

JOSÉ ORTEGA Y GASSET

MEDITACIÓN DE LA TÉCNICA

“INTRODUCCIÓN” al curso *¿Qué es la técnica?*

Señores:

Sin la técnica el hombre no existiría ni habría existido nunca. Así, ni más ni menos. El porqué de esto va a constituir el tema de las seis lecciones durante las cuales vamos a vivir trabados ustedes conmigo, yo con ustedes. Porque una lección es eso: encontrarse de pronto unos hombres con otro y trabarse con él, chocar con efectos positivos o negativos, pero siempre graves. Una lección es una peripecia de fuerte dramatismo para el que la da y para los que la reciben. Cuando no es esto no es una lección sino otra cosa —tal vez, un crimen— porque es una hora perdida y la vida es tiempo limitado y perder un trozo de él es matar vida, practicar asesinato blanco.

Como en la Universidad actual —y conste que no me refiero sólo a la española— las lecciones no suelen ser eso que he llamado peripecia, quiere decirse que la Universidad es un lugar de crimen permanente e impune. Hace pocos años todavía insinuar esto era completamente inútil. No se encontraban oídos prestos a escuchar pareja advertencia. Hoy las cosas han cambiado. La desazón, la desmoralización reinante en todo el mundo y la fulminante pérdida de prestigio por parte de las Universidades son dos hechos tan patentes y crudos que abren camino a la sospecha de si no estarán en cierta relación el uno con el otro, es decir, de si los defectos sustantivos de la institución universitaria no serán una de las causas que han producido el terrible desconcierto de la vida europea.

No es éste, claro está, el asunto de que voy a hablar pero se interpone desde luego en mi camino. Supongamos que la afirmación con que he comenzado no fuera cierta en su extremo sentido, supongamos que la técnica no fuese consubstancial al hombre sino un añadido que sobre su existencia elemental y primaria ha sobrevenido, o dicho de otro modo: supongamos que el hombre haya podido existir sin técnica. Lo que nadie puede dudar es que desde hace mucho tiempo la técnica se ha insertado entre las condiciones ineludibles de la vida humana de suerte tal que el hombre actual no podría, aunque quisiera, existir sin ella. Es, pues, hoy una de las máximas dimensiones de nuestra vida, uno de los mayores ingredientes que integran nuestro destino. Hoy el hombre no vive ya en la naturaleza sino que está alojado en la sobrenaturaleza que ha creado, en un nuevo día del génesis, la técnica. Pues bien, dígaseme en qué grado de la enseñanza se pone el hombre medio en contemplación ante el enorme hecho de la técnica, dentro del cual va sumergida su existencia. En las escuelas especiales, al menos, se enseña a algunos hombres una técnica especial. Pero ni aun en ellas se enseña lo que la técnica representa en la vida humana, su trabazón entre otros factores de ella, su génesis, su evolución, sus condiciones, sus posibilidades y sus peligros. En cuanto a las Universidades ni siquiera se habla de la técnica —es más, se hizo constitutivo de la Universidad el ser la institución docente que excluye de sí la técnica, dejándola centrifugada y como relegada a aquellas escuelas especiales. Parece implicar esto la

convicción de que la técnica afecta a servicios particulares y secundarios de a vida en que, ciertamente por fuerza, tienen que ocuparse algunos hombres pero que no atañen al hombre como tal.

Los conflictos que hoy la técnica produce en las sociedades humanas, nacidos paradójicamente de la superabundancia de su propia eficiencia, van haciendo caer en la cuenta a los más ciegos de la morbosa lejanía a que la Universidad ha quedado del destino humano, es decir, de la vida real.

Quiero hacer constar un hecho estupefaciente y cuya efectividad no podéis negar: ante los más agudos problemas que con trágica intensidad angustian al hombre civilizado el individuo educado por a Universidad se queda paralítico porque no tiene conocimiento alguno de sus factores. Los que más próximos podían considerarse de las materias en que aquellos problemas consisten —los economistas— han dado el ejemplo del más completo fracaso. Los conflictos los han cogido de sorpresa, entre otras razones, porque no tenían contacto verdadero con la técnica y no incluían en sus previsiones y cálculos los resultados económicos de ésta, no hablemos de sus resultados sociales.

Viceversa, los ingenieros, sumergidos cada cual en su tecnicismo especial, sin la educación panorámica y sintética que sólo la Universidad puede dar, eran incapaces de afrontar ni prever el problema que la técnica plantea hoy a la humanidad.

En suma, la separación radical entre la Universidad y la ingeniería es una de las grandes calamidades que ha acarreado la increíble torpeza que el hombre de hoy está revelando en el tratamiento de sus grandes angustias presentes. Esa separación es funesta, por razones diversas pero complementarias, para a Universidad y para la ingeniería.

No se diga que la falta de contacto con la técnica por parte de la Universidad existió siempre y que, sin embargo, tuvo sus horas de plena eficacia histórica. Reconozco sin escatimaciones esto último pero niego que haya paridad entre la situación del hombre entonces y ahora con respecto a la técnica.

Mi afirmación es que su falta de contacto con la técnica imprime a la Universidad un carácter abstracto, espectral, sin embrague posible con la vida real. En este orden, nuestra situación es superlativamente peor que la del universitario medieval, por ejemplo. La razón es clara. La porción de técnica que intervenía en la existencia humana hace seis siglos era superlativamente menor que la de hoy. Entonces todavía las actividades no técnicas del hombre contaban mucho más que las técnicas. Una de las muchas condescendencias de ello era que todo hombre tenía que ejercitar por sien la vida muchos más actos técnicos que hoy. Hoy, precisamente, el progreso de a técnica permite que nos sean dadas hechas innumerables cosas que antes cada cual tenía que hacerse o, por lo menos, intervenir en su factura. Hoy nos es dado hecho hasta subir la escalera, por medio del ascensor.

De modo que la Universidad medieval —que entre paréntesis, no pretendía ser lo que la actual— no necesitaba ocuparse de la técnica: 1º, porque el estrato de ésta incorporado a la vida humana no tenía espesor suficiente para convertirse, a su vez, en un problema cuyo tratamiento exigiese una técnica especial y consecuentemente una especial pedagogía y 2º, porque de hecho la vida extrauniversitaria ponía suficientemente en contacto con la técnica sencilla, transparente del tiempo. El señor feudal, por ejemplo, veía herrar sus caballos, labrar sus tierras, moler el molino banal y moler sus batanes. Hoy no sólo no se suele ver funcionar las técnicas correspondientes, sino que la mayor parte de ellas son invisibles, quiero decir que su espectáculo no descubre su realidad, no la hace inteligible. Ver una fábrica podrá dejar una impresión

estética, emotiva pero no enseña congruentemente lo que es la técnica de esa fábrica, como ver un automóvil no descubre el complicado plan de su maquinaria.

Esto trae consigo que contra lo que al pronto pueda parecer, la colocación del hombre actual ante su propia vida es más irreal, más inconsciente que la del hombre medieval ya que tiene menos noción que aquél de las condiciones bajo las cuales vive. Así, por ejemplo, los socios de una Casa del Pueblo tienen hoy mucho menos conocimiento de las condiciones de que depende su trabajo que el artesano medieval. De donde resulta que al hombre medio se le ha hecho hoy su propia vida menos transparente que lo que la suya era al hombre en otros tiempos. La técnica cuya misión es resolverle al hombre problemas se le ha convertido de pronto en un nuevo y gigantesco problema.

Desde fines del siglo XIX pudo preverse que esto iba a acontecer. Y, en efecto, no pocas gentes quisieron reformar la educación y especialmente la Universidad ajustándola a esos nuevos problemas de la vida humana. Pero no se les hizo caso y la reforma no se hizo a tiempo. La Universidad siguió anquilosada en su tradición, creyendo que su misión central era hacer latinistas o helenistas.

Es penoso observar a lo largo de la historia la incapacidad de las sociedades humanas para reformarse. Triunfa en ellas o a terquedad conservadora o la irresponsabilidad y ligereza revolucionarias. Muy pocas veces se impone el sentido de la reforma a punto que corrige la tradición sin desarticularla, poniendo al día los instrumentos y las instituciones. Los que se hubieran hecho la ilusión de que la Europa de nuestro tiempo había llegado a una altitud de visión que la permitiría eliminar los errores elementales del pasado han tenido que perderla a estas horas.

Pero perderla ilusión no es perder la esperanza. La Europa de hoy —oigan bien los jóvenes esta esencial perogrullada— no es más que la Europa de hoy: no está dicho que sea la de mañana, y muchas veces se ha visto que la postura adoptada en un hoy por el hombre, con el más aparente ardor, se reveló luego como un nuevo rodeo necesario para poder llegar a otra postura muy distinta pero ya sustantiva en el mañana. La historia humana, vista en su auténtica intimidad es una serie de experiencias encadenadas, una dialéctica de experiencias. Así en política se vive durante un periodo la experiencia de cierto tipo de Estado. Esto implica que, por lo pronto, parece definitivo ese tipo de Estado. Por eso se embarca en él y a fondo la sociedad. Ese embarque de nuestra vida individual o colectiva en un cierto molde es precisamente la experiencia histórica. Sólo embarcados a fondo en él podemos llegar a descubrir sus limitaciones y sus inconvenientes, y este descubrimiento es la nueva experiencia, dialécticamente encadenada con la anterior: es la experiencia que lleva al desembarque. El navío usado ya se abandona y queda franco el hombre para entusiasmarse con otro molde que se presenta sin los inconvenientes de aquél. Esta serie de moldes vitales en que vierte el hombre el metal fundido de su existencia forma, como he dicho, una cadena necesaria de experiencias, no se puede saltar ninguno de sus eslabones. Una experiencia no hecha se venga siempre, queda sin digerir y en la hora más inoportuna reclama sus derechos. Por eso, es imposible sumarizar el proceso de la vida histórica, pretendiendo suprimir algunos de sus estadios. Ahora bien, esto no quiere decir —y es a lo que iba— que porque sea necesaria la cadena entera de las experiencias tienen todas éstas el mismo valor y. hasta puede agregarse, la misma realidad. Esto significaría que todas las épocas históricas son excelentes. No: hay experiencias frívolas, insustanciales pero que, no obstante, necesitan ser hechas precisamente para que quede demostrada su insustancialidad. Así hay tipos de Estado en que la humanidad ha vivido durante muchas generaciones y en cambio, otros que

han durado sólo una generación y a veces menos. A posibilidades de esta índole me refería cuando hace un momento dije que la Europa de hoy no es más que la de hoy y no está dicho que sea la de mañana. Quede, pues, en pie e intacta la esperanza. Una esperanza actuosa, que empiece desde luego a preparar la mañanada. Por lo pronto, en lo que más cerca está de nosotros, la Universidad. Hagamos ensayos de nueva Universidad. Palpando aquí y allá, tratemos de encontrar modos más eficaces de institución docente superior

Esta Universidad estival puede ser laboratorio oportunísimo para algunos de esos ensayos —se entiende, si hay constancia en la atención que año tras año se preste a este organismo. Sería demasiada majadería que se nos exigiese desde este primer año haber acertado en toda línea de sus propósitos ya es algo, para constreñirme a mi asunto, que por vez primera se haya puesto en contacto dentro de ella la cultura universitaria con la ingeniería, es decir, con la técnica por antonomasia.

Las razones más hondas y firmes que abonan a conveniencia de ello irán apareciendo a lo largo de este breve curso y constituirán en cierto modo el contrapunto pedagógico y aun político que va a acompañar a la melodía de cuestiones sonantes bajo el título: ¿Qué es la técnica?

MEDITACIÓN DE LA TÉCNICA

I

PRIMERA ESCARAMUZA CON EL TEMA

Uno de los temas que en los próximos años se va a debatir con mayor brío es el del sentido, ventajas, daños y límites de la técnica. Siempre he considerado que la misión del escritor es prever con holgada anticipación lo que va a ser problema, años más tarde, para sus lectores y proporcionarles a tiempo, es decir, antes de que el debate surja, ideas claras sobre la cuestión, de modo que entren en el fragor de la contienda con el ánimo sereno de quien, en principio, ya a tiene resuelta. *On ne doit écrire que pour faire connaître la vérité* —decía Malebranche volviendo la espalda a la literatura. Hace mucho tiempo, dándose o no cuenta de ello, el hombre occidental no espera nada de a literatura y vuelve a sentir hambre y sed de ideas claras y distintas sobre las cosas importantes.

Así ahora me atrevo a remitir a *La Nación* las notas, nada literarias, de un curso universitario dado hace dos años, en que se intentaba contestar a esta pregunta: ¿Qué es la técnica?

Intentemos un primer ataque, aun tosco y desde lejos, a esa interrogación.

Acontece que cuando llega el invierno, el hombre siente frío. Este «sentir frío el hombre» es un fenómeno en que aparecen unidas dos cosas muy distintas. Una, el hecho de que el hombre encuentre en torno a sí esa realidad llamada frío. Otra, que esa realidad le ofende, que se presenta ante él con un carácter negativo. ¿Qué quiere decir aquí negativo? Algo muy claro. Tomemos el caso extremo. El frío es tal que el hombre se siente morir, esto es, siente que el frío le mata, le aniquila, le niega. Ahora bien; el hombre no quiere morir, al contrario, normalmente anhela pervivir. Estamos tan habituados a experimentar en los demás y en nosotros este deseo de vivir, de afirmarnos frente a toda circunstancia negativa, que nos cuesta un poco caer en la cuenta de lo extraño que es, y nos parece absurda o tal vez ingenua la pregunta: ¿Por qué el hombre prefiere vivir a dejar de ser? Y, sin embargo, se trata de una de las

preguntas más justificadas y discretas que podamos hacernos. Suele salirse al paso hablando del instinto de conservación. Pero acaece: 1º, que la idea de instinto es en sí misma muy oscura y nada esclarecedora; 2º, que aunque fuese clara la idea, es cosa notoria que en el hombre los instintos están casi borrados, porque el hombre no vive, en definitiva, de sus instintos, sino que se gobierna mediante otras facultades como la reflexión y la voluntad, que reobran sobre los instintos. La prueba de ello es que algunos hombres prefieren morir a vivir y, por los motivos que sean, anulan en sí ese supuesto instinto de conservación.

Es, pues, fallida la explicación por el instinto. Con él o sin él desembocamos siempre en que el hombre pervive porque quiere y esto es lo que despertaba en nosotros una curiosidad acaso impertinente. ¿Por qué normalmente quiere el hombre vivir? ¿Por qué no le es indiferente desaparecer? ¿Qué empeño tiene en estar en el mundo?

Nosotros vamos ahora a soslayar la respuesta. Nos basta, al menos por hoy, con partir del hecho bruto: que el hombre quiere vivir y, porque quiere vivir, cuando el frío amenaza con destruirle, el hombre siente la necesidad de evitar el frío y proporcionarse calor. El rayo de la tormenta invernal incendia una punta del bosque: el hombre entonces se acerca al fuego benéfico que el azar le ha proporcionado para calentarse. Calentarse es un acto por el cual el hombre subviene a su necesidad de evitar el frío, aprovechando sin más el fuego que encuentra ante sí. Digo esto con el azoramiento con que se dice siempre una perogrullada. Sin embargo, nos conviene —ya lo verán ustedes— esta humildad inicial que nos empareja con Perogrullo. Ahora no vaya a resultar que encima de decir perogrulladas las digamos sin entenderlas. Eso sería el colmo, un colmo que con gran frecuencia practicamos. Conste, pues, que calentarse es la operación con la cual procuramos recibir sobre nosotros un calor que está ya ahí, que encontramos —y que esa operación se reduce a ejercitar una actividad con que el hombre se encuentra dotado desde luego: la de poder caminar y así acercarse al foco caliente. Otras veces el calor no proviene de un incendio, sino que el hombre, transido de frío, se guarece en una caverna que encuentra en su paisaje.

