación subterránea. Pero en esta depuración que la ciencia del hombre comete la torpeza de no llevar á efecto, las fuerzas de la naturaleza trabajan de concierto con los habitantes del agua. En las desembocaduras de las grandes alcantarillas, donde no sumerge su ávido anzuelo el pescador de caña, multitud de peces, amontonados en verdaderos bancos como los arenques del mar, se nutren con los restos del festín arrastrados por el cenagoso torrente; el limo de las murallas, las márgenes y las hierbas del fondo, detienen también y hacen entrar en sus propias substancias el cieno que las baña; los residuos más pesados descienden y se mezclan con la grava del fondo, los objetos flotantes son arrojados á la orilla ó se detienen en los bancos de arena; poco á poco el agua se clarifica; gracias á su fauna y á su flora hasta se desembaraza de las substancias disueltas que la desnaturalizan, y si en su curso no fuera ensuciada de nuevo por otras impurezas arrastradas de otras ciudades, concluiría por volver á su primitiva pureza antes de llegar al océano.

En la ciudad futura, lo que aconseje la ciencia harán los hombres. Ya muchas ciudades, sobre todo en la inteligente Inglaterra, ensayan crearse un sistema arterial y venoso, funcionando con regularidad perfecta y uniéndose el uno al otro, de modo que se complete un pequeño circuito de las aguas, análogo al que se produce en la naturaleza entre los montes y el mar por los manantiales y las nubes. Al salir de la ciudad las aguas de las alcantarillas, aspiradas por máquinas, como la sangre lo es por el jugo de los músculos, se dirigirán hacia un ancho depósito cubierto, donde se recogerá el agua mezclada con inmundicias. Allí otras máquinas se apoderarán de este líquido fangoso y lo lanzarán por caños hacia diversos conductos que correrán bajo el suelo de los campos. Aberturas practicadas de trecho en trecho sobre la cubierta de los acueductos, permitirán que salga á la superficie lo que no pueda contener el canal, pero en cantidades calculadas anticipadamente y sobre todos los campos empobrecidos que sea preciso regenerar por el abono. Esta cenagosa corriente, que sería la muerte de la población si se estancase en ella ó corriera por los ríos, se convierte, por el contrario, en vida para las naciones, puesto que se transforma en alimentos para el hombre. El suelo más estéril y hasta la arena pura, producen una vegetación exuberante cuando se empapan de este líquido; por otra parte, el agua que servía de vehículo á todas las materias del albañal, se encuentra así limpia por la operación química de las hierbas y raíces; recogida subterráneamente en los conductos paralelos á las cañerías de agua sucia, puede entrar en la ciudad para limpiarla y proveerla ó bien dirigirse hacia el río sin enturbiar la límpida corriente. En otros tiempos, debajo de la primera ciudad que bañaba, el río no era otra cosa, hasta el océano, sino un gran canal de inmundicias; en nuestros días recobra la belleza de los tiempos antiguos. Los edificios de las ciudades y los arcos de los puentes, que durante siglos no se han reflejado más que sobre turbias ondas, empiezan ahora á mirarse en un espejo transparente.

## CAPÍTULO XIX

#El río#

El caudal entero del río no es otra cosa que el conjunto de todos los arroyos, visibles ó invisibles, sucesivamente absorbidos: es un arroyo aumentado miles de veces, y no obstante, difiere singularmente por su aspecto del pequeño curso de agua que serpentea por los valles laterales. Como el débil tributario que mezcla su humilde corriente á su poderoso raudal, puede tener también sus saltos y sus corrientes, sus desfiladeros y sus gargantas, bancos de grava, escollos é islas, playas y rocas; pero, con todo, es mucho menos variado que el arroyo, y los contrastes que ofrece en su curso son menos sorprendentes. Como más grande, llama la atención por el volumen de su cauce, por la fuerza de su corriente, pero su majestuoso aspecto es casi siempre uniforme. El arroyo, mucho más pintoresco, aparece y desaparece alternativamente: se le ve correr bajo la sombra, ensancharse como un lago y después caer en cascada como manojos de rayos luminosos, para ocultarse de nuevo en una obscura caverna. Y el arroyo no sólo es superior al río por lo incierto de su marcha y la belleza de sus orillas; lo es también por el ímpetu de sus aguas: relativamente es más fuerte que el río Amazonas para modificar sus orillas, variar sus sinuosidades, depositar bancos de arena y emerger islas. La naturaleza revela su fuerza por sus agentes mas débiles. Vista con el microscopio, la gota que se ha formado bajo la roca, realiza una obra geológica relativamente más grande que la del océano infinito.