Otra necesidad del hombre es alimentarse, y alimentarse es coger el fruto del árbol y comérselo, o bien la raíz masticable, o bien el animal que cae bajo la mano. Otra necesidad es beber, etcétera.

Ahora bien; la satisfacción de estas necesidades suele imponer otra necesidad: la de desplazarse, caminar, esto es, suprimir las distancias, y como a veces importa que esta supresión se haga en muy poco tiempo, necesita el hombre suprimir tiempo, acortarlo, ganarlo. Lo inverso acontece cuando un enemigo —la fiera u otro hombre— pone en peligro su vida. Necesita huir, es decir, lograr en el menor tiempo la mayor distancia. Siguiendo por este modo llegaríamos, con un poco de paciencia, a definir un sistema de necesidades con que el hombre se encuentra. Calentarse, alimentarse, caminar, etcétera, son un repertorio de actividades que el hombre posee, desde luego, con que se encuentra lo mismo que se encuentra con las necesidades a que ellas subvienen.

Con ser todo esto tan obvio que —repito— da un poco de vergüenza enunciarla, conviene reparar en el significado que aquí tiene el término necesidad. ¿Qué quiere decir que el calentarse, alimentarse, caminar, son necesidades del hombre? Sin duda que son ellas condiciones naturalmente necesarias para vivir. El hombre reconoce esta necesidad material u objetiva y porque la reconoce la siente subjetivamente como necesidad. Pero nótese que esta su necesidad es puramente condicional. La piedra suelta en el aire cae necesariamente, con necesidad categórica o incondicional. Pero el hombre puede muy bien no alimentarse, como ahora el mahatma Gandhi. No es pues el alimentarse necesario por sí, es necesario para vivir. Tendrá, pues, tanto de necesidad

cuanto sea necesario vivir si se ha de vivir. Este vivir es, pues, la necesidad originaria de que todas las demás son meras consecuencias. Ahora bien: ya hemos indicado que el hombre vive porque quiere. La necesidad de vivir no le es impuesta a la fuerza, como le es impuesto a la materia no poder aniquilarse. La vida —necesidad de las necesidades— es necesaria sólo en un sentido subjetivo; simplemente porque el hombre decide autocráticamente vivir. Es la necesidad creada por un acto de voluntad, acto cuyo sentido y origen seguiremos soslayando y de que partimos como de un hecho bruto. Sea por lo que sea, acontece que el hambre suele tener un gran empeño en pervivir, en estar en el mundo, a pesar de ser el único ente conocido que tiene la facultad —ontológica o metafísicamente tan extraña, tan paradójica, tan azorante— de poder aniquilarse y dejar de estar ahí, en el mundo.

Y por lo visto ese empeño es tan grande, que cuando el hombre no puede satisfacer las necesidades inherentes a su vida, porque la naturaleza en torno no le presta los medios inexcusables, el hombre no se resigna. Si, por falta de incendio o de caverna, no puede ejercitar la actividad o hacer de calentarse, o por falta de frutos, raíces, animales, la de alimentarse, el hombre pone en movimiento una segunda línea de actividades: hace fuego, hace un edificio, hace agricultura o cacería. Es el caso que aquel repertorio de necesidades y el de actividades que las satisfacen directamente aprovechando los medios que están ya ahí cuando están, son comunes al hombre y al animal. Lo único de que no podemos estar seguros es de si el animal tiene el mismo empeño que el hombre en vivir. Se dirá que es imprudente y hasta injusta esta duda. ¿Por qué el animal ha de tener menos apego a la vida que el hombre? Lo que pasa es que no tiene las dotes intelectuales del hombre para defender su vida. Todo esto es probablemente muy discreto, pero una consideración un poco cautelosa, que se atiene a los hechos, se encuentra irrefragablemente con que el animal, cuando no puede ejercer la actividad de su repertorio elemental para satisfacer una necesidad —por ejemplo, cuando no hay fuego ni caverna—, no hace nada más y se deja morir. El hombre, en cambio, dispara un nuevo tipo de hacer que consiste en producir lo que no estaba ahí en la naturaleza, sea que en absoluto no esté, sea que no está cuando hace falta. Naturaleza no significa aquí sino lo que rodea al hombre, la circunstancia. Así hace fuego cuando no hay fuego, hace una caverna, es decir, un edificio, cuando no existe en el paisaje, monta un caballo o fabrica un automóvil para suprimir espacio y tiempo. Ahora bien; nótese que hacer fuego es un hacer muy distinto de calentarse, que cultivar un campo es un hacer muy distinto de alimentarse, y que hacer un automóvil no es correr. Ahora empieza a verse por qué antes tuvimos que insistir en la perogrullesca definición de calentarse, alimentarse y desplazarse.

Calefacción, agricultura y fabricación de carros o automóviles no son, pues, actos en que satisfacemos nuestras necesidades, sino que, por el pronto, implican lo contrario: una suspensión de aquel repertorio primitivo de haceres en que directamente procuramos satisfacerlas. En definitiva, a esta satisfacción y no a otra cosa va este segundo repertorio, pero —ahí está— supone él una capacidad que es precisamente lo que falta al animal. No es tanto inteligencia lo que le falta —sobre esto ya hablaremos algo, si hay tiempo— como el ser capaz de desprenderse transitoriamente de esas urgencias vitales, despegarse de ellas y quedar franco para ocuparse en actividades que, por sí, no son satisfacción de necesidades. El animal, por el contrario, está siempre e indefectiblemente prendido a ellas. Su existencia no es más que el sistema de esas necesidades elementales que llamamos orgánicas o biológicas y el sistema de actos que las satisfacen. El ser del animal coincide con ese doble sistema o, dicho en otro giro, el animal no es más que eso. Vida, en el sentido biológico u orgánico de la palabra, es eso.

Y yo pregunto: ¿tiene sentido, refiriéndose a un ser tal, hablar de necesidades? Porque recuerden ustedes que referido este concepto de necesidad al hombre, consistía en las condiciones *sine quibus non* con que el hombre se encuentra para vivir ellas, pues, no son su vida o, dicho al revés, su vida no coincide, por lo menos totalmente, con el perfil de sus necesidades orgánicas. Si coincidiera, como acontece en el animal, si su ser consistiese estrictamente y sólo en comer, beber, calentarse, etcétera, no las sentiría como necesidades, esto es, como imposiciones que desde fuera llegan a su auténtico ser, con que éste no tiene más remedio que contar, pero que no lo constituyen. Carece, pues, de buen sentido suponer que el animal tiene necesidades en el sentido subjetivo que a este término corresponde referido al hombre. El animal siente hambre, pero como no tiene otra cosa que hacer sino sentir hambre y tratar de comer, no puede sentir todo esto como una necesidad, como algo con que hay que contar, que no hay más remedio que hacer y que le viene impuesto. En cambio, si el hombre consiguiera no tener esas necesidades y consecuentemente no tener que ocuparse en satisfacerlas, aún le quedaría mucho que hacer, mucho ámbito de vida, precisamente los quehaceres y la vida que él considera como lo más suyo. Precisamente porque no siente el calentarse y el comer como lo suyo, como aquello en que su verdadera vida consiste y de otro lado no tiene más remedio que aceptarlo, es por lo que se le presenta con el carácter específico de necesidad, de ineludibilidad. Lo cual inesperadamente nos descubre la constitución extrañísima del hombre; mientras todos los demás seres coinciden con sus condiciones objetivas —con la naturaleza o circunstancia—, el hombre no coincide con ésta sino que es algo ajeno y distinto de su circunstancia; pero no teniendo más remedio si quiere ser y estar en ella tener que aceptar las condiciones que ésta le impone. De aquí que se le presenten con un aspecto negativo, forzado y penoso.

Por otra parte, esto aclara un poco que el hombre pueda desentenderse provisionalmente de esas necesidades, las suspenda o contenga y distanciado de ellas pueda vacar a otras ocupaciones que no son su inmediata satisfacción.

El animal no puede retirarse de su repertorio de actos naturales, de la naturaleza, porque no es sino ella y no tendría al distanciarse de ella dónde meterse. Pero el hombre, por lo visto, no es su circunstancia, sino que está sólo sumergido en ella y puede en algunos momentos salirse de ella, y meterse en sí, recogerse, ensimismarse y solo consigo ocuparse en cosas que no son directa e inmediatamente atender a los imperativos o necesidades de su circunstancia. En estos momentos extra o sobrenaturales de ensimismamiento y retracción en sí, inventa y ejecuta ese segundo repertorio de actos: hace fuego, hace una casa, cultiva el campo y arma el automóvil.

Notemos que todos estos actos tienen una estructura común. Todos ellos presuponen y llevan en sí la invención de un procedimiento que nos permite, dentro de ciertos límites, obtener con seguridad, a nuestro antojo y conveniencia, lo que no hay en la naturaleza, pero que necesitamos. No importa, pues, que en la circunstancia, aquí y ahora, no haya fuego. Lo hacemos, es decir, ejecutamos aquí y ahora un cierto esquema de actos que previamente habíamos inventado de una vez para siempre. Este procedimiento consiste a menudo en la creación de un objeto cuyo simple funcionamiento nos proporciona eso que habíamos menester, el instrumento o aparato. Tales son los dos palitos y la yesca con que el hombre primitivo hace fuego o a casa que levanta y le separa del extremo frío ambiente.

De donde resulta que estos actos modifican o reforman la circunstancia o naturaleza, logrando que en ella haya lo que no hay —sea que no lo hay aquí y ahora cuando se necesita, sea que en absoluto no lo hay. Pues bien; éstos son los actos técnicos, específicos del hombre. El conjunto de ellos es la técnica, que podemos, desde luego,

definir, como la reforma que el hombre impone a la naturaleza en vista de la satisfacción de sus necesidades. Éstas, hemos visto, eran imposiciones de la naturaleza al hombre. El hombre responde imponiendo a su vez un cambio a la naturaleza. Es, pues, la técnica, la reacción enérgica contra la naturaleza o circunstancia que lleva a crear entre ésta y el hombre una nueva naturaleza puesta sobre aquélla, una sobrenaturaleza. Conste, pues: la técnica no es lo que el hombre hace para satisfacer sus necesidades. Esta expresión es equívoca y valdría también para el repertorio biológico de los actos animales. La técnica es la reforma de la naturaleza, de esa naturaleza que nos hace necesitados y menesterosos, reforma en sentido tal que las necesidades quedan a ser posible anuladas por dejar de ser problema su satisfacción. Si siempre que sentimos frío la naturaleza automáticamente pusiese a nuestra vera fuego, es evidente que no sentiríamos la necesidad de calentarnos, como normalmente no sentimos la necesidad de respirar, sino que simplemente respiramos sin tenerlo problema alguno. Pues eso hace la técnica, precisamente eso: ponernos el calor junto a la sensación de frío y anular prácticamente ésta en cuanto necesidad, menesterosidad, negación, problema y angustia.

Quede aquí esta primera y tosca aproximación a la pregunta: ¿Qué es la técnica? Pero ahora, una vez lograda esa aproximación, es cuando empiezan a complicarse las cosas y a ponerse un tanto divertidas, como veremos en las lecciones próximas.

II

EL ESTAR Y EL BIENESTAR.— LA «NECESIDAD» DE LA EMBRIAGUEZ.— LO SUPERFLUO COMO NECESARIO. — RELATIVIDAD DE LA TÉCNICA

Enhebreemos con la lección anterior

Actos técnicos —decíamos— no son aquéllos en que el hombre procura satisfacer directamente las necesidades que la circunstancia o naturaleza le hace sentir, sino precisamente aquéllos que llevan a reformar esa circunstancia eliminando en lo posible de ella esas necesidades, suprimiendo o menguando el azar y el esfuerzo que exige satisfacerlas. Mientras el animal, por ser atécnico, tiene que arreglárselas con lo que encuentra dado ahí y fastidiarse o morir cuando no encuentra lo que necesita, el hombre, merced a su don técnico, hace que se encuentre siempre en su derredor lo que ha menester —crea, pues, una circunstancia nueva más favorable, segrega, por decirlo así una sobrenaturaleza adaptando la naturaleza a sus necesidades. La técnica es lo contrario de la adaptación del sujeto al medio, puesto que es la adaptación del medio al sujeto. Ya esto bastaría para hacernos sospechar que se trata de un movimiento en dirección inversa a todos los biológicos.

Esta reacción contra su contorno, este no resignarse contentándose con lo que el mundo es, es lo específico del hombre. Por eso, aun estudiado zoológicamente, se reconoce su presencia cuando se encuentra la naturaleza deformada, por ejemplo, cuando se encuentran piedras labradas, con pulimento o sin él, es decir, utensilios. Un hombre sin técnica, es decir, sin reacción contra el medio, no es un hombre.

Pero hasta ahora se nos presentaba la técnica como una reacción a las necesidades orgánicas o biológicas. Recuerden ustedes que insistí en precisar el sentido del término «necesidad». Alimentarse era necesidad porque era condición *sine qua non* de la vida,

es decir, del poder estar en el mundo. Y el hombre tiene, por lo visto, un gran empeño en estar en el mundo. Vivir, perdurar, era la necesidad de las necesidades.

Pero es el caso que la técnica no se reduce a facilitar a satisfacción de necesidades de ese género. Tan antiguos como los inventos de utensilios y procedimientos para calentarse, alimentarse, etcétera, son muchos otros cuya finalidad consiste en proporcionar al hombre cosas y situaciones innecesarias en ese sentido. Por ejemplo, tan viejo y tan extendido como el hacer fuego es el embriagarse... —quiero decir, el uso de procedimientos o sustancias que ponen al hombre en estado psicofisiológico de exaltación deliciosa o bien de delicioso estupor. La droga, el estupefaciente, es un invento tan primitivo como el que más. Tanto, que no es cosa clara, por ejemplo, si el fuego se inventó primero para evitar el frío —necesidad orgánica y condición *sine qua non*— o más bien para embriagarse. Los pueblos más primitivos usan las cuevas para encender en ellas fuego y ponerse a sudar en forma tal que entre el humo y el exceso de temperatura caen en trance de cuasi embriaguez. Es lo que se ha llamado las «casas de sudar». Resulta inacabable la lista de procedimientos hipnóticos, fantásticos —es decir, productores de imágenes deliciosas, de excitantes que dan placer al ejercitar un esfuerzo. Así, entre estos últimos, el «Kat» del Yemen y Etiopía, que hace grato el andar cuanto más se anda por los efectos de aquella sustancia en la próstata. Entre lo «fantástico» recuérdese la coca del Perú, el beleño, el estramonio o datura, etcétera. Parejamente discuten los etnólogos si es el arco de caza y guerra o el arco musical a forma primigenia del arco. La solución del debate no es cosa que ahora nos importe. El simple hecho de que quepa discutirlo demuestra que, sea o no el musical el arco originario, aparece entre los instrumentos más primitivos. Y esto nos basta.

Porque ello nos revela que el primitivo no sentía menos como necesidad el proporcionarse ciertos estados placenteros que el satisfacer sus necesidades mínimas para no morir; por lo tanto, que desde el principio, el concepto de «necesidad humana» abarca indiferentemente lo objetivamente necesario y lo superfluo. Si nosotros nos comprometiésemos a distinguir cuáles de entre nuestras necesidades son rigurosamente necesarias, ineludibles, y cuáles superfluas, nos veríamos en el mayor aprieto. Pues nos encontraríamos: 1º Con que ante las necesidades que pensando *a priori* parecen más elementales e ineludibles — alimento, calor, por ejemplo—, tiene el hombre una elasticidad increíble. No sólo por fuerza sino hasta por gusto reduce a límites increíbles la cantidad de alimento y se adiestra a sufrir fríos de una intensidad superlativa. 2º En cambio, le cuesta mucho o sencillamente no logra prescindir de ciertas cosas superfluas y cuando le faltan prefiere morir. 3º De donde se deduce que el empeño del hombre por vivir, por estar en el mundo, es inseparable de su empeño en estar bien. Más aún: que vida significa para él no simple estar, sino bienestar, y que sólo siente como necesidades las condiciones objetivas del estar, porque éste, a su vez, es supuesto del bienestar. El hombre que se convence a fondo y por completo de que no puede lograr lo que él llama bienestar, por lo menos una aproximación a ello, y que tendría que contentarse con el simple y nudo estar, se suicida. El bienestar y no el estar es la necesidad fundamental para el hombre, la necesidad de las necesidades. Con lo cual llegamos a un concepto de necesidades humanas completamente distinto del que en el artículo anterior topamos, y además opuesto al que, por insuficiente análisis y descuidada meditación, suele adoptarse. Los libros sobre técnica que he leído —todos indignos, por cierto, de su enorme tema— comienzan por no hacerse cargo de que el concepto de «necesidades humanas» es el más importante para aclarar lo que es a técnica. Todos esos libros, como no podía menos de ser, hacen uso de la idea de esas

necesidades, pero como no ven su decisiva importancia, lo toman según está en la tópica ambiente.

Precisemos, antes de proseguir, la situación a que hemos llegado: en la lección anterior considerábamos el calentarse y el alimentarse como necesidades humanas, por ser condiciones objetivas del vivir, en el sentido de mero existir y simple estar en el mundo. Son, pues, necesarias en la medida en que sea al hombre necesario vivir. Y notábamos que, en efecto, el hombre mostraba un raro y obstinado empeño en vivir. Pero esta expresión, ahora lo advertimos, era equívoca. El hombre no tiene empeño alguno por estar en el mundo. En lo que tiene empeño es en estar bien, sólo esto le parece necesario y todo lo demás es necesidad sólo en la medida en que haga posible el bienestar. Por lo tanto, para el hombre sólo es necesario lo objetivamente superfluo. Esto se juzgará paradójico, pero es la pura verdad. Las necesidades biológicamente objetivas no son, por sí, necesidades para él. Cuando se encuentra atendido a ellas se niega a satisfacerlas y prefiere sucumbir. Sólo se convierten en necesidades cuando aparecen como condiciones del estar en el mundo, que a su vez sólo es necesario en forma subjetiva; a saber, porque hace posibles el «bienestar en el mundo» y la superfluidad. De donde resulta que hasta lo que es objetivamente necesario sólo lo es para el hombre cuando es referido a la superfluidad. No tiene duda: el hombre es un animal para el cual sólo lo superfluo es necesario. Al pronto parecerá a ustedes esto un poco extraño y sin más valor que el de una frase, pero si repiensen ustedes la cuestión verán cómo por sí mismos, inevitablemente, llegan a ella. Y esto es esencial para entender la técnica. La técnica es la producción de lo superfluo: hoy y en la época paleolítica. Es, ciertamente, el medio para satisfacer las necesidades humanas. Ahora podemos aceptar esta fórmula que ayer rechazábamos, porque ahora sabemos que las necesidades humanas son objetivamente superfluas y que sólo se convierten en necesidades para quien necesita el bienestar y para quien vivir es esencialmente vivir bien. He aquí por qué el animal es atécnico: se contenta con vivir y con lo objetivamente necesario para el simple existir. Desde el punto de vista del simple existir el animal es insuperable y no necesita la técnica. Pero el hombre es hombre porque para él existir significa desde luego y siempre bienestar; por eso es *a nativitate* técnico creador de lo superfluo. Hombre, técnica y bienestar son, en última instancia, sinónimos. Otra cosa leva a desconocer el tremendo sentido de la técnica: su significación como hecho absoluto en el universo. Si a técnica consistiese solo en una de sus partes —en resolver más cómodamente las mismas necesidades que integran la vida del animal y en el mismo sentido que puedan serlo para éste—, tendríamos un doblete extraño en el universo: tendríamos dos sistemas de actos —los instintivos del animal y los técnicos del hombre—, que siendo tan heterogéneos servirían, no obstante, la misma finalidad: sostener en el mundo al ser orgánico. Porque el caso es que el animal se las arregla perfectamente con su sistema, esto es, que no se trata de un sistema defectuoso, en principio. No es ni más ni menos defectuoso que el del hombre.

Todo se aclara en cambio si se advierte que las finalidades son distintas: de un lado servir a la vida orgánica, que es adaptación del sujeto al medio, simple estar en la naturaleza. De otro, servir a la buena vida, al bienestar, que implica adaptación del medio a la voluntad del sujeto.

Quedamos, pues, en que las necesidades humanas lo son sólo en función del bienestar. Sólo podremos entonces averiguar cuáles son aquéllas si averiguamos qué es lo que el hombre entiende por su bienestar. Y esto complica formidablemente las cosas. Porque., vaya usted a saber todo lo que el hombre ha entendido, entiende o entenderá

por bienestar, por necesidad de las necesidades, por la sola cosa necesaria de que hablaba Jesús a Marta y María. (María, la verdadera técnica para Jesús).

Para Pompeyo no era necesario vivir, pero era necesario navegar, con lo cual renovaba el lema de la sociedad milesia de los *aeinautai* — los eternos navegantes—; a que Tales perteneció, creadores de un nuevo comercio audaz, una nueva política audaz, un nuevo conocimiento audaz —la ciencia occidental.

Hay el faquir, el asceta, de un lado; el sensual, el glotón, por otro.

Tenemos, pues, que mientras el simple vivir, el vivir en sentido biológico, es una magnitud fija que para cada especie está definida de una vez para siempre, eso que el hombre llama vivir, el buen vivir o bienestar es un término siempre móvil, ilimitadamente variable. Y como el repertorio de necesidades humanas es función de él, resultan éstas no menos variables, y como la técnica es el repertorio de actos provocados, suscitados por e inspirados en el sistema de esas necesidades, será también una realidad proteiforme, en constante mutación. De aquí que sea vano querer estudiarla técnica como una entidad independiente o como si estuviera dirigida por un vector único y de antemano conocido. La idea del progreso, funesta en todos los órdenes, cuando se la empleó sin críticas, ha sido aquí también fatal. Supone ella que el hombre ha querido, quiere y querrá siempre lo mismo, que los anhelos vitales han sido siempre idénticos y la única variación a través de los tiempos ha consistido en el avance progresivo hacia el logro de aquel único *desideratum*. Pero la verdad es todo lo contrario: la idea de la vida, el perfil del bienestar se ha transformado innumerables veces, en ocasiones tan radicalmente, que los llamados progresos técnicos eran abandonados y su rastro perdido. Otras veces —conste—, y es casi o más frecuente en la historia, el inventor y la invención eran perseguidos como si se tratase de un crimen. El que hoy sintamos en forma extrema el prurito opuesto, el afán de invenciones, no debe hacernos suponer que siempre ha sido así. Al contrario, la humanidad ha solido sentir un misterioso terror cósmico hacia los descubrimientos, como si en éstos, junto a sus beneficios, latiese un terrible peligro. Yen medio de nuestro entusiasmo par los inventos técnicos, ¿no empezamos a sentir algo parecido? Sería de enorme y dramática enseñanza hacer una historia de las técnicas que una vez logradas y pareciendo «adquisiciones eternas» —*ktesis eis aeí*—, se volatilizaron, se perdieron por completo.

III

EL ESFUERZO PARA AHORRAR ESFUERZO ES ESFUERZO.— EL PROBLEMA DEL ESFUERZO AHORRADO. — LA VIDA INVENTADA

Mi libro *La rebelión de las masas* va inspirado, entre otras cosas, por la espantosa sospecha que sinceramente sentía entonces —allá por 1927 y 1928, nótenlo ustedes, las fechas de *prosperity*— de que la magnífica, la fabulosa técnica actual corría peligro y muy bien podía ocurrir que se nos escurriese de entre los dedos y desapareciese en mucho menos tiempo de cuanto se puede imaginar. Hoy, cinco años después, mi sospecha no ha hecho sino acrecentarse pavorosamente. Veán, pues, los ingenieros cómo para ser ingeniero no basta con ser ingeniero. Mientras se están ocupando en su faena particular, la historia les quita el suelo de debajo de los pies.

Es preciso estar alerta y salir del propio oficio: otear bien el paisaje de la vida, que es siempre total. La facultad suprema para vivir no la da ningún oficio ni ninguna ciencia:

es la sinopsis de todos Los oficios y todas las ciencias y muchas otras cosas además. Es la integral cautela. La vida humana y todo en ella es un constante y absoluto riesgo. La media toda se va por el punto menos previsible: una cultura se vacía entera por el más imperceptible agujero. Pero dejando aun lado éstas, que son, aunque inminentes, meras posibilidades, recapacite el técnico no más que comparando su situación de ayer con la que hace presumir el mañana.

Una cosa es, por lo menos, clarísima: que las condiciones de todo orden, sociales, económicas, políticas, en que va a trabajar mañana son sumamente distintas de aquéllas en que trabajó hasta hoy.

No se hable, pues, de la técnica como de la única cosa positiva, la única realidad inconmovible del hombre. Eso es una estupidez, y cuanto mas cegados estén por ella los técnicos, más probable es que la técnica actual se venga al suelo y periclite.

Hay quien cree que la técnica actual está más firme en la historia que otras porque ella misma, como tal técnica, posee ingredientes que la diferencian de todas las demás, por ejemplo, su basamento en las ciencias. Esta presunta seguridad es ilusoria. La indiscutible superioridad de la técnica presente, como tal técnica, es, por otro lado, un factor de mayor debilidad. Si se basa en la exactitud de la ciencia, quiere decirse que se apoya en más supuestos y condiciones que las otras, al fin y al cabo más independientes y espontáneas.

Todas estas seguridades son las que precisamente están haciendo peligrar La cultura europea. El progresismo, al creer que ya se había llegado a un nivel histórico en que no cabía sustantivo retroceso, sino que mecánicamente se avanzaría hasta el infinito, ha aflojado las clavijas de la cautela humana y ha dado lugar a que irrumpa de nuevo a barbarie en el mundo.

Pero dejemos esto, ya que no es materia en que podamos entrar ahora seriamente. Resumamos, en cambio, cuanto he dicho últimamente:

1º No hay hombre sin técnica.

2º Esa técnica varía en sumo grado y es sobremanera inestable, dependiendo cuál y cuánta sea en cada momento de la idea de bienestar que el hombre tenga a la sazón. En tiempo de Platón, la técnica de los chinos, en no pocos órdenes, era incomparablemente superior a la de los griegos. Hay ciertas obras de la técnica egipcia que son superiores a cuanto hoy hace el europeo; por ejemplo, el lago Mens, de que habla Herodoto, que un tiempo se creyó fabuloso y cuyo residuo ha sido luego descubierto. En esta gigantesca obra hidráulica se recogían 3.430.000.000 de metros cúbicos, y gracias a ello la región del Delta, que hoy es un desierto, era superlativamente fértil. Lo propio acontece con los *foggara* del desierto sahárico.

3º Otra cuestión es si no hay en todas las técnicas pasadas un torso común en que ha ido acumulando sus descubrimientos, aun a través de no pocas desapariciones, retrocesos y pérdidas. En tal caso, podría hablarse de un absoluto progreso de la técnica. Pero siempre se correrá el riesgo de definir este absoluto progreso desde el punto de vista técnico peculiar al que habla, y ese punto de vista no es el absoluto, a lo mejor, mientras él lo está afirmando con fe loca, la humanidad empieza a abandonarlo.

Ya hablaremos algo de los distintos tipos de técnica, de sus vicisitudes, de sus ventajas y de sus limitaciones; mas ahora nos conviene no perder de vista la idea fundamental de lo que es la técnica, porque ella encierra los mayores secretos.

Actos técnicos —decíamos— no son aquéllos en que hacemos esfuerzos para satisfacer directamente nuestras necesidades, sean éstas elementales o francamente superfluas, sino aquéllos en que dedicamos el esfuerzo, primero, a inventar y luego a ejecutar un plan de actividad que nos permita:

1º Asegurar la satisfacción de las necesidades, por lo pronto, elementales.

2º Lograr esa satisfacción con el mínimo esfuerzo.

3º Crearnos posibilidades completamente nuevas produciendo objetos que no hay en la naturaleza del hombre. Así el navegar, el volar, el hablar con el antípoda mediante el telégrafo o la radiocomunicación.

Dejando por ahora el tercer punto, notemos los dos rasgos salientes de toda técnica: que disminuye, a veces casi elimina, el esfuerzo impuesto por la circunstancia y que lo consigue reformando ésta, recobrando contra ella y obligándola a adoptar formas nuevas que favorecen al hombre.

En el ahorro de esfuerzo que la técnica proporciona podemos incluir, como uno de sus componentes, la seguridad. La precaución, la angustia, el terror que la inseguridad provoca son formas del esfuerzo, de la imposición por parte de la naturaleza sobre el hombre.

Tenemos, pues, que la técnica es, por lo pronto, el esfuerzo para ahorrar el esfuerzo o, dicho en otra forma, es lo que hacemos para evitar por completo, o en parte, os quehaceres que la circunstancia primariamente nos impone. En esto se halla todo el mundo conforme; pero es curioso que sólo se entiende por una de sus caras, la menos interesante, el anverso, y no se advierte el enigma que su reverso representa.

¿No se cae en la cuenta de lo sorprendente que es que el hombre se esfuerce precisamente en ahorrarse esfuerzo? Se dirá que la técnica es un esfuerzo menor con que evitamos un esfuerzo mucho mayor y, por lo tanto, una cosa perfectamente clara y razonable. Muy bien; pero eso no es lo enigmático, sino esto otro: ¿Adónde va a parar ese esfuerzo ahorrado y que queda vacante? La cosa resalta más si empleamos los otros vocablos y decimos: si con el hacer técnico el hombre queda exento de los quehaceres impuestos por la naturaleza, ¿qué es lo que va a hacer, qué quehaceres van a ocupar su vida? Porque no hacer nada es vaciar la vida, es no vivir; es incompatible con el hombre. La cuestión, lejos de ser fantástica, tiene hoy ya un comienzo o de realidad. Hasta una persona aguda, ciertamente, pero que es sólo economista —Keynes— se planteaba esta cuestión: dentro de poco —si no hay retroceso, se entiende— la técnica permitirá que el hombre no tenga que trabajar más que una o dos horas al día. Pues bien: ¿qué va a hacer el resto de las veinticuatro? De hecho, en no escasa medida, esa situación es ya la de hoy: el obrero trabaja hoy ocho horas en algunos países y sólo cinco días—y según parece éste será el porvenir inmediato general; trabajar sólo cuatro días semanales—; ¿qué hace ese obrero del resto enorme de su tiempo, del ámbito hueco que queda en su vida?