El hombre, por su parte, ha sabido hasta el presente utilizar mucho mejor las aguas del arroyo que las de los grandes ríos. De estos, apenas la milésima parte de su fuerza es empleada por la industria; sus aguas, en vez de ramificarse por los campos en canales fecundos, son, al contrario, encajonadas en diques laterales y detenidas inútilmente en su cauce. El arroyo pertenece ya en la historia de la humanidad al período industrial, que es el más avanzado; el río no representa sino una época remotísima de las sociedades, aquella en la que las corrientes de agua no servían más que para hacer flotar algunas embarcaciones. Y aun esta utilidad disminuye en nuestros días, á causa de las carreteras y los caminos de hierro que facilitan el transporte á los pueblos de las riberas. Antes que el agricultor y el industrial consigan con entera seguridad hacer trabajos para aprovechar las aguas del río, es preciso que cesen de temer sus desbordamientos, y sean dueños de distribuirlas según sus necesidades. Y hasta que la ciencia les suministre los medios de someter al río, resultarán impotentes para dominarlo, mientras vivan aislados en sus trabajos, sin asociarse para regularizar en concierto la fuerza, aun brutal, de la masa de agua que corre casi inútilmente por delante de ellos. Como nuestros antepasados, continuamos todavía mirando al río con una especie de terror religioso, puesto que aun no lo hemos dominado. No es, como el arroyo, una graciosa náyade con su cabellera coronada de juncos; es un hijo de Neptuno que, en su formidable mano, blande el tridente.

Para contemplar en toda su majestad una de esas poderosas masas de agua, y comprender que se tiene ante la vista una de las fuerzas en movimiento de la tierra, no es necesario hacer un largo viaje, atravesar el Viejo Mundo, ó ir á visitar, cerca de su desembocadura el Brahmaputrah y el Yat-tse-kiang, los dos, hijos del mismo dios; no es necesario tampoco salvar el Atlántico y viajar por el Misisipi, el Orinoco ó el Amazonas, anchos como mares y sembrados de archipiélagos. Nos basta, en los límites del país que habitamos, con seguir el margen de uno de esos cursos de agua que contienen su marcha y se extienden ampliamente al aproximarse á un estuario donde su masa tranquila va á mezclarse con las olas del océano. ¡Visítese el bajo Somme ó el Sena cerca de Tancarville, el Loira entre Paimbouef y Saint Nazaire, el Garona y el Dordoña en el

punto donde se reúnen para formar el mar de Gironda! ¡Contémplese sobre todo la punta septentrional de la Camarga donde el Ródano se divide en dos brazos!

El río es inmenso y tranquilo. Su enorme caudal, que ocupa un lecho de más de un kilómetro de ancho, se distingue en seguida entre las dos corrientes: apenas algún remolino de espuma rueda al abrigo de una roca que prolonga la punta de la isla en forma de espuela. Por la izquierda, el brazo menos caudaloso, que llaman el pequeño Ródano, es, no obstante, una poderosa corriente bastante más fuerte que la del Garona, el Loira y el Sena; por la derecha, el gran Ródano, se oculta á la vista por una ribera poblada de sauces que cubren la mitad del vaporoso espacio. En el inmenso círculo del horizonte no se ve más que agua ó tierras arrastradas por el río y depositadas en capas por partículas sucesivas; sólo al Este se distinguen algunas cimas rocosas de los montes Alpinos, azules como el cielo, y hacia el Norte aparecen vagamente las cimas cónicas de Beaucaire, al pie de las cuales empieza el antiguo golfo marino que los arrastres del río han llenado poco á poco. Islas, penínsulas, riberas, todo está compuesto de una arena oscura que el Ródano y sus afluentes han mezclado, después de haber recibido de los torrentes superiores los detritos de los Alpes, del Jura y de los Cevenas. La gran isla de Camarga, cuyos bordes se ven á lo lejos entre los dos Ródanos, y que tiene lo menos ochocientos kilómetros de superficie, es en sí, un presente del río que en otros tiempos formaba parte de los montes de Suiza y de Saboya. Tal es el trabajo geológico de la corriente, trabajo colosal que se continúa sin cesar. No obstante, el silencio más profundo impera á su alrededor. Sentado á la sombra de un sauce, se intentaría en vano percibir el murmullo de la villa de Arles, de la que se ve, con sólo ponerse en pie, sus arcadas romanas y torres sarracenas. El único que se oye es el de las locomotoras y los vagones que ruedan al otro lado del río haciendo trepidar el suelo. No se les ve, pero su trueno lejano se armoniza tan bien con la inmensidad del Ródano, que parece la voz del río. Nos parece que el hijo del mar, debe tener, como el océano, su eterno y formidable estruendo.

Mas abajo de su bifurcación, los dos ríos presentan largas sinuosidades en su cauce. Las aguas lanzadas de una á otra orilla bañan el pie de la última colina y reflejan las torres de la última ciudad. Ya el humo que se levanta de las casas se confunde con las lejanas brumas, y en las orillas, pobladas de árboles de dorada corteza, no aparecen más que cabañas y raras quintas medio ocultas en la verdura. Por fin, la última casa queda detrás, y nos encontraríamos completamente solos si algunas oscuras embarcaciones, parecidas á grandes insectos, no bogaran por el río. Los árboles de la orilla no se suceden con tanta frecuencia y son menos altos; un poco más abajo ya no hay más que maleza, y luego, hasta las plantas desaparecen: no queda otra vegetación que la de las cañas sobre el suelo aún fangoso, saliendo apenas por encima del agua terrosa.

En este paraje la naturaleza se presenta tal cual era hace millares de siglos antes de que el hombre se instalara en la orilla de los ríos y los arroyos que lo alimentan. Como en los tiempos del pleriosauro, la tierra y el agua se confunden en un caos: bancos de cieno, islas emergiendo aquí y allá, pero apenas distintas del agua que las baña, brillan como ella y reflejan las nubes del espacio. Lienzos líquidos se extienden entre estos islotes, pero no se mezclan con el lodo del fondo: son cieno más líquido que el barro de las orillas. Por todas partes se está rodeado de tierra en formación y, no obstante, nos encontramos ya como en medio del mar; tan hermoso es el paraje en que nos encontramos. Es que, en efecto, todo el espacio abarcado con la mirada era en otro

tiempo mar. El río lo ha llenado poco á poco, pero el suelo, de reciente formación, no está todavía afirmado. Sin inmensos trabajos de desecación, es probable que jamás estuviera en condiciones de ser habitado por los hombres, puesto que de su cieno y agua corrompida se escapan mortales miasmas.

Llegado á estos parajes que fueron antes dominios del mar, el río, gradualmente contenido, se extiende cada vez más y se hace menos profundo. Por fin, se aproxima al mar, y sus aguas dulces, resbalando tranquilas, van á chocar contra las ondas espumosas de agua salada que se agitan con estruendo continuo. En el choque de las masas líquidas, el agua del río se mezcla pronto con las olas del inmenso abismo, pero, aun después de confundida, trabaja todavía. Todas las nubes de barro, que había arrancado de sus orillas superiores y que tenía aun en suspensión, son rechazadas por las olas hacia el lecho fluvial; no pudiendo ir más lejos, se depositan en el fondo y forman así una especie de baluarte móvil sirviendo de límite temporal entre los dos elementos en lucha. Aunque depositándose molécula sobre molécula, el banco, que obstruye la boca del río, no cesa de trasladarse para formarse más lejos. Empujado por la corriente fluvial, incesantemente aumentado por nuevos arrastres, el barro es llevado hacia dentro del mar, y poco á poco la masa entera ha ido progresando.

De siglo en siglo, de año en año, de día en día, ese río que parece débil ante el poderoso mar, consigue penetrar en él, y hasta se puede calcular cuánto avanzará en un período dado por la uniformidad de su marcha. Pues bien, esta victoria del río sobre el océano, es debida á los mil pequeños arroyuelos y arroyos de las laderas y los montes. Ellos son los que han roído las paredes de los desfiladeros, los que arrastran los fragmentos de roca, los que muelen y trituran las piedras, y los que arrastran la arena y diluyen la arcilla. Ellos son también los que poco á poco rebajan los continentes para engancharlos hacia el mar en vastas llanuras en donde tarde ó temprano construirá ciudades y practicará puertos.

## CAPÍTULO XX

#El cielo de las aguas#

Lo mismo que los grandes ríos, el Ródano, Danubio ó la corriente del Amazonas, el mar está compuesto por millones de arroyos que afluyen á sus tributarios. Una vez mezcladas en el río sus aguas, afluyendo de todos los puntos de los continentes, se mezclan de un modo más completo en la inmensa profundidad del abismo marino, bastante grande para contener toda el agua que todos los ríos arrojarían durante cincuenta millones de años. Por sus movimientos de flujo y reflujo; sus movimientos ondulados, sus olas de tempestad y sus corrientes y contra-corrientes, pasea el agua de todos los ríos de una á otra extremidad del globo. La gota salida de una roca en las entrañas del monte, da la vuelta al planeta, purificada del aluvión que contenía, disuelve las moléculas salinas, y de onda en onda, según los parajes que atraviesa, cambia de peso específico, de salinidad, de color y de transparencia; la fauna infinitamente pequeña que la habita, se modifica también en los diversos climas: tan pronto son animáculos fosforescentes los que la pueblan y la hacen brillar durante las noches, como infusorios que la hacen parecerse á una mancha de leche. Su

temperatura varía constantemente. En los mares polares la gota se transforma en un pequeño cristal de hielo; en los mares ecuatoriales se entibia bastante para que los corales puedan depositar sus moléculas de piedra.