Pero el que la técnica actual presente tan a las claras esta cuestión no quiere decir que no preexista desde siempre en toda técnica puesto que toda ella lleva a un ahorro de quehacer y no accidentalmente o como resultado que sobreviene al acto técnico, sino que ese afán de ahorrar esfuerzo es lo que inspira a la técnica. La cuestión, pues, no es adyacente, sino que pertenece a la esencia misma de la técnica, y ésta no se entiende si nos contentamos con confirmar que ahorra esfuerzo y no nos preguntamos en qué se emplea el esfuerzo vacante.

Y he aquí cómo la meditación sobre la técnica nos hace tropezar dentro de ella, como con el hueso en un fruto, con el raro misterio del ser del hombre. Porque es éste un ente forzado, si quiere existir, a existir en la naturaleza, sumergido en ella; es un animal. Zoológicamente, vida significa todo lo que hay que hacer para sostenerse en la naturaleza. Pero el hombre se las arregla para reducir al minimum esa vida, para no tener que hacer lo que tiene que hacer el animal. En el hueco que la superación de su vida animal deja, vaca el hombre a una serie de quehaceres no biológicos, que no le son

impuestos por la naturaleza, que él se inventa a si mismo. Y precisamente a esa vida inventada, inventada como se inventa una novela o una obra de teatro, es a lo que el hombre llama vida humana, bienestar. La vida humana, pues, trasciende de la realidad natural, no le es dada como le es dado ala piedra caer y al animal el repertorio rígido de sus actos orgánicos —comer, huir, nidificar, etcétera—, sino que se la hace él, y este hacérsela comienza por ser la invención de ella. ¿Cómo? La vida humana ¿sería entonces en su dimensión específica, una obra de imaginación? ¿Sería el hombre una especie de novelista de sí mismo que forja la figura fantástica de un personaje con su tipo irreal de ocupaciones y que para conseguir realizarlo hace todo lo que hace, es decir, es técnico?

IV

EXCURSIONES AL SUBSUELO DE LA TÉCNICA

Las respuestas que se han dado a la pregunta ¿qué es la técnica? son de una pavorosa superficialidad. Y lo peor del caso es que no puede atribuirse al azar. Esa superficialidad es compartida por casi todas las cuestiones que se refieren verdaderamente a lo humano en el hombre. Y no será posible poner alguna claridad en ellas si no nos resolvemos a tomarlas en el estrato profundo donde surge todo lo propiamente humano. Mientras sigamos, al hablar de asuntos que nos afectan, dando por supuesto que sabemos bien lo que es lo humano, sólo lograremos dejarnos siempre la verdadera cuestión a nuestra espalda. Y esto acontece con la técnica. Conviene hacerse cargo de todo el radicalismo que debe inspirar nuestra interrogación. ¿Cómo es que en el universo existe esa cosa tan extraña, ese hecho absoluto que es la técnica, el hacer técnica el hombre? Si intentamos en serio aproximarnos a una respuesta, tenemos que resolvemos a sumergirnos en ciertas ineludibles honduras.

Y entonces nos encontramos con que en el universo acontece el siguiente hecho: un ente, el hombre, se ve obligado, si quiere existir, a estar en otro ente, el mundo o la naturaleza. Ahora bien: ese estar el uno en el otro —el hombre en el mundo— podía adoptar uno de estos tres carices:

1º Que la naturaleza ofreciese al hombre para su estancia en ella puras facilidades. Esto querría decir que el ser del hombre y del mundo coincidían plenamente o, o que es igual, que el hombre era un ser natural Así acontece con la piedra, con la planta, probablemente con el animal. Si así fuese, el hombre carecería de necesidades, no echaría de menos nada, no sería menesteroso. Sus deseos no se diferenciarían de a satisfacción de esos mismos deseos. No desearía sino lo que hay en el mundo tal y como lo hay, o viceversa, lo que él desease lo habría ipso facto, como en el cuento de la varita de las virtudes. Un ente así no podría sentir el mundo como algo distinto de él, puesto que no le ofrecería resistencia. Andar por el mundo sería igual que andar por dentro de sí mismo.

2º Pero podría ocurrir lo inverso. Que el mundo no ofreciese al hombre sino puras dificultades o, lo que es igual, que el ser del hombre y el del mundo fuesen totalmente antagónicos. En este caso, el hombre no podría alojarse en el mundo, no podría estar en él ni una fracción de segundo. Eso que llamamos vida humana no existiría y, por lo tanto, tampoco la técnica.

3º La tercera posibilidad es la que efectivamente se da: que el hombre, al tener que estar en el mundo, se encuentra con que éste es en derredor suyo una intrincada red, tanto de facilidades como de dificultades. Apenas hay cosas en él que no sean en

potencia o uno o o otro. La tierra es algo que le sostiene con su solidez y le permite tenderse para descansar o correr cuando tiene que huir. El que naufraga o se cae de un tejado se da bien cuenta de lo favorable que es esa cosa tan humilde por lo habitual que es la solidez de la tierra. Pero la tierra es también distancia; a lo mejor mucha tierra le separa de la fuente cuando está sediento, y a veces la tierra se empina; es una cuesta penosa que hay que subir. Este fenómeno radical, tal vez el más radical de todos —a saber: que nuestro existir consiste en estar rodeado tanto de facilidades como de dificultades—, da su especial carácter ontológico a la realidad que llamamos vida humana, al ser del hombre.

Porque si no encontrase facilidad alguna, estar en el mundo le sería imposible, es decir, que el hombre no existiría y no habría cuestión. Como encuentra facilidades en qué apoyarse, resulta que le es posible existir. Pero como halla también dificultades, esa posibilidad es constantemente estorbada, negada, puesta en peligro. De aquí que la existencia del hombre, su estar en el mundo, no sea un pasivo estar, sino que tenga, a la fuerza y constantemente, que luchar contra las dificultades que se oponen a que su ser se aloje en él. Nótese bien: a la piedra le es dada hecha su existencia, no tiene que luchar para ser lo que es: piedra en el paisaje. Mas para el hombre existir es tener que combatir incesantemente con las dificultades que el contorno le ofrece; por lo tanto, es tener que hacerse en cada momento su propia existencia. Diríamos, pues, que al hombre le es dada la abstracta posibilidad de existir, pero no le es dada la realidad. Ésta tiene que conquistarla él, minuto tras minuto: el hombre, no sólo económicamente, sino metafísicamente, tiene que ganarse la vida.

Y todo esto ¿por qué? Evidentemente —no es sino decir lo mismo con otras palabras—, porque el ser del hombre y el ser de la naturaleza no coinciden plenamente. Por lo visto, el ser del hombre tiene la extraña condición de que en parte resulta afín con la naturaleza, pero en otra parte no, que es a un tiempo natural y extranatural, una especie de centauro ontológico, que media porción de él está inmersa, desde luego, en la naturaleza, pero la otra parte trasciende de ella. Dante diría que está en ella como las barcas arrimadas a la marina, con media quilla en la playa y la otra media en la costa. Lo que tiene de natural se realiza por sí mismo: no le es cuestión. Mas, por lo mismo, no lo siente como su auténtico ser. En cambio, su porción extranatural no es, desde luego, y sin más, realizada, sino que consiste, por lo pronto, en una mera pretensión de ser, en un proyecto de vida. Esto es lo que sentimos como nuestro verdadero ser, lo que llamamos nuestra personalidad, nuestro yo. No ha de interpretarse esa porción extranatural y antinatural de nuestro ser en el sentido del viejo espiritualismo. No me interesan ahora los angelitos, ni siquiera eso que se ha llamado espíritu, idea confusa cargada de mágicos reflejos.

Si recapacitan ustedes un poco hallarán que eso que llaman su vida no es sino el afán de realizar un determinado proyecto o programa de existencia. Y su «yo», el de cada cual, no es sino ese programa imaginario. Todo lo que hacen ustedes lo hacen en servicio de ese programa. Y si están ustedes ahora oyéndome es porque creen, de uno u otro modo, que hacer eso les sirve para llegar a ser, íntima y socialmente, ese yo que cada uno de ustedes siente que debe ser, que quiere ser. El hombre es, pues, ante todo, algo que no tiene realidad ni corporal ni espiritual; es un programa como tal; por lo tanto, lo que aún no es, sino que aspira a ser. Se dirá que no puede haber programa si alguien no lo piensa, si no hay, por lo tanto, idea, mente, alma o como se le quiera llamar. Yo no puedo discutir esto a fondo porque tendría que embarcarme en un curso de filosofía. Sólo puedo hacer esta observación: aunque el programa o proyecto de ser un gran financiero tiene que ser pensado en una idea, ser ese proyecto no es ser esa

«idea». Yo pienso sin dificultad esa idea y, sin embargo, estoy muy lejos de ser ese proyecto.

He aquí la tremenda y sin par condición del ser humano, lo que hace de él algo único en el universo. Advértase lo extraño y desazonador del caso. Un ente cuyo ser consiste, no en lo que ya es, sino en lo que aún no es, un ser que consiste en aún no ser. Todo lo demás del universo consiste en lo que ya es. El astro es lo que ya es ni más ni menos. Todo aquello cuyo modo de ser consiste en serlo que ya es y en el cual, por lo tanto, coincide, desde luego, su potencialidad con su realidad, lo que puede ser con lo que, en efecto, es ya, llamamos cosa. La cosa tiene su ser dado ya y logrado.

En este sentido, el hombre no es una cosa sino una pretensión, la pretensión de ser esto o lo otro. Cada época, cada pueblo, cada individuo modula de diverso modo la pretensión general humana.

Ahora, pienso, se comprenden bien todos los términos del fenómeno radical que es nuestra vida. Existir es para nosotros hallarnos de pronto teniendo que realizar la pretensión que somos en una determinada circunstancia. No se nos permite elegir de antemano el mundo o circunstancia en que tenemos que vivir, sino que nos encontramos, sin nuestra anuencia previa, sumergidos en un contorno, en un mundo que es el de aquí y ahora. Ese mundo o circunstancia en que me encuentro sumido no es sólo el paisaje que me rodea, sino también mi cuerpo y también mi alma. Yo no soy mi cuerpo; me encuentro con él y con él tengo que vivir, sea sano, sea enfermo, pero tampoco soy mi alma: también me encuentro con ella y tengo que usar de ella para vivir, aunque a veces me sirva mal porque tiene poca voluntad o ninguna memoria. Cuerpo y alma son cosas, y yo no soy una cosa, sino un drama, una lucha por llegar a ser o que tengo que ser la pretensión o programa que somos oprime con su peculiar perfil ese mundo en torno, y éste responde a esa presión aceptándola o resistiéndola es decir, facilitando nuestra pretensión en unos puntos y dificultándola en otros.

Ahora puedo decir lo que antes no hubiera podido entenderse bien. Eso que llamamos naturaleza, circunstancia o mundo no es originariamente sino el puro sistema de facilidades y dificultades con que el hombre-programático se encuentra. Aquellos tres nombres —naturaleza, mundo, circunstancia— son ya interpretaciones que el hombre da a lo que primariamente encuentra, que es sólo un complejo de facilidades y dificultades. Sobre todo, «naturaleza» y «mundo» son los conceptos que califican aquello a que se refieren como algo, que está ahí, que existe por sí, con independencia del hombre. Lo propio acontece con el concepto «cosa», el cual significa algo que tiene un ser determinado y fijo y que lo tiene aparte del hombre y por sí. Pero, repito, todo esto es ya reacción intelectual interpretativa, a lo que primitivamente hallamos en torno de nuestro yo. Y eso que primitivamente hallamos no tiene un ser aparte e independiente de nosotros, sino que agota su consistencia en ser facilidad o dificultad, por lo tanto, en lo que es respecto a nuestra pretensión. Sólo en función de ésta, es algo facilidad o dificultad. Y según sea la pretensión que nos informa, así serán estas o las otras, mayores o menores, las facilidades y dificultades que integran el puro y radical contorno. Así se explica que el mundo sea para cada época, y aun para cada hombre, algo distinto. Al perfil de nuestro personal programa, perfil dinámico que oprime la circunstancia, responde ésta con otro perfil determinado compuesto de facilidades y dificultades peculiares. Evidentemente, no es lo mismo el mundo para un comerciante que para un poeta: donde éste tropieza, aquél nada a sabor: lo que a éste repugna, a aquél le regocija. Claro es que el mundo de ambos tendrá muchos elementos comunes: los que responden a la pretensión genérica que es el hombre en cuanto

especie. Mas precisamente porque el ser del hombre no le es dado sino que es, por lo pronto, pura posibilidad imaginaria, la especie humana es de una inestabilidad y variabilidad incomparables con las especies animales. En suma, que los hombres son enormemente desiguales, contra lo que afirmaban los igualitarios de los dos últimos siglos y siguen afirmando los arcaicos del presente.

V LA VIDA COMO FABRICACIÓN DE SI MISMA. — TÉCNICA Y DESEOS

Bajo esta perspectiva, la vida humana, la existencia del hombre, aparece consistiendo formalmente, esencialmente, en un problema. Para los demás entes del universo, existir no es problema —porque existencia quiere decir efectividad, realización de una esencia—; por ejemplo, que «el ser toro» se verifique, acontezca. Ahora bien, el toro, si existe, existe ya siendo toro. En cambio, para el hombre existir no es ya, sin más ni más, existir como el hombre que es, sino meramente posibilidad de ello y esfuerzo hacia lograrlo. ¿Quién de ustedes es, efectivamente, el que siente que tendría que ser que debería ser, que anhela ser? A diferencia, pues, de todo lo demás, el hombre, al existir, tiene que hacerse su existencia, tiene que resolver el problema práctico de realizar el programa en que, por o pronto, consiste. De ahí que nuestra vida sea pura tarea e inexorable quehacer. La vida de cada uno de nosotros es algo que no nos es dado hecho, regalado, sino algo que hay que hacer. La vida da mucho quehacer; pero además no es sino ese quehacer que da a cada cual, y un quehacer, repito, no es una cosa, sino algo activo, en un sentido que trasciende todos los demás. Porque en el caso de los demás seres se supone que alguien o algo que ya es, actúa; pero aquí se trata de que precisamente para ser hay que actuar, que no se es sino esa actuación. El hombre, quiera o no, tiene que hacerse a sí mismo, autofabricarse. Esta última expresión no es del todo inoportuna. Ella subraya que el hombre, en la raíz misma de su esencia, se encuentra, antes que en ninguna otra, en la situación del técnico. Para el hombre, vivir es, desde luego, y antes que otra cosa, esforzarse en que haya lo que aún no hay; a saber, él, él mismo, aprovechando para ello lo que hay; en suma, es producción. Con esto quiero decir que la vida no es fundamentalmente como tantos siglos han creído: contemplación, pensamiento, teoría. No; es producción, fabricación, y sólo porque éstas lo exigen; por lo tanto, después, y no antes, es pensamiento, teoría y ciencia. Vivir, es decir, hallar los medios para realizar el programa que se es. El mundo, la circunstancia, se presenta desde luego como primera materia y como posible máquina. Ya que para existir tiene que estar en el mundo, y éste no realiza por sí y sin más el ser del hombre, sino que le pone dificultades, el hombre se resuelve a buscar en él la máquina oculta que encierra para servir al hombre. La historia del pensamiento humano se reduce a la serie de observaciones que el hombre ha hecho para sacar a la luz, para descubrir esa posibilidad de máquina que el mundo lleva latente en su materia. De aquí que al invento técnico se le llame también descubrimiento. Y no es, como veremos, una casualidad que la técnica por antonomasia, la plena madurez de la técnica, se iniciase hacia 1600; justamente cuando en su pensamiento teórico del mundo llegó el hombre a entenderlo como una máquina. La técnica moderna enlaza con Galileo, Descartes, Huygens; en suma, con los creadores de la interpretación mecánica del universo. Antes se creía que el mundo corporal era un ente amecánico, cuyo ser último estaba constituido por poderes espirituales, más o menos voluntariosos e

incoercibles. El mundo, como puro mecanismo, es, en cambio, la máquina de las máquinas.

Es, pues, un error fundamental creer que el hombre no es sino un animal casualmente dotado con talento técnico o, dicho en otro giro, que si a un animal le agregásemos mágicamente al don técnico, tendríamos sin más el hombre. La verdad es o contrario, porque el hombre tiene una tarea muy distinta que la del animal, una tarea extranatural, no puede dedicar sus energías como aquél a satisfacer sus necesidades elementales, sino que, desde luego, tiene que ahorrarlas en ese orden para poder vacar con ellas a la improbable faena de realizar su ser en el mundo.

He aquí por qué el hombre empieza cuando empieza la técnica. La holgura, menor o mayor, que ésta le abre en la naturaleza es el alvéolo donde puede alojar su excéntrico ser. Por eso insistía ayer en que el sentido y la causa de la técnica están fuera de ella; a saber: en el empleo que da el hombre a sus energías vacantes, liberadas por aquélla. La misión inicial de la técnica es ésa; dar franquía al hombre para poder vacar a ser sí mismo.

Los antiguos dividían la vida en dos zonas: a una, que llamaban *otium*, el ocio, que no es la negación del hacer, sino ocuparse en ser lo humano del hombre, que ellos interpretaban como mando, organización, trato social, ciencias, artes. La otra zona, llena de esfuerzo para satisfacer las necesidades elementales, todo lo que hacía posible aquel *otium*, la llamaban *nec-otium*, señalando muy bien el carácter negativo que tiene para el hombre.

En vez de vivir al azar y derrochar su esfuerzo, necesita éste actuar conforme a plan para obtener seguridad en su choque con las exigencias naturales y dominarlas con un máximo de rendimiento. Esto es su hacer técnico frente al hacer a la buena de Dios del animal, del pájaro del buen Dios, por ejemplo.

Todas las actividades humanas que especialmente han recibido o merecen el nombre de técnicas, no son más que especificaciones, concreciones de ese carácter general de autofabricación propio a nuestro vivir.

Si nuestra existencia no fuese ya desde un principio la forzosidad de construir con el material de la naturaleza la pretensión extranatural que es el hombre, ninguna de esas técnicas existiría. El hecho absoluto, el puro fenómeno del universo que es la técnica, sólo puede darse en esa extraña, patética, dramática combinación metafísica de que dos entes heterogéneos —el hombre y el mundo— se vean obligados a unificarse, de modo que uno de ellos, el hombre, logre insertar su ser extramundano en el otro, que es precisamente el mundo. Ese problema, casi de ingeniero, es la existencia humana. –

Y, sin embargo, o por lo mismo, la técnica no es en rigor lo primero. Ella va a ingeniarse y a ejecutar la tarea, que es la vida; va a lograr, claro está, en una u otra limitada medida, hacer que el programa humano se realice. Pero ella por sí no define el programa; quiero decir que a la técnica le es prefijada la finalidad que ella debe conseguir. El programa vital es pre-técnico. El técnico o la capacidad técnica del hombre tiene a su cargo inventar los procedimientos más simples y seguros para lograrlas necesidades del hombre. Pero éstas, como hemos visto, son también una invención; son lo que en cada época, pueblo o persona el hombre pretende ser; hay, pues, una primera invención pre-técnica, la invención por excelencia, que es el deseo original.

No se crea que es desear faena tan fácil. Observen ustedes la específica angustia que experimenta el nuevo rico. Tiene en la mano la posibilidad de obtener el logro de sus deseos, pero se encuentra con que no sabe tener deseos. En su secreto fondo advierte que no desea nada, que por sí mismo es incapaz de orientar su apetito y decidirlo entre

las innumerables cosas que el contorno le ofrece. Por eso busca un intermediario que le oriente, y lo halla en los deseos predominantes de los demás. He aquí la razón por la cual lo primero que el nuevo rico se compra es un automóvil, una pianola y un fonógrafo. Ha encargado a los demás que deseen por él. Como hay el tópico del pensamiento, el cual consiste en la idea que no es pensada originariamente por el que la piensa, sino tan sólo por él repetida, ciegamente, maquinalmente reiterada, hay también un deseo tópico, que es más bien a ficción y el mero gesto de desear.

Esto acontece, pues, aun en la órbita del desear que se refiere a lo que ya hay ahí, a las cosas que ya tenemos en nuestro horizonte antes de desearlas. Imagínese hasta qué punto será difícil el deseo propiamente creador, el que postula lo inexistente, el que anticipa lo que aún es irreal. En definitiva, los deseos referentes a cosas se mueven siempre dentro del perfil del hombre que deseamos ser. Éste es, por lo tanto, el deseo radical, fuente de todos los demás. Y cuando alguien es incapaz de desearse a sí mismo, porque no tiene claro un sí mismo que realizar, claro es que no tiene sino pseudo-deseos, espectros de apetitos sin sinceridad ni vigor.

Acaso la enfermedad básica de nuestro tiempo sea una crisis de los deseos, y por eso toda la fabulosa potencialidad de nuestra técnica parece como si no nos sirviera de nada. Hoy la cosa comienza a hacerse patente, pero ya en 1921 se me ocurría enunciar el grave hecho: «Europa padece una extenuación en su facultad de desear». (*España invertida*). Y esa obnubilación del programa vital traerá consigo una detención o retroceso de la técnica que no sabrá bien a quién, a qué servir. Porque ésta es la increíble situación a que hemos legado y que confirma la interpretación aquí sustentada: la finca, es decir, el repertorio con que hoy cuenta el hombre para vivir, no sólo es incomparablemente superior al que nunca ha gozado (las fuerzas creadas en la técnica equivalen a 2.500 millones de esclavos, es decir, dos servidores para cada civilizado), sino que tenemos la clara conciencia de que son superabundantes, y, sin embargo, la desazón es enorme, y es que el hombre actual no sabe qué ser, le falta imaginación para inventar el argumento de su propia vida.

¿Por qué? ¡Ah!, eso no pertenece a este ensayo. Sólo nos preguntaremos: ¿Qué en el hombre, o qué clase de hombres son los especialistas del programa vital? ¿El poeta, el filósofo, el fundador de religión, el político, el descubridor de valores? No lo decidamos; baste con advertir que el técnico los supone y que esto explica una diferencia de rango que siempre ha habido y contra la cual es en vano protestar

Tal vez tenga que ver con esto el extrañísimo hecho de que la técnica es casi siempre anónima, o por lo menos que los creadores de ella no gocen de fama nominativa que ha acompañado siempre a aquellos otros hombres. Uno de los inventos más formidables de los últimos sesenta años ha sido el motor de explosión. Pues bien, ¿cuántos de ustedes, que no sean por su oficio técnicos, recuerdan en este momento la lista de nombres egregios que levaron sus inventores?

De aquí también la enorme improbabilidad de que se constituya una «tecnocracia». Por definición, el técnico no puede mandar, dirigir en última instancia. Su papel es magnífico, venerable, pero irremediamente de segundo plano.

Resumamos:

La reforma de la naturaleza o técnica, como todo cambio o mutación, es un movimiento con sus dos términos, *a quo* y *ad quem*. El término *a quo* es la naturaleza, según está ahí. Para modificarla hay que fijar el otro término, hacia el cual se la va a conformar. Este término *ad quem* es el programa vital del hombre. ¿Cómo llamaríamos al logro pleno de éste? Evidentemente, bienestar del hombre, felicidad. He aquí que con ello cerramos el rizo de todas las consideraciones hechas en las anteriores lecciones.

VI

EL DESTINO EXTRANATURAL DEL HOMBRE.— PROGRAMAS DE SER QUE HAN DIRIGIDO AL HOMBRE.— EL ORIGEN DEL ESTADO TIBETANO

En las lecciones anteriores he procurado sugerir cuáles son los supuestos que tienen que darse en el universo para que en él aparezca eso que llamamos técnica. Dicho en otra forma, la técnica implica todo eso que hemos enunciado: que hay un ente cuyo ser consiste, por lo pronto, en o que aún no es, en un mero proyecto, pretensión o programa de ser; que, por tanto, ese ente tiene que afanarse en la realización de sí mismo. No puede lograrla sino con elementos reales; como el artista no puede realizarla estatua imaginada si no tiene una materia sólida en que plasmarla. La materia, el elemento real dónde y con el cuál el hombre puede llegar a ser de hecho lo que en proyecto es, es el mundo. Éste le ofrece la posibilidad de existir y, a la par, grandes dificultades para ello. En tal disposición de los términos la vida aparece constituida como un problema casi ingenieril: aprovechar las facilidades que el mundo ofrece para vencer las dificultades que se oponen a la realidad de nuestro programa. En esta condición radical de nuestra vida es donde prende el hecho de la técnica.

Dicho así, en fórmula abstracta, resulta acaso difícil de comprender. Porque ese programa extranatural que afirmamos ser el hombre y para servir al cual se afana la técnica, suena a algo místico e inconcretable. Alguna claridad, sin embargo, aportó al asunto la rápida enumeración que hice de algunos entre los muchos programas vitales en que el hombre históricamente ha concentrado su ser: el bodhisatva hindú, el hombre agonal de la Grecia aristocrática del siglo VI, el buen republicano de Roma y el estoico de la época del Imperio, el asceta medieval, el hidalgo del XVI, el *homme de bonne compagnie* de Francia en el XVII, la *schöne Seele* de fines del XVIII en Alemania o el *Dichter und Denker* de comienzos del XIX, el *gentleman* de 1850 en Inglaterra, etcétera.

No me es lícito dejarme llevar a la sugestiva labor de ir describiendo el perfil presionador del mundo que es cada uno de estos modos de ser del hombre.

Únicamente haré notar algo que me parece de toda evidencia. El pueblo en que predomina la idea de que el verdadero ser del hombre es ser bodhisatva, no puede crear una técnica igual a aquel otro en que se aspira a ser *gentleman*. Ser bodhisatva es, por lo pronto, creer que existir en este mundo de meras apariencias es precisamente no existir de verdad. La verdadera existencia consiste para él en no ser individuo, trozo particular del universo, sino fundirse en el Todo y desaparecer en él. El bodhisatva, pues, aspira a no vivir o a vivir lo menos posible. Reducirá su alimento al mínimo; ¡mal para la técnica de la alimentación! Procurará la inmovilidad máxima, para recogerse en la meditación, único vehículo que permite al hombre legar al éxtasis, es decir, a ponerse en vida fuera de este mundo. No es verosímil que invente el automóvil este hombre que no quiere moverse. En cambio, suscitará todas esas técnicas tan ajenas a nosotros europeos como son las de los fakires y yogas, técnicas del éxtasis, técnicas que no producen reformas en la naturaleza material, sino en el cuerpo y la psique del hombre. Por ejemplo, la técnica de la insensibilidad y la catalepsia, de la concentración, etcétera. Esto por lo que hace a mi advertencia de que la técnica es función del variable programa humano. De otra parte, nos aclara ya del todo aquello de que el hombre, en

una de sus dimensiones, tiene un ser extranatural y que antes no conseguíamos traer a intuición.

Es evidente que existir como meditador y como extático, vivir precisamente como no viviente, en constante procuración de anular el mundo y la existencia misma, no es un modo natural de existir. Ser bodhisatva es, en principio, no comer, no moverse, no sexualizar, no sentir placer ni dolor; ser, en consecuencia, a negación viviente de la naturaleza. Por eso es un ejemplo drástico de la extranaturalidad del ser humano y de lo difícil que es su realización en la naturaleza. Ello requiere una preadaptación de ésta que deje huelgo para una calidad de ser que tan radicalmente la contradice. Pero la explicación naturalista de lo humano saltará aquí sosteniendo que la relación entre el proyecto de ser y la técnica es inversa de la que yo propongo, a saber: que es el proyecto quien suscita la técnica, la cual, a su vez, reforma a naturaleza. Todo lo contrario, se dirá: en la India el clima y el suelo facilitan tan enormemente la vida que el hombre apenas necesita moverse ni alimentarse. Es, pues, el clima y el suelo quienes preforman ese tipo de vida búdica. Con esto, por vez primera acaso, les sonará algo bien en este ensayo a los hombres de ciencia que me escuchan.

Pero ahora no puedo menos de chafar al naturalista imaginario que me objeta aún aquella pequeñísima satisfacción. No: existe, sin duda, una relación entre clima y suelo de un lado y programa de humanidad de otro, pero es muy distinta de la que la anterior explicación supone. No voy ahora a exponer cuál es, a mi juicio; por una vez voy a excusarme de razonar y en su lugar voy a oponer al pretendido hecho que el presunto objetante ha presentado, sencillamente, otro hecho positivo que da al traste con aquella explicación.

Si son el clima y la tierra de la India quienes explican el budismo de la India, no se comprende por qué hoy la región budista por excelencia es el Tíbet. Porque su clima y su tierra son la antítesis de a región del Ganges o de Ceylán. Las altiplanicies tras el Himalaya son uno de los lugares más ásperos y crudos del planeta. Feroces vendavales señorean aquellas llanuras inmensas, aquellos amplísimos valles. Tormentas y hielos la castigan durante gran parte del año. Por eso no había allí sino hordas trashumantes, inquietas y broncas, en continua agresión unas con las otras. Se guarecían en sus tiendas, hechas con la piel de los grandes ovinos altaicos. Nunca pudo allí constituirse un Estado. He aquí que un buen día transpusieron los sublimes puertos del Himalaya algunos misioneros budistas y convirtieron a su religión algunas de aquellas hordas. Pero el budismo es, más esencialmente que ninguna otra religión, faena de meditación. En el budismo no hay un dios que se encargue de salvar al hombre. Es el hombre quien tiene que salvarse a él mismo por medio de la meditación, de la oración. ¿Cómo meditar en la crudísima temperie tibetana? Fue menester construir conventos de cal y canto, los primeros edificios que hubo allí nunca. No, pues, para simplemente vivir surge en el Tíbet la casa, sino para orar. Pero ocurrió que en las contiendas tradicionales de aquel país las hordas budistas se cogían en sus conventos, que adquirieron así un papel guerrero, proporcionando a sus poseedores superioridad sobre los no budistas. En una, que el convento, haciendo de castillo, creó el Estado tibetano. Aquí no es el clima y la tierra quienes engendran el budismo, sino al revés, el budismo como necesidad humana, esto es, innecesaria, quien modifica el clima y la tierra mediante la técnica de la construcción.