Comparado con el océano sin límites, el arroyo de la montaña no es nada, y sin embargo, sus aguas, divididas hasta el infinito, se verían en todos los mares y en todas las riberas si fuera posible seguir las con la vista en todo su inmenso recorrido.

Para cada gota marina que corrió en otro tiempo por el arroyo, difiere la duración del viaje; una, apenas entrada en el océano, es absorbida por las frondas de una alga marina y sirve para hinchar sus tejidos; otra es absorbida por un organismo animal; una tercera, retenida por un cristal de sal, se deposita en una playa arenosa y otra aun se cambia en vapor y vuela invisible por el espacio. Este es el camino que toma más ó menos pronto toda molécula acuosa. Libertada por su expansión repentina, escapa de los lazos que la detenían en la superficie horizontal de los mares y se levanta en la atmósfera, por donde viaja como viajaba por el océano, bajo otra forma. El vapor de agua asciende así por toda la masa aérea, hasta por encima de los ardientes desiertos, donde en cientos de leguas no corre ni un sólo hilo de agua; sube á los límites extremos del océano atmosférico, á sesenta kilómetros de altura sobre la superficie del mar, y, sin duda, una parte de este vapor halla también camino hacia otros sistemas planetarios porque los bólidos que atraviesan los cielos estrellados formando flechas luminosas y arrojan sus chispas sobre el suelo, deben, en cambio, llevarse consigo un poco de aire húmedo que oxide su superficie.

Sin embargo, el vapor de agua que se escapa de la esfera de atracción terrestre para ir con los bólidos á parar á los lejanos astros, es relativamente bien poco; el gran mar de humedad, tenido en suspensión en nuestra atmósfera, está destinado á caer casi en su totalidad sobre el globo terráqueo en forma de lluvia. Las innumerables moléculas de agua son invisibles mientras el aire no se encuentra saturado; pero si el crecimiento de humedad ó el descenso de la temperatura determinan el punto de saturación, inmediatamente las partículas de vapor se condensan, se convierten en gotitas de niebla ó de nube, y se engloban con millones de otras moléculas, formando un volumen inmenso, suspendido en las alturas. Si son demasiado pesadas, las nubes se deshacen en lluvia sobre el océano, de donde han salido, ó bien, empujadas por los aires, van á chocar contra las escarpaduras de las colinas, por encima de los continentes, deteniéndose en los campos de las mesetas ó en las aristas y picos de las montañas. Caen en forma de lluvia ó de nieve; luego, gotas y copos, divididos hasta el infinito, penetran en la tierra por las cavernas, las fisuras de las rocas y los intersticios del fecundo suelo. Durante largo tiempo el agua queda oculta; después aparece á la luz en forma de alegre fuente, y empieza de nuevo su viaje hacia el océano por los lechos inclinados del arroyo, de barrancos y ríos.

Este gran circuito de las aguas ¿no es la imagen de toda vida? ¿No es el símbolo de la inmortalidad? El cuerpo vivo, animal ó vegetal, es un compuesto de moléculas que cambian sin cesar, que los órganos de la nutrición ó respiración han cogido de fuera para hacerlo entrar en el torbellino de la vida. Arrastrados por el torrente circulatorio de la savia, de la sangre ó de otros líquidos, entran á formar parte de un tejido, luego de otro y de otros aún; así viajan por todos los organismos, hasta que son definitivamente expulsadas, y entran en ese gran mundo exterior, donde millones de seres vivos se empujan y combaten

para ampararse de ellas como de una presa y utilizarlas á su vez. A los ojos del anatomista y del micrógrafo, cada uno de nosotros, á pesar del duro esqueleto y de las formas definidas de nuestro cuerpo, no somos otra cosa que una masa líquida, un río por el que corren con una velocidad más ó menos grande, como en un cauce preparado por adelantado, innumerables moléculas que provienen de todas las regiones de la tierra y del espacio, empezando nuevamente el viaje infinito, después de un corto paso por nuestro organismo. Parecidos al arroyo que pasa, nosotros cambiamos á cada instante; nuestra vida se renueva por minutos y, si nosotros nos creemos ser siempre los mismos, es por una ilusión de nuestro espíritu.

Lo mismo que el hombre, considerado aisladamente, la sociedad en conjunto puede compararse con el agua que corre. A todas horas, en todos los instantes, un cuerpo humano, una simple milmillonésima parte de la humanidad se rinde ó se disuelve, mientras que por otra parte sale un niño de la inmensidad de las cosas, abre sus ojos á la luz y se convierte en sér pensante. Como en una llanura todos los granos de arena y glóbulos de arcilla han sido arrastrados por el río y depositados sobre sus orillas, todo el polvo que cubre el planeta ha corrido con la sangre del corazón en las arterias de nuestros antepasados. A través de las edades, las generaciones se suceden modificándose poco á poco; los bárbaros, con su aspecto bestial y luchando por la preeminencia con las fieras, fueron reemplazados por seres más inteligentes, á los cuales la experiencia y el estudio de la naturaleza han enseñado el arte de domesticar los animales y cultivar la tierra; luego, por el progreso, los hombres llegan á fundar ciudades, á transformar las primeras materias, á cambiar sus productos, á ponerse en relaciones con todas las partes del mundo; así se civilizan, es decir, se ennoblece su tipo, su cerebro es más vasto, su pensamiento más amplio, y, ensanchándose el círculo de las concepciones, los hechos vienen á agruparse en el espíritu. Cada generación que perece precede á otra diferente, que á su vez, da impulso á otras. Los pueblos se mezclan unos á otros como los arroyos entre sí y los ríos con los ríos; tarde ó temprano no formarán más que una sola nación; lo mismo que todas las aguas de una misma cuenca, concluyen por confundirse en un mismo río. La época en la que todas esas corrientes humanas se juntarán, no ha llegado todavía: razas y pueblos diversos, siempre aferrados á la gleba natal, no se han reconocido como hermanos, pero se aproximan más cada día; cada día también aumenta el amor, y, de concierto, empiezan á mirar hacia un ideal común de justicia y libertad. Los pueblos que han llegado á ser inteligentes, aprenderán á asociarse libremente: la humanidad, dividida hasta aquí en corrientes distintas, no será más que un mismo río, y reunidos en una sola corriente, descenderemos juntos hacia el mar inmenso donde van á perderse y renovarse todas las vidas.

## ÍNDICE

### Capítulos

- I.--La fuente
- II.--El agua del desierto
- III.--El torrente de la montaña
- IV.--La gruta
- V.--La sima



- VI.--El barranco
- VII.--Los manantiales del valle
- VIII.--Las corrientes y las cascadas
- IX.--Las sinuosidades y los remolinos
- X.--La inundación
- XI.--Las riberas y los islotes
- XII.--El paseo
- XIII.--El baño
- XIV.--La pesca
- XV.--El riego
- XVI.--El molino y la fábrica
- XVII.--La navegación y la armadía
- XVIII.--El agua de la ciudad
- XIX.--El río
- XX.--El ciclo de las aguas

End of the Project Gutenberg EBook of El Arroyo, by Elíseo Reclus

\*\*\* END OF THIS PROJECT GUTENBERG EBOOK EL ARROYO \*\*\*

\*\*\*\*\* This file should be named 11663-8.txt or 11663-8.zip \*\*\*\*\*  
This and all associated files of various formats will be found in:  
<http://www.gutenberg.net/1/1/6/6/11663/>

Produced by <http://gallica.bnf.fr/>, Virginia Paque and the Online Distributed Proofreading Team.

Updated editions will replace the previous one--the old editions will be renamed.

Creating the works from public domain print editions means that no one owns a United States copyright in these works, so the Foundation (and you!) can copy and distribute it in the United States without permission and without paying copyright royalties. Special rules, set forth in the General Terms of Use part of this license, apply to copying and distributing Project Gutenberg-tm electronic works to protect the PROJECT GUTENBERG-tm concept and trademark. Project Gutenberg is a registered trademark, and may not be used if you charge for the eBooks, unless you receive specific permission. If you do not charge anything for copies of this eBook, complying with the rules is very easy. You may use this eBook for nearly any purpose such as creation of derivative works, reports, performances and research. They may be modified and printed and given away--you may do practically ANYTHING with public domain eBooks. Redistribution is subject to the trademark license, especially commercial redistribution.

\*\*\* START: FULL LICENSE \*\*\*

THE FULL PROJECT GUTENBERG LICENSE  
PLEASE READ THIS BEFORE YOU DISTRIBUTE OR USE THIS WORK

To protect the Project Gutenberg-tm mission of promoting the free distribution of electronic works, by using or distributing this work (or any other work associated in any way with the phrase "Project Gutenberg"), you agree to comply with all the terms of the Full Project Gutenberg-tm License (available with this file or online at <http://gutenberg.net/license>).

Section 1. General Terms of Use and Redistributing Project Gutenberg-tm electronic works

1.A. By reading or using any part of this Project Gutenberg-tm electronic work, you indicate that you have read, understand, agree to and accept all the terms of this license and intellectual property (trademark/copyright) agreement. If you do not agree to abide by all the terms of this agreement, you must cease using and return or destroy all copies of Project Gutenberg-tm electronic works in your possession. If you paid a fee for obtaining a copy of or access to a Project Gutenberg-tm electronic work and you do not agree to be bound by the terms of this agreement, you may obtain a refund from the person or entity to whom you paid the fee as set forth in paragraph 1.E.8.