Sirva al paso lo dicho como un buen ejemplo de la solidaridad que existe entre las técnicas; quiero decir de la facilidad con que un artefacto ideado para servir una determinada finalidad se desplaza hacia otras utilidades. Más arriba vimos cómo el arco primitivo, probablemente musical, se convierte en arma de caza y pesca. Parejo es

el caso de Tirteo, aquel ridículo general que los atenienses prestaron a los espartanos. Viejo y cojo, era, además, por el estilo anticuado de sus elegías, el hazmerreír de la juventud vanguardista en el Ática. Pero llega a Esparta y desde entonces los desmoralizados lacedemonios comienzan a ganar todas las batallas. ¿Por qué? Pues, por lo pronto, por una razón técnica de táctica. Las elegías de Tirteo estaban compuestas en un ritmo arcaico, que, por ser muy claro y pronunciado, facilitaba la unidad de marcha y movimiento en la falange. He aquí una técnica poética que se transforma en ingrediente creador dentro de la técnica militar

Pero no nos perdamos. Intentábamos brevemente confrontar la situación del hombre cuando es, como proyecto, bodhisatva, con la del hombre cuando se propone ser *gentleman*. La oposición es radical. Basta para advertirlo que insinuemos algunos rasgos constituyentes del *gentleman*. Antes conviene notar que el *gentleman* no es el aristócrata. Sin duda fueron los aristócratas ingleses los que principalmente idearon este modo de ser hombre, pero inspirados por lo que diferencia al aristócrata inglés de todas las demás clases de nobles. Mientras las demás son cerradas como clases y además cerradas en cuanto al tipo de ocupaciones a que se dignaban dedicarse — guerra, política, diplomacia, deporte y alta dirección de la economía agrícola—, el aristócrata inglés, desde el siglo XVI, acepta la lucha en el terreno económico del comercio, de la industria y de las carreras liberales. Como la historia iba a consistir desde entonces principalmente en estas faenas, ha sido la única que se salvó, manteniéndose en la brecha de la plena eficiencia. De aquí que al llegar el siglo XIX créase un prototipo de existencia —el *gentleman*— que vale para todo el mundo. El burgués y el obrero pueden, en cierta medida, ser *gentleman*; es más, pase lo que pase en un futuro, acaso inmediato, quedará como una de las maravillas de la historia el hecho de que hoy, hasta el obrero más modesto de Inglaterra, es, en su órbita, un *gentleman*. Ese modo de ser hombre no implica, pues, aristocratismo. El aristócrata continental de los últimos cuatro siglos es, ante todo, heredero: el hombre que ha heredado grandes medios de vida, pero no ha tenido que luchar en ésta para conquistarlos. El *gentleman* como tal, no es el heredero; al contrario, supone que el hombre tiene que luchar en la vida, que ejercitar todas las profesiones y oficios, sobre todo los prácticos (el *gentleman* no es intelectual), y precisamente en esa lucha tiene que ser *gentleman*. El polo opuesto al *gentleman* es el *gentilhomme* de Versalles o el *Junker* alemán.

VII

EL TIPO «GENTLEMAN».— SUS EXIGENCIAS TÉCNICAS.— EL «GENTLEMAN» Y EL «HIDALGO»

Pero, ¿qué es ser *gentleman*? El camino más rápido para comprenderlo —ya que necesitamos ahorrar al extremo el número de palabras— se nos ofrece si, exagerando las cosas, decimos: el comportamiento que el hombre suele adoptar durante los breves momentos en que las penosidades y apremios de la vida dejan de abrumarle y se dedica, para distraerse, a un juego aplicado al resto de la vida, es decir, a lo serio, a lo penoso de la vida; eso es el *gentleman*. Aquí se ve también en forma hiriente, por lo paradójica, en qué sentido el programa vital es extranatural. Porque los juegos y los modos de comportamiento que en ellos rigen son pura invención, frente al tipo de vida que la naturaleza da por sí. Aquí, aun dentro de la vida humana misma, se invierten los

términos y se propone que el hombre sea en su existencia forzada, de lucha con el medio, según es en el rincón irreal y puramente inventado de sus juegos y deportes.

Ahora bien, cuando el hombre se dedica a jugar suele ser porque se siente seguro en lo que respecta a las urgencias elementales del vivir. El juego es un lujo vital y supone previo dominio sobre las zonas inferiores de la existencia, que éstas no aprieten, que el ánimo, sintiéndose sobrado de medios, se mueva en tan amplio margen de serenidad, de calma, sin el azoramiento y feo atropellarse a que lleva una vida escasa, en que todo es terrible problema. Un ánimo así se complace en su propia elasticidad y se da el lujo de jugar limpio, el *fair play*, de ser justo, de defender sus derechos, pero respetando los del prójimo, de no mentir. Mentir en el juego es falsificar el juego y, por tanto, no jugar. Asimismo, el juego es un esfuerzo, pero que no siendo provocado por el premioso utilitarismo que inspira el esfuerzo impuesto por una circunstancia del trabajo, va reposando en sí mismo sin ese desasosiego que infiltra en el trabajo la necesidad de conseguir a toda costa su fin.

De aquí las maneras del *gentleman*; su espíritu de justicia, su veracidad, el pleno dominio de sí fundado en el previo dominio de lo que le rodea, la clara conciencia de lo que es su derecho personal frente a los demás y del de los demás frente a él; es decir, de sus deberes. Para él no tiene sentido la trampa. Lo que se hace hay que hacerlo bien y no preocuparse de más. El producto industrial inglés se caracteriza por estas calidades: es todo en él bueno, sólido, acabado, la materia prima y la mano de obra. No está hecho para venderlo sea como sea, es lo contrario de la pacotilla. Sabido es que el fabricante inglés no se amoldaba, como luego el alemán, a los gustos y caprichosas exigencias de los clientes, sino al revés, esperaba con gran pachorra que el cliente se acomodase a su producto. No hacía apenas propaganda, que es siempre falsedad, juego sucio y retórica. El buen paño en el arca se vende. Y lo mismo en política: nada de frases, farsas, provocación vil de contagios demagógicos —nada de intolerancia—, pocas leyes, porque la ley una vez escrita se convierte en el imperio de puras palabras, que como no se pueden literalmente cumplir, obliga a la indecencia gubernamental que falsea su propia ley. Un pueblo de *gentleman* no necesita constitución; por eso, en rigor, Inglaterra se ha pasado muy bien sin ella, etcétera.

Como se ve, el *gentleman* en oposición al bodhisatva quiere vivir con intensidad en este mundo y ser lo más individuo que pueda, centrarse en sí mismo y nutrirse de una sensación de independencia frente a todo. En el cielo no tiene sentido ser *gentleman*, porque allí la existencia misma sería efectivamente la delicia de un juego y el *gentleman* a lo que aspira es a ser un buen jugador en la aspereza mundanal, en lo más rudo de la ruda realidad. De aquí que el elemento principal y, por decirlo así, la atmósfera del ser *gentleman* reside en una sensación básica de holgura vital, de dominio superabundante sobre la circunstancia. Si ésta ahoga, no es posible educarse hacia la *gentlemanerie*. Por esto, este hombre que aspira a hacer de la existencia un juego y un deporte, es o contrario de un iluso; precisamente porque quiere eso sabe que la vida es cosa dura, seria y difícil. Por ello se ocupará a fondo en asegurarse ese dominio sobre la circunstancia —dominio sobre la materia— y sobre los hombres. De aquí que haya sido el gran técnico y el gran político. Su afán de ser individuo y de dar a su destino mundanal la gracia de un juego le ha hecho sentir la necesidad de separarse hasta físicamente de los demás y de las cosas y atender al cuidado de su cuerpo ennobleciendo sus funciones más humildes.

El aseo, el cambio de camisa, el baño —desde los romanos, en Occidente no se lavaba nadie—, serán cosas que tome el *gentleman* con gran formalidad. Séame perdonado recordar que el *water-closet* nos viene de Inglaterra. Un hombre de módulo muy

intelectual no hubiera nunca ideado el water-closet, porque despreciaba su cuerpo. El *gentleman*, repito, no es intelectual. Busca el *decorum* en toda su vida: alma limpia y cuerpo limpio.

Pero, claro es, todo esto supone riqueza; el ideal del *gentleman* llevó, en efecto, a crear una enorme riqueza, y a la vez la supuso. Sus virtudes sólo pueden respirar y abrir sus alas en un amplio margen de poderío económico. Y, efectivamente, no se logró de hecho el tipo de *gentleman* hasta mediados del siglo último, cuando el inglés gozaba de una riqueza formidable. El obrero inglés puede, en alguna medida, ser *gentleman* porque gana más que el burgués medio de otros países.

Sería de gran interés que alguien bien dotado y que de antiguo posea intimidad con las cosas inglesas, se ocupase en estudiar cuál es el estado en que hoy se encuentra el sistema de normas vitales que hemos llamado *gentleman*. En los últimos veinte años la situación económica del hombre inglés ha cambiado; hoy es mucho menos rico que a comienzos del siglo. ¿Cabe ser pobre y, sin embargo, ser inglés? ¿Pueden subsistir sus virtudes características en un ámbito de escasez?

He oído que precisamente en las clases superiores inglesas se advierte la decadencia del tipo *gentleman*, coincidiendo con el descenso de las técnicas específicas del hombre británico y con la atroz mengua de Las fortunas aristocráticas. Pero no garantizo al lector la exactitud de estas noticias. La incapacidad para percibir con precisión los fenómenos sociales que padecen aún las personas en apariencia más inteligentes es incalculable.

De todas suertes, hay que ir pensando en un tipo ejemplar de vida que conserve lo mejor del *gentleman* y sea, a la vez, compatible con la pobreza que inexorablemente amenaza a nuestro planeta. En los ensayos mentales que para construir esa nueva figura ejecute el lector pensará inevitablemente, como término de comparación, en otro gran perfil histórico, en algunos rasgos el más próximo al *gentleman* y que, no obstante, lleva en sí la condición de florecer en tierra de pobreza. Me refiero al «hidalgo». Su diferencia más grave del *gentleman* consiste en que el «hidalgo» no trabaja, reduce al extremo sus necesidades materiales y, en consecuencia, no crea técnicas. Vive alojado en la miseria como esas plantas del desierto que saben vegetar sin humedad. Pero es no menos incuestionable que supo dar a esas terribles condiciones de existencia una solución digna. Por la dimensión de dignidad se enlaza con el *gentleman*, su hermano más afortunado.

VIII

LAS COSAS Y SU SER.— LA PRE-COSA.— EL HOMBRE, EL ANIMAL Y LOS INSTRUMENTOS.— LA EVOLUCIÓN DE LA TÉCNICA

He gastado este poco de tiempo en desarrollar, aunque brevísimamente, los anteriores ejemplos, movido por el afán de que no quedase abstracto y confuso en la mente de ustedes qué sea ese programa, ese ser extranatural del hombre, en realizar el cual consiste nuestra vida, y, por otra parte, mostrar, aunque sea muy vagamente, cierta funcionalidad entre la cuantía o dirección de la técnica y el modo de ser hombre que se ha escogido. Por supuesto que todo este problema de la vida, del ser del hombre,

tiene una última dimensión estrictamente filosófica, que yo he procurado eludir en este ensayo. Me urgía en él subrayar aquellos supuestos o implicaciones que el hecho de la técnica contiene y que suelen pasar desapercibidos, no obstante constituir lo más esencial en la esencia de la técnica. Porque una cosa es, ante todo, la serie de condiciones que la hacen posible —Kant decía «condiciones de su posibilidad», y, más sobria y claramente, Leibniz sus «ingredientes», sus «requisitos». Y es curioso observar que de ordinario esos más auténticos ingredientes o requisitos de una cosa son los que nos pasan inadvertidos, los que dejamos a nuestra espalda, como si no fueron lo que son: el ser más profundo de la cosa. Con casi toda seguridad algunos de ustedes, que pertenezcan a un tipo de oyentes cuya psicología no quiero hacer ahora, para quienes oír es ir a buscar lo que ellos ya saben, sea en detalle, sea en vaga aproximación, en vez de, por lo pronto, ya que han decidido escuchar, abrirse sin más a lo que venga, cuanto más imprevisto, mejor; éstos, digo, habrán pensado: Bueno, pero eso no es la técnica yo no veo a la técnica en su realidad, que es funcionando. No se advierte que, en efecto, para responder a la pregunta: ¿Qué es tal cosa?, lo que hacemos es deshacerla; precisamente recurrir de su forma, tal y como está ahí funcionando, a sus ingredientes, que procuramos aislar y definir. Y claro está que, suelto, cada uno de los ingredientes no es la cosa: ésta es el resultado de sus ingredientes, y para que esté ahí funcionando es preciso que los ingredientes desaparezcan de nuestra vista como tales y sueltos. Para que veamos agua es preciso que desaparezcan ante nosotros el hidrógeno y el oxígeno. La definición de una cosa, al enumerar sus ingredientes, sus supuestos, lo que ella implica si ha de ser —se convierte, por tanto, en algo así como la pre-cosa. Pues esa pre-cosa es el ser de la cosa, y es lo que hay que buscar, porque ésta ya está ahí: no hay que buscarla. En cambio, el ser y la definición, la precosa, nos muestra la cosa en *statu nascendi*, y sólo se conoce bien lo que, en uno u otro sentido, se ve nacer.

Los supuestos por mí subrayados hasta aquí no son, ciertamente, los únicos, pero son los más radicales; por lo mismo, los más ocultos y, en consecuencia, los que suelen pasar más desapercibidos.

En cambio, a todo el mundo se le ocurre advertir que si el hombre no tuviese inteligencia capaz de descubrir nuevas relaciones entre las cosas que le rodean, no inventaría instrumentos ni métodos ventajosos para satisfacer sus necesidades. Por lo mismo que esto es obvio, no urgía decirlo. Es tan obvio, que se pasa y lleva a un error: a creer que cuando un ente posee una cierta clase de actividad, basta el hecho de que la posee para explicar que la ejercite. A pesar de que con harta frecuencia observamos hombres que tienen ojos para ver y que, no obstante, no ven lo que les pasa por delante, merced, sencillamente, a que están absortos meditando algo. Aunque pueden ver, no ven; no ejercitan esta actividad, porque no les interesa lo que pase por delante de ellos y, en cambio, les interesa lo que pasa en su interior. Hay quien tiene talento para matemáticas, pero no lo ejercita porque no le interesa.

No basta, pues, poder hacer algo para que lo hagamos, ni basta que el hombre posea inteligencia técnica para que la técnica exista. La inteligencia técnica es una capacidad, pero la técnica es el ejercicio efectivo de esa capacidad, que muy bien podía quedar en vacación. Y la cuestión importante no es apuntar si el hombre tiene tal o cual aptitud para la técnica, sino por qué se da el hecho de ésta y ello sólo se hace inteligible cuando se descubre que el hombre, quiera o no, tiene que ser técnico, sean mejores o peores sus dotes para ello. Y eso es lo que he intentado hacer en las lecciones anteriores.

Es muy obvio, repito, hablar de la inteligencia en cuanto se habla de la técnica, y con excesiva celeridad atribuir a aquélla la distancia entre el hombre y el animal. No se puede hoy con la misma tranquila convicción que hace un siglo, definir al hombre como

hace Franklin, llamándole *animal instrumentificum*, *animal tools making*. No sólo en los famosos estudios de Köhler sobre los chimpancés, sino en otras muchas provincias de la psicología animal, aparece más o menos problemáticamente la capacidad del animal para producir instrumentos elementales. Lo importante en todas estas observaciones es advertir que la inteligencia estrictamente requerida para la invención del instrumento parece existir en él. La insuficiencia, lo que en efecto hace imposible al animal llegar con eficaz plenitud a la posesión del instrumento, no está, pues, en la inteligencia *sensu stricto*, sino en otro lado de su condición. Así Köhler muestra que lo esencialmente defectuoso del chimpancé es la memoria, su incapacidad de conservar lo que poco antes le ha pasado y, consecuentemente, la escasísima materia que ofrece a su inteligencia para la combinación creadora.