1.B. "Project Gutenberg" is a registered trademark. It may only be used on or associated in any way with an electronic work by people who agree to be bound by the terms of this agreement. There are a few things that you can do with most Project Gutenberg-tm electronic works even without complying with the full terms of this agreement. See paragraph 1.C below. There are a lot of things you can do with Project Gutenberg-tm electronic works if you follow the terms of this agreement and help preserve free future access to Project Gutenberg-tm electronic works. See paragraph 1.E below.

1.C. The Project Gutenberg Literary Archive Foundation ("the Foundation" or PGLAF), owns a compilation copyright in the collection of Project Gutenberg-tm electronic works. Nearly all the individual works in the collection are in the public domain in the United States. If an individual work is in the public domain in the United States and you are located in the United States, we do not claim a right to prevent you from copying, distributing, performing, displaying or creating derivative works based on the work as long as all references to Project Gutenberg are removed. Of course, we hope that you will support the Project Gutenberg-tm mission of promoting free access to electronic works by freely sharing Project Gutenberg-tm works in compliance with the terms of this agreement for keeping the Project Gutenberg-tm name associated with the work. You can easily comply with the terms of this agreement by keeping this work in the same format with its attached full Project Gutenberg-tm License when you share it without charge with others.

1.D. The copyright laws of the place where you are located also govern what you can do with this work. Copyright laws in most countries are in a constant state of change. If you are outside the United States, check the laws of your country in addition to the terms of this agreement before downloading, copying, displaying, performing, distributing or creating derivative works based on this work or any other Project Gutenberg-tm work. The Foundation makes no representations concerning the copyright status of any work in any country outside the United States.

1.E. Unless you have removed all references to Project Gutenberg:

1.E.1. The following sentence, with active links to, or other immediate access to, the full Project Gutenberg-tm License must appear prominently whenever any copy of a Project Gutenberg-tm work (any work on which the phrase "Project Gutenberg" appears, or with which the phrase "Project Gutenberg" is associated) is accessed, displayed, performed, viewed, copied or distributed:

This eBook is for the use of anyone anywhere at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included with this eBook or online at [www.gutenberg.net](http://www.gutenberg.net)

1.E.2. If an individual Project Gutenberg-tm electronic work is derived from the public domain (does not contain a notice indicating that it is posted with permission of the copyright holder), the work can be copied and distributed to anyone in the United States without paying any fees or charges. If you are redistributing or providing access to a work with the phrase "Project Gutenberg" associated with or appearing on the work, you must comply either with the requirements of paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 or obtain permission for the use of the work and the Project Gutenberg-tm trademark as set forth in paragraphs 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.3. If an individual Project Gutenberg-tm electronic work is posted with the permission of the copyright holder, your use and distribution must comply with both paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 and any additional terms imposed by the copyright holder. Additional terms will be linked to the Project Gutenberg-tm License for all works posted with the permission of the copyright holder found at the beginning of this work.

1.E.4. Do not unlink or detach or remove the full Project Gutenberg-tm License terms from this work, or any files containing a part of this work or any other work associated with Project Gutenberg-tm.

1.E.5. Do not copy, display, perform, distribute or redistribute this electronic work, or any part of this electronic work, without prominently displaying the sentence set forth in paragraph 1.E.1 with active links or immediate access to the full terms of the Project Gutenberg-tm License.

1.E.6. You may convert to and distribute this work in any binary, compressed, marked up, nonproprietary or proprietary form, including any word processing or hypertext form. However, if you provide access to or distribute copies of a Project Gutenberg-tm work in a format other than "Plain Vanilla ASCII" or other format used in the official version posted on the official Project Gutenberg-tm web site ([www.gutenberg.net](http://www.gutenberg.net)), you must, at no additional cost, fee or expense to the user, provide a copy, a means of exporting a copy, or a means of obtaining a copy upon request, of the work in its original "Plain Vanilla ASCII" or other form. Any alternate format must include the full Project Gutenberg-tm License as specified in paragraph 1.E.1.