Sin embargo, la diferencia decisiva entre el animal y el hombre no está tanto en la primaria que se encuentra comparando sus mecanismos psíquicos, sino en los resultados que esta diferencia primaria trae consigo y que dan a la existencia animal una estructura completamente distinta de la humana. Si el animal tiene poca imaginación, será incapaz de formarse un proyecto de vida distinto de la mera reiteración de lo que ha hecho hasta el momento. Basta esto para diferenciar radicalmente la realidad vital de uno y otro ente. Pero si la vida no es realización de un proyecto, la inteligencia se convierte en una función puramente mecánica, sin disciplina ni orientación. Se olvida demasiado que la inteligencia, por muy vigorosa que sea, no puede sacar de sí su propia dirección; no puede, por tanto, llegar a verdaderos descubrimientos técnicos. Ella, por sí, no sabe cuáles, entre las infinitas cosas que se pueden «inventar», conviene preferir, y se pierde en sus infinitas posibilidades. Sólo en una entidad donde la inteligencia funciona al servicio de una imaginación, no técnica, sino creadora de proyectos vitales, puede constituirse la capacidad técnica.

Lo dicho hasta aquí, entre sus múltiples intenciones, llevaba una: la de reobrar contra una tendencia, tan espontánea como excesiva, reinante en nuestro tiempo, a creer que, en fin de cuentas, no hay verdaderamente más que una técnica, la actual europeo-americana, y que todo lo demás fue sólo torpe rudimento y balbuceo hacia ella. Yo necesitaba contrarrestar esta tendencia y sumergir la técnica actual como una de tantas en el panorama vastísimo y multiforme de las humanas técnicas, relativizando así su sentido y mostrando cómo a cada proyecto y módulo de humanidad corresponde la suya. Pero una vez hecho eso, claro está que necesito destacar o que la técnica actual tiene de peculiar, lo que en ella da lugar precisamente a ese espejismo que, con algún viso de verdad, nos la presenta como la técnica por antonomasia. Por muchas razones, en efecto, la técnica ha llegado hoy a una colocación, en el sistema de factores integrantes de la vida humana, que no había tenido nunca. La importancia que siempre le ha correspondido, aun aparte de los razonamientos en que he procurado demostrarla, traspasaría sin más en el simple hecho de que, cuando el historiador toma ante sus ojos vastos ámbitos de tiempo, se encuentra con que no puede denominados si no es aludiendo a la peculiaridad de su técnica. La edad más primitiva de la humanidad, que inciertamente, como entre dos luces, logra entreverse, se llama la edad auroral de la piedra o eolítica —luego es la edad de la piedra vieja e impoluta, paleolítica, la edad del bronce, etcétera. Pues bien, no sería descaminado situar en esa lista nuestro tiempo, calificándolo como la edad, no de esta o la otra técnica, sino simplemente de la «técnica» como tal. ¿Qué ha pasado en la evolución de la capacidad técnica del hombre para que llegue una época en que, a pesar de haber sido él siempre técnico, merezca con alguna congruencia ser fichada formalmente por la técnica? Evidentemente, esto no ha podido acontecer sino porque la relación entre el hombre y

la técnica se ha elevado a una potencia peculiarísima que conviene precisar, y esa elevación, a su vez, sólo ha podido producirse porque la función técnica misma se haya modificado en algún sentido muy sustancial.

Para hacernos cargo, pues, de lo que es nuestra técnica, conviene de intento destacar su peculiar silueta sobre el fondo de todo el pasado técnico del hombre; en suma, conviene dibujar, aunque sea somerísimamente, los grandes cambios que la función técnica misma ha sufrido o, dicho todavía con otras palabras, sería oportuno definir los grandes estadios en la evolución de la técnica. De este modo, haciendo algunos cortes en el pasado o peraltando algunos jalones, ese pretérito confuso adquirirá perspectiva y movimiento; nos dejará ver de dónde, de qué formas ha ido viniendo y hacia dónde, a qué forma ha ido llegando a técnica.

IX LOS ESTADIOS DE LA TÉCNICA

El asunto es difícil y yo he vacilado no poco antes de decidirme por uno u otro principio siguiendo al cual pudiésemos distinguir esos estadios. Desde luego, hay que rechazar el que fuera más obvio: segmentar la evolución fundándose en la aparición de tal o cual invento que se considera muy importante y característico. Todo lo que vengo diciendo en este ensayo conspira a la corrección del error tópico que cree que lo importante en la técnica es este o el otro invento. ¿Qué es el de mayor calibre que se pueda citar en comparación con la mole enorme de la técnica toda en una época? Lo que ésta sea en su modo general es lo verdaderamente importante, lo que puede significar un cambio o avance sustantivos. No hay ningún invento que sea, en última instancia, importante, medido con las dimensiones gigantes de la evolución integral. Además, ya hemos visto cómo técnicas magníficas se pierden después de logradas o desaparecen definitivamente —se entiende hasta la fecha— o hubo que redescubrirlas. Además, no basta que se invente o en cierta fecha y lugar para que el invento represente su verdadero significado técnico. La pólvora y la imprenta, dos de los descubrimientos que parecen más importantes, existían en China siglos antes de sirviesen para nada apreciable. Sólo en el siglo XV y en Europa, probablemente en Lombardía, se hace la pólvora una potencia histórica, y Alemania, por el mismo tiempo, la imprenta. En vista de ello, ¿cuándo diremos que se han inventado ambas técnicas? Evidentemente, sólo integradas en el cuerpo general de la técnica fin-medieval e inspiradas el programa vital del tiempo traspasan el umbral de la eficiencia histórica. La pólvora como arma de fuego y la imprenta son auténticamente contemporáneas de la brújula y el compás: los cuatro, como pronto advierte, de un mismo estilo, muy característico de esta hora entre gótica y renacentista que va a culminar en Copérnico. Noten ustedes que esos cuatro inventos obtienen la unión del hombre con lo distante —son la técnica de la *actio in distans*—, que es el subsuelo de la técnica actual. El cañón pone en contacto inmediato a los enemigos lejanos; la brújula y el compás al hombre con el astro y los puntos cardinales; la imprenta al individuo solitario, ensimismado con esa periferia infinita — espacio y tiempo—, infinita en el sentido de no finito —que es la humanidad de posibles lectores.

A mi entender, un principio radical para periodizar la evolución de la técnica es atender a relación misma entre el hombre y su técnica o, dicho en otro giro, a la idea que el hombre ha ido teniendo de su técnica, no de ésta o la otra determinadas, sino de

la función técnica general. Veremos cómo este principio no sólo aclara el pasado, o que de un golpe ilumina las dos cuestiones enunciadas por mí: el cambio sustantivo que engendró nuestra técnica actual y por qué ocupa ésta en la vida humana un papel sin par al representado en ningún otro tiempo.

Partiendo de este principio podemos distinguir tres enormes estadios en la evolución de la técnica:

- 1º La técnica del azar
- 2º La técnica del artesano.
- 3º La técnica del técnico.

La técnica que llamo del azar, porque el azar es en ella el técnico, el que proporciona el invento, es la técnica primitiva del hombre pre y protohistórico y del actual salvaje —se entiende, de los grupos menos avanzados—, como los Vedas de Ceylán, los Semang de Borneo, los pigmeos de Nueva Guinea y Centro África, los australianos, etcétera. ¿Cómo se presenta la técnica a la mente de este hombre primitivo? La respuesta puede ser aquí sobremanera taxativa: el hombre primitivo ignora su propia técnica como tal técnica; no se da cuenta de que entre sus capacidades hay una especialísima que le permite reformar la naturaleza en el sentido de sus deseos.

En efecto:

1º El repertorio de actos técnicos que usufructúa el primitivo es sumamente escaso y no llega a formar un cuerpo suficientemente voluminoso para que pueda destacar y diferenciarse del repertorio de actos naturales que es en su vida incomparablemente mayor que aquél. Esto equivale a decir que el primitivo es mínimamente hombre y casi todo él puro animal. Los actos técnicos, pues, se desperdigan y sumergen en el conjunto de sus actos naturales y se presentan a su mente como perteneciendo a su vida no técnica. El primitivo se encuentra con que puede hacer fuego lo mismo que se encuentra con que puede andar, nadar, golpear, etcétera. Y como los actos naturales son un repertorio fijo y dado de una vez para siempre, así también sus actos técnicos. Desconoce por completo el carácter esencial de la técnica que consiste en ser ella una capacidad de cambio y progreso, en principio, ilimitados.

2º La sencillez y escasez de esa técnica primigenia traen consigo que sean ejercitados sus actos por todos los miembros de la colectividad. Todos hacen fuego, elaboran arcos y flechas, etcétera. Es decir, que la técnica no parece destacada ni siquiera por el hecho que va a constituir la segunda etapa en la evolución, a saber, que sólo ciertos hombres —los artesanos— saben hacer determinadas cosas. La única diferenciación que se produce muy pronto estriba en que las mujeres se ocupan en ciertas faenas técnicas y los varones en otras. Pero ésta no basta para aislar el hecho técnico como algo peculiar a los ojos del primitivo, porque también el repertorio de actos naturales es un poco diferente en la mujer y en el varón. Que la mujer cultive campo —fue la mujer la inventora de la técnica agrícola— le parece tan natural como que de cuando en cuando se ocupe en parir.

3º Pero tampoco cobra conciencia de la técnica en su momento más característico y delator —en la invención. El primitivo no sabe que puede inventar, y porque no lo sabe, su inventar no es un previo y deliberado buscar soluciones. Como antes sugerí, es más bien la solución quien le busca a él. En el manejo constante e indeliberado de las cosas circundantes se produce de pronto, por puro azar, una situación que da un resultado nuevo y útil. Por ejemplo, rozando por diversión o prurito un palo con otro brota el fuego. Entonces el primitivo tiene una súbita visión de un nuevo nexos entre las cosas. El palo, que era algo para pegar, para apoyarse, aparece como algo nuevo, como lo que

produce fuego. El primitivo, así tenemos que imaginarlo, queda anonadado, porque siente como si la naturaleza de improviso hubiese hecho penetrar en él uno de sus misterios. Ya el fuego era para él un poder divinoide del mundo y le suscitaba emociones religiosas. El nuevo hecho, el palo que hace fuego, se carga por una y otra razón de sentido mágico. Todas las técnicas primitivas tienen originariamente un halo mágico y sólo son técnicas para aquel hombre por lo que tienen de magia. Ya veremos luego cómo la magia es, en efecto, una técnica, aunque fallida e ilusoria.

Este hombre, pues, no se sabe a sí mismo como inventor de sus inventos. La invención le aparece como una dimensión más de la naturaleza —el poder que ésta tiene de proporcionarle ella a él, y no al revés, ciertos poderes. La producción de utensilios no le parece provenir de él, como no provienen de él sus manos y sus piernas. No se siente *homo faber*. Se encuentra, pues, en una situación muy parecida a la que Köhler describe cuando el chimpancé cae súbitamente en la cuenta de que un palo que tiene en la mano puede servir para un cierto fin antes insospechado. Köhler la llama «impresión del ¡ajá!», ya que ésta es la expresión del hombre cuando de pronto se le hace patente una nueva relación posible entre las cosas. Se trataría, pues, de la ley biológica llamada *trial and error*, ensayo y error, aplicada al orden consciente. El infusorio «ensaya» innumerables posturas y encuentra que una de ellas le produce efectos favorables. Entonces la fija como hábito.

Pero volviendo a la técnica primitiva. Se da, pues, en el hombre todavía como naturaleza. La expresión más propia de ella sería decir que verosíblemente las invenciones del hombre auroral, producto del puro azar, obedecen al cálculo de probabilidades; es decir, que dado el número de combinaciones espontáneas que son posibles entre las cosas corresponde a ellas una cifra de probabilidad para que se le presenten un día en forma tal que él vea en ellas preformado un instrumento.

X

LA TÉCNICA COMO ARTESANA.— LA TÉCNICA DEL TÉCNICO

Pasemos al segundo estadio: la técnica del artesano. Es la técnica de la vieja Grecia, es la técnica de la Roma pre-imperial y de la Edad Media. He aquí, en rapidísima enumeración, algunos de sus caracteres:

1º El repertorio de actos técnicos ha crecido enormemente. No tanto, sin embargo — es importante advertirlo—, para que la súbita desaparición, crisis a atasco de las técnicas principales hiciera materialmente imposible la vida de las colectividades. Más claro aún: la diferencia entre la vida que lleva el hombre en este estadio con todas sus técnicas y la que llevaría sin ellas, no es tan radical que impidiera, fallidas o suspensas aquéllas, retrotraerse a una vida primitiva o cuasi primitiva. Aun la proporción entre lo no técnico y lo técnico no es tal que lo técnico se haya hecho la base absoluta de sustentación. No: aun la base sobre que el hombre se apoya es lo natural —por lo menos, y esto es lo importante, así lo siente él—, y por eso, cuando comienzan las crisis técnicas, no se da cuenta de que éstas van a imposibilitar la vida que lleva; por eso no reacciona a tiempo y enérgicamente ante aquellas crisis.

Pero hecha esta salvedad y comparando la nueva situación técnica que este segundo estadio representa con la primitiva, conviene subrayar lo contrario: el enorme crecimiento de los actos técnicos. No pocos de éstos se han hecho tan complicados que no puede ejercitarlos todo el mundo y cualquiera. Es preciso que ciertos hombres se

encarguen a fondo de ellos, dediquen a ellos su vida: son los artesanos. Pero esto acarrea que el hombre adquiera ya una conciencia de la técnica como algo especial y aparte. Ve la actuación del artesano —zapatero, herrero, albañil, talabartero, etcétera— y entiende la técnica bajo la especie o figura de los técnicos que son los artesanos; quiero decir: aun no sabe que hay técnica, pero ya sabe que hay técnicos-hombres que poseen un repertorio peculiar de actividades que no son, sin más ni más, las generales y naturales en todo hombre. La lucha tan moderna de Sócrates con las gentes de su tiempo empieza por querer convencerles de que, la técnica no es el técnico, sino una capacidad *sui generis*, abstracta, peculiarísima, que no se confunde con este hombre determinado o con aquel otro. Para ellos, al contrario, la zapatería no es sino una destreza que poseen ciertos hombres llamados zapateros. Esa destreza podría ser mayor o menor y sufrir algunas pequeñas variaciones, exactamente como acontece con las destrezas naturales, el correr y el nadar, por ejemplo; mejor aún, como el volar del pájaro y el cornear del toro. Bien entendido, ellos saben ya que la zapatería no es natural —quiero decir no es animal—, sino algo exclusivo del hombre, pero que lo posee como un dote fijo y dado de una vez para siempre. Lo que tiene de sólo humano es lo que tiene de extra-natural, pero lo que tiene de fijo y limitado le da un carácter de naturaleza —pertenece, pues, la técnica a la naturaleza del hombre—, es un tesoro definido y sin ampliaciones sustantivas posibles. Lo mismo que el hombre se encuentra al vivir instalado en el sistema rígido de los movimientos de su cuerpo, así se encuentra instalado, además, en el sistema fijo de las artes, que es como se llaman en pueblos y épocas de este estadio las técnicas. El sentido propio de *techne* en griego es ése.