1.E.7. Do not charge a fee for access to, viewing, displaying, performing, copying or distributing any Project Gutenberg-tm works unless you comply with paragraph 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.8. You may charge a reasonable fee for copies of or providing

access to or distributing Project Gutenberg-tm electronic works provided that

- You pay a royalty fee of 20% of the gross profits you derive from the use of Project Gutenberg-tm works calculated using the method you already use to calculate your applicable taxes. The fee is owed to the owner of the Project Gutenberg-tm trademark, but he has agreed to donate royalties under this paragraph to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation. Royalty payments must be paid within 60 days following each date on which you prepare (or are legally required to prepare) your periodic tax returns. Royalty payments should be clearly marked as such and sent to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation at the address specified in Section 4, "Information about donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation."
- You provide a full refund of any money paid by a user who notifies you in writing (or by e-mail) within 30 days of receipt that s/he does not agree to the terms of the full Project Gutenberg-tm License. You must require such a user to return or destroy all copies of the works possessed in a physical medium and discontinue all use of and all access to other copies of Project Gutenberg-tm works.
- You provide, in accordance with paragraph 1.F.3, a full refund of any money paid for a work or a replacement copy, if a defect in the electronic work is discovered and reported to you within 90 days of receipt of the work.
- You comply with all other terms of this agreement for free distribution of Project Gutenberg-tm works.

1.E.9. If you wish to charge a fee or distribute a Project Gutenberg-tm electronic work or group of works on different terms than are set forth in this agreement, you must obtain permission in writing from both the Project Gutenberg Literary Archive Foundation and Michael Hart, the owner of the Project Gutenberg-tm trademark. Contact the Foundation as set forth in Section 3 below.

#### 1.F.

1.F.1. Project Gutenberg volunteers and employees expend considerable effort to identify, do copyright research on, transcribe and proofread public domain works in creating the Project Gutenberg-tm collection. Despite these efforts, Project Gutenberg-tm electronic works, and the medium on which they may be stored, may contain "Defects," such as, but not limited to, incomplete, inaccurate or corrupt data, transcription errors, a copyright or other intellectual property infringement, a defective or damaged disk or other medium, a computer virus, or computer codes that damage or cannot be read by your equipment.

1.F.2. LIMITED WARRANTY, DISCLAIMER OF DAMAGES - Except for the "Right of Replacement or Refund" described in paragraph 1.F.3, the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, the owner of the Project Gutenberg-tm trademark, and any other party distributing a Project Gutenberg-tm electronic work under this agreement, disclaim all liability to you for damages, costs and expenses, including legal fees. YOU AGREE THAT YOU HAVE NO REMEDIES FOR NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, BREACH OF WARRANTY OR BREACH OF CONTRACT EXCEPT THOSE

PROVIDED IN PARAGRAPH F3. YOU AGREE THAT THE FOUNDATION, THE TRADEMARK OWNER, AND ANY DISTRIBUTOR UNDER THIS AGREEMENT WILL NOT BE LIABLE TO YOU FOR ACTUAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR INCIDENTAL DAMAGES EVEN IF YOU GIVE NOTICE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

1.F.3. LIMITED RIGHT OF REPLACEMENT OR REFUND - If you discover a defect in this electronic work within 90 days of receiving it, you can receive a refund of the money (if any) you paid for it by sending a written explanation to the person you received the work from. If you received the work on a physical medium, you must return the medium with your written explanation. The person or entity that provided you with the defective work may elect to provide a replacement copy in lieu of a refund. If you received the work electronically, the person or entity providing it to you may choose to give you a second opportunity to receive the work electronically in lieu of a refund. If the second copy is also defective, you may demand a refund in writing without further opportunities to fix the problem.

1.F.4. Except for the limited right of replacement or refund set forth in paragraph 1.F.3, this work is provided to you 'AS-IS', WITH NO OTHER WARRANTIES OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PURPOSE.

1.F.5. Some states do not allow disclaimers of certain implied warranties or the exclusion or limitation of certain types of damages. If any disclaimer or limitation set forth in this agreement violates the law of the state applicable to this agreement, the agreement shall be interpreted to make the maximum disclaimer or limitation permitted by the applicable state law. The invalidity or unenforceability of any provision of this agreement shall not void the remaining provisions.

1.F.6. INDEMNITY - You agree to indemnify and hold the Foundation, the trademark owner, any agent or employee of the Foundation, anyone providing copies of Project Gutenberg-tm electronic works in accordance with this agreement, and any volunteers associated with the production, promotion and distribution of Project Gutenberg-tm electronic works, harmless from all liability, costs and expenses, including legal fees, that arise directly or indirectly from any of the following which you do or cause to occur: (a) distribution of this or any Project Gutenberg-tm work, (b) alteration, modification, or additions or deletions to any Project Gutenberg-tm work, and (c) any Defect you cause.

## Section 2. Information about the Mission of Project Gutenberg-tm

Project Gutenberg-tm is synonymous with the free distribution of electronic works in formats readable by the widest variety of computers including obsolete, old, middle-aged and new computers. It exists because of the efforts of hundreds of volunteers and donations from people in all walks of life.

Volunteers and financial support to provide volunteers with the assistance they need, is critical to reaching Project Gutenberg-tm's goals and ensuring that the Project Gutenberg-tm collection will remain freely available for generations to come. In 2001, the Project Gutenberg Literary Archive Foundation was created to provide a secure and permanent future for Project Gutenberg-tm and future generations. To learn more about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation and how your efforts and donations can help, see Sections 3 and 4

and the Foundation web page at <http://www.pglaaf.org>.

### Section 3. Information about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation

The Project Gutenberg Literary Archive Foundation is a non profit 501(c)(3) educational corporation organized under the laws of the state of Mississippi and granted tax exempt status by the Internal Revenue Service. The Foundation's EIN or federal tax identification number is 64-6221541. Its 501(c)(3) letter is posted at <http://pglaaf.org/fundraising>. Contributions to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation are tax deductible to the full extent permitted by U.S. federal laws and your state's laws.

The Foundation's principal office is located at 4557 Melan Dr. S. Fairbanks, AK, 99712., but its volunteers and employees are scattered throughout numerous locations. Its business office is located at 809 North 1500 West, Salt Lake City, UT 84116, (801) 596-1887, email [business@pglaaf.org](mailto:business@pglaaf.org). Email contact links and up to date contact information can be found at the Foundation's web site and official page at <http://pglaaf.org>

For additional contact information:

Dr. Gregory B. Newby  
Chief Executive and Director  
[gbnewby@pglaaf.org](mailto:gbnewby@pglaaf.org)

### Section 4. Information about Donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation

Project Gutenberg-tm depends upon and cannot survive without wide spread public support and donations to carry out its mission of increasing the number of public domain and licensed works that can be freely distributed in machine readable form accessible by the widest array of equipment including outdated equipment. Many small donations (\$1 to \$5,000) are particularly important to maintaining tax exempt status with the IRS.

The Foundation is committed to complying with the laws regulating charities and charitable donations in all 50 states of the United States. Compliance requirements are not uniform and it takes a considerable effort, much paperwork and many fees to meet and keep up with these requirements. We do not solicit donations in locations where we have not received written confirmation of compliance. To SEND DONATIONS or determine the status of compliance for any particular state visit <http://pglaaf.org>

While we cannot and do not solicit contributions from states where we have not met the solicitation requirements, we know of no prohibition against accepting unsolicited donations from donors in such states who approach us with offers to donate.

International donations are gratefully accepted, but we cannot make any statements concerning tax treatment of donations received from outside the United States. U.S. laws alone swamp our small staff.

Please check the Project Gutenberg Web pages for current donation methods and addresses. Donations are accepted in a number of other ways including including checks, online payments and credit card

donations. To donate, please visit: <http://pglaf.org/donate>

## Section 5. General Information About Project Gutenberg-tm electronic works.

Professor Michael S. Hart is the originator of the Project Gutenberg-tm concept of a library of electronic works that could be freely shared with anyone. For thirty years, he produced and distributed Project Gutenberg-tm eBooks with only a loose network of volunteer support.

Project Gutenberg-tm eBooks are often created from several printed editions, all of which are confirmed as Public Domain in the U.S. unless a copyright notice is included. Thus, we do not necessarily keep eBooks in compliance with any particular paper edition.

Each eBook is in a subdirectory of the same number as the eBook's eBook number, often in several formats including plain vanilla ASCII, compressed (zipped), HTML and others.

Corrected EDITIONS of our eBooks replace the old file and take over the old filename and etext number. The replaced older file is renamed. VERSIONS based on separate sources are treated as new eBooks receiving new filenames and etext numbers.

Most people start at our Web site which has the main PG search facility:

<http://www.gutenberg.net>

This Web site includes information about Project Gutenberg-tm, including how to make donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, how to help produce our new eBooks, and how to subscribe to our email newsletter to hear about new eBooks.

EBooks posted prior to November 2003, with eBook numbers BELOW #10000, are filed in directories based on their release date. If you want to download any of these eBooks directly, rather than using the regular search system you may utilize the following addresses and just download by the etext year. For example:

<http://www.gutenberg.net/etext06>

(Or /etext 05, 04, 03, 02, 01, 00, 99,  
98, 97, 96, 95, 94, 93, 92, 91 or 90)

EBooks posted since November 2003, with etext numbers OVER #10000, are filed in a different way. The year of a release date is no longer part of the directory path. The path is based on the etext number (which is identical to the filename). The path to the file is made up of single digits corresponding to all but the last digit in the filename. For example an eBook of filename 10234 would be found at:

<http://www.gutenberg.net/1/0/2/3/10234>

or filename 24689 would be found at:

<http://www.gutenberg.net/2/4/6/8/24689>

An alternative method of locating eBooks:

<http://www.gutenberg.net/GUTINDEX.ALL>