2º Tampoco el modo de adquisición de las técnicas favorece la clara conciencia de ésta como función genérica e ilimitada. En este estadio se da aún menos que en el primitivo —aunque de pronto pensaría uno lo contrario—, ocasión para que el hecho de inventar haga surgir en la memoria la idea clara, aislada, exenta, de lo que la técnica es en verdad. Al fin y al cabo, los pocos inventos primitivos, tan fundamentales, debieron destacarse melodramáticamente sobre la cotidianeidad de los hábitos animales. Pero en la artesanía no se concibe la conciencia del invento. El artesano tiene que aprender en largo aprendizaje —es la época de maestros y aprendices— técnicas que ya están elaboradas y vienen de una insondable tradición. El artesano va inspirado por la norma de encajarse en esa tradición como tal: está vuelto al pasado y no abierto a posibles novedades. Sigue el uso constituido. Se producen, sin embargo, modificaciones, mejoras, en virtud de un desplazamiento continuo y por lo mismo imperceptible; modificaciones, mejoras, que se presentan con el carácter, no de innovaciones sustantivas, sino, más bien, como variaciones de estilo en las destrezas. Estos estilos de tal o cual maestro se transmiten en forma de escuelas; por tanto, con el carácter formal de tradición.

3º Otra razón hay, y decisiva, para que la idea de la técnica no se desprenda y aísle de la idea del hombre que la ejercita, y es que todavía el inventor sólo ha llegado a producir instrumentos y no máquinas. Esta distinción es esencial. La primera máquina propiamente tal, y con ello anticipo el tercer estadio, es el telar de Robert creado en 1825. Es la primera máquina, porque es el primer instrumento que actúa por sí mismo y por sí mismo produce el objeto. Por eso se llamó *self-actor*, y de aquí *selfatinas*. La técnica deja de ser lo que hasta entonces había sido, manipulación, maniobra; y se convierte *sensu stricto* en fabricación. En la artesanía el utensilio o trebejo es sólo suplemento del hombre. Éste, por tanto el hombre con sus actos «naturales, sigue siendo el actor principal. En la máquina, en cambio, pasa el instrumento a primer plano y no es él quien ayuda al hombre, sino al revés: el hombre quien simplemente ayuda y

suplementa a la máquina. Por eso ella, al trabajar por sí y desprenderse del hombre, ha hecho a éste caer intuitivamente en la cuenta de que la técnica es una función aparte del hombre natural, muy independiente de éste y no atendida a los límites de éste. Lo que un hombre con sus actividades fijas de animal puede hacer, lo sabemos de antemano: su horizonte es limitado. Pero lo que pueden hacer las máquinas que el hombre es capaz de inventar es, en principio, ilimitado.

4º Pero aún queda un rasgo de la artesanía que contribuye profundamente a impedir la conciencia adecuada de la técnica y, como los rasgos anteriores, tapa el hecho técnico en su pureza. Y es que toda técnica consiste en dos cosas: una, invención de un plan de actividad, de un método, procedimiento —*mechané*, decían los griegos—, y otra, ejecución de ese plan. Aquélla es en estricto sentido la técnica; ésta es sólo la operación y el obrar. En suma: hay el técnico y hay el obrero que ejercen en la unidad de la faena técnica dos funciones muy distintas. Pues bien: el artesano es, a la par e indivisamente, el técnico y el obrero. Y lo que más se ve de él es su maniobra y lo que menos su «técnica» propiamente tal. La disociación del artesano en sus dos ingredientes, la separación radical entre el obrero y el técnico, es uno de los síntomas principales del tercer estadio.

Hemos anticipado alguno de sus caracteres. Le hemos denominado «la técnica del técnico». El hombre adquiere la conciencia suficientemente clara de que posee una cierta capacidad por completo distinta de las rígidas, inmutables, que integran su porción natural o animal. Ve que la técnica no es un azar, como en el estado primitivo, ni un cierto tipo dado y limitado de hombre —el artesano—; que la técnica no es esta técnica ni aquélla determinadas y, por lo tanto, fijas, sino precisamente un hontanar de actividades humanas, en principio, ilimitadas. Esta nueva conciencia de la técnica como tal coloca al hombre, por vez primera, en una situación radicalmente distinta de la que nunca experimentó; en cierto modo, antitética. Porque hasta ella había predominado en la idea que el hombre tenía de su vida la conciencia de toda lo que no podía hacer, de lo que era incapaz de hacer; en suma, de su debilidad y de su imitación. Pero la idea que hoy tenemos de la técnica —reavive ahora cada uno de ustedes esa idea que tiene— nos coloca en la situación tragicómica —es decir, cómica, pero también trágica— de que cuando se nos ocurre la cosa más extravagante nos sorprendemos en azoramiento porque en nuestra última sinceridad no nos atrevemos a asegurar que esa extravagancia —el viaje a los astros, por ejemplo— es imposible de realizar. Tememos que, a lo mejor, en el momento de decir eso, llegase un periódico y nos comunicara que, habiéndose logrado proporcionar a un proyectil una velocidad de salida superior a la fuerza de gravedad, se había colocado un objeto terrestre en las inmediaciones de la Luna. Es decir, que el hombre está hoy, en su fondo, azorado precisamente por la conciencia de su principal ilimitación. Y acaso ello contribuye a que no sepa ya quién es —porque al hallarse, en principio, capaz de ser todo o imaginable, ya no sabe qué es lo que efectivamente es. Y por si se me olvida o no tengo tiempo de decirlo, aun cuando pertenece a otro capítulo, aprovecho el conexo para hacer observar a ustedes que la técnica, al aparecer por un lado como capacidad, en principio ilimitada, hace que al hombre, puesto a vivir de fe en la técnica y sólo en ella, se le vacíe la vida. Porque ser técnico y sólo técnico es poder serlo todo y consecuentemente no ser nada determinado. De puro llena de posibilidades, la técnica es mera forma hueca —como la lógica más formalista—; es incapaz de determinar el contenido de la vida. Por eso estos años en que vivimos, los más intensamente técnicos que ha habido en la historia humana, son de los más vacíos.

XI

RELACIÓN EN QUE EL HOMBRE Y SU TÉCNICA SE ENCUENTRAN HOY— EL TÉCNICO ANTIGUO

Hemos visto cómo el estadio de evolución técnica en que hoy nos hallamos se caracteriza: 1º Por el fabuloso crecimiento de actos y resultados técnicos que integran la vida actual. Mientras en la Edad Media, en la época del artesano, la técnica y la naturalidad del hombre parecían compensarse y la ecuación de condiciones en que la existencia se apoyaba le permitía beneficiar ya del don humano para adaptar el mundo al hombre, pero sin que ello llevase a desnaturalizarle, hoy los supuestos técnicos de la vida superan gravemente los naturales, de suerte tal que materialmente el hombre no puede vivir sin la técnica a que ha llegado. Esto no es una manera de decir, sino que significa una verdad literal. En uno de mis libros he destacado, como uno de los datos que el hombre contemporáneo debe mantener más vivaces en su mente, el hecho siguiente: Europa desde el siglo V hasta 1800 —por tanto, en trece siglos— no consigue legar a más de 180 millones de habitantes. Pues bien, de 1800 a la hora presente, por tanto, en poco más de un solo siglo, ha alcanzado la cifra de unos 500 millones de hombres, sin contar los millones que ha centrifugado a la emigración. En un solo siglo ha crecido, pues, tres veces y media. Y es evidente que cualesquiera sean las causas adyacentes de tan prodigioso fenómeno —el hecho de que hoy puedan vivir bien tres veces y media más de hombres en el mismo espacio en que antes malvivían tres veces y media menos—, la causa inmediata y el supuesto menos eludible es la perfección de la técnica. Si ésta retrocediese súbitamente, cientos de millones de hombres dejarían de existir.

La proliferación sin par de la planta humana acontecida en ese siglo es probablemente el origen de no pocos conflictos actuales. Hecho tal sólo podía acontecer cuando el hombre había llegado a interponer entre la naturaleza y él una zona de pura creación técnica tan espesa y profunda que vino a constituir una sobrenaturaleza. El hombre de hoy —no me refiero al individuo, sino a la totalidad de los hombres— no puede elegir entre vivir en la naturaleza o beneficiar esa sobrenaturaleza. Está ya irremediablemente adscrito a ésta y colocado en ella como el hombre primitivo en su contorno natural. Y esto tiene un riesgo entre otros: como al abrir los ojos a la existencia se encuentra el hombre rodeado de una cantidad fabulosa de objetos y procedimientos creados por la técnica que forman un primer paisaje artificial tan tupido que oculta la naturaleza primaria tras él, tenderá a creer que, como ésta, todo aquel lo está ahí por sí mismo: que el automóvil y la aspirina no son cosas que hay que fabricar, sino cosas, como la piedra o la planta, que son dadas al hombre sin previo esfuerzo de éste. Es decir, que puede llegar a perder la conciencia de la técnica y de las condiciones, por ejemplo, morales en que ésta se produce, volviendo, como el primitivo, a no ver en ella sino dones naturales que se tienen desde luego y no reclaman esforzado sostenimiento. De suerte que la expansión prodigiosa de la técnica la hizo primero destacarse sobre el sobrio repertorio de nuestras actividades naturales y nos permitió adquirir plena conciencia de ella, pero luego, al seguir en fantástica progresión, su crecimiento amenaza con obnubilar esa conciencia.

2º El otro rasgo que lleva al hombre a descubrir el carácter genuino de su propia técnica fue, dijimos, el tránsito del mero instrumento a la máquina, esto es, al aparato

que actúa por sí mismo. La máquina deja en último término al hombre, al artesano. No es ya el utensilio que auxilia al hombre, sino al revés: el hombre queda reducido a auxiliar de la máquina. Una fábrica es hoy un artefacto independiente al que ayudan en algunos momentos unos pocos hombres, cuyo papel resulta modestísimo.

3º Consecuencia de ello fue que el técnico y el obrero, unidos en el artesano, se separasen, y al quedar aislado se convirtiese el técnico como tal en la expresión pura, viviente, de la técnica como tal: en suma, el ingeniero.

Hoy está la técnica ante nuestros ojos, tal y como es, exenta, aparte y sin confundirse y ocultarse en lo que no es ella. Por eso se dedican concretamente a ella ciertos hombres, los técnicos. En la Edad paleolítica o en la Edad Media, el inventar no podía constituir un oficio porque el hombre ignoraba su propio poder de invención. Hoy, por el contrario, el técnico se dedica, como a la actividad más normal y preestablecida, a la faena de inventar. Al revés que el primitivo, antes de inventar sabe que puede inventar; esto equivale a que antes de tener una técnica tiene la técnica. Hasta este punto y aun en este sentido casi material es cierto lo que vengo sosteniendo: que las técnicas son sólo concreciones *a posteriori* de la función general técnica del hombre.

El técnico no tiene que esperar los azares y someterse a cifras evanescentes de probabilidad, sino que, en principio, está seguro de llegar a descubrimientos. ¿Por qué? Esto nos obliga a hablar algo del tecnicismo de la técnica.

Para algunos eso y sólo eso es la técnica. Y, sin duda, no hay técnica sin tecnicismo, pero no es sólo eso. El tecnicismo es sólo el método intelectual que opera en la creación técnica. Sin él no hay técnica, pero con él solo tampoco la hay. Ya vimos que no basta poseer una facultad para que, sin más, la ejercitemos.

Yo hubiera deseado hablar largo y tendido sobre el tecnicismo de la técnica, así actual como pretérita. Es tal vez el tema que personalmente me interesa más. Pero hubiera sido un error, a mi juicio, hacer gravitar hacia él todo este ensayo. Ahora, en su agonía, tengo que reducirme a dedicarle una brevísima consideración: brevísima, pero, según espero, suficientemente clara.

Es incuestionable que ni la técnica habría logrado tan fabulosa expansión en estos últimos siglos, ni el instrumento hubiera sucedido la máquina, ni consecuentemente el técnico se habría separado del obrero, si el tecnicismo no hubiese previamente sufrido una radical transformación.

En efecto, el tecnicismo moderno es completamente distinto del que ha actuado en todas las técnicas pretéritas. ¿Cómo expresar en pocas palabras la radical diferencia? Tal vez haciéndonos esta otra pregunta: el técnico del pasado, cuando lo era propiamente, es decir, cuando el invento no surgía por puro azar, sino que deliberadamente era buscado, ¿qué es lo que hacía? Pongamos un ejemplo esquemático, por tanto exagerado, aunque se trata de un hecho histórico y no imaginario. El arquitecto nilota necesitaba elevar los sillares de piedra a las partes más altas de la pirámide de Chéops. El técnico egipcio parte, como no puede menos, del resultado que se propone: elevar el sillar. Para ello busca medios. Para ello, he dicho; es decir, busca medios para el resultado—que la piedra quede en lo alto— tomando en bloque ese resultado. Su mente está prisionera de la finalidad propuesta tal y como es propuesta en su integridad última y perfecta. Tenderá, pues, a no buscar como medios sino aquellos actos o procedimientos que, a ser posible, produzcan de un solo golpe, con una sola operación breve o prolongada, pero de tipo único, el resultado total. La unidad indiferenciada del fin incita a buscar un método también único e indiferenciado. Esto lleva en los comienzos de la técnica a que el medio por el cual se hace la cosa se parezca mucho a la cosa misma que se hace. Así en la pirámide: para subir la piedra a lo

alto se adosa a la pirámide tierra en forma de pirámide; con base más ancha y menor declive sobre el cual se arrastran hacia la cúspide los sillares. Como este principio de similitud —*similia similibus*— no es aplicable en muchos casos, el técnico se queda sin regla alguna, sin método para pasar mentalmente del fin propuesto al medio adecuado, y se dedica empíricamente a probar esto y lo otro y lo de más allá que vagamente se ofrezca como congruente al propósito. Dentro, pues, del círculo que se refiere a este propósito, recae en la misma actitud del «inventor primitivo».

XII

EL TECNICISMO MODERNO.— LOS RELOJES DE CARLOS V.— CIENCIA Y TALLER.— EL PRODIGIO DEL PRESENTE

El tecnicismo de la técnica moderna se diferencia radicalmente del que ha inspirado todas las anteriores. Surge en las mismas fechas que la ciencia física y es hijo de la misma matriz histórica. Hemos visto cómo hasta aquí el técnico, obseso por el resultado final que es el apetecido, no se siente libre ante él y busca medios que de un golpe y en totalidad consiga producirlo. El medio, he dicho, imita a su finalidad.

En el siglo XVI llega a madurez una nueva manera de funcionar las cabezas que se manifiesta a la par en la técnica y en la más pura teoría. Más aún, es característico de esta nueva manera de pensar que no pueda decirse dónde empieza; si en la solución de problemas prácticos o en la construcción de meras ideas. Vinci fue en ambos órdenes el precursor. Es hombre de taller, no sólo ni siquiera principalmente de taller de pintura, sino de taller mecánico. Se pasa la vida inventando «artificios».

En la carta donde solicita empleo de Ludovico Moro, adelanta una larga lista de invenciones bélicas e hidráulicas. Lo mismo que en la época helenística los grandes *poliorketés* dieron ocasión a los grandes avances de la mecánica que terminan prodigiosamente en el prodigioso Arquímedes, en estas guerras de fines del siglo XV y comienzos del XVI se prepara el crecimiento decisivo del nuevo tecnicismo. *Nota bene:* unas y otras guerras eran guerras falsas, quiero decir, no eran guerras de pueblos, guerras férvidas, peleas de sentimientos enemigos, sino guerras de militares contra militares, guerras frías, guerras de cabeza y puño, no de víscera cordial. Por lo mismo guerras ... técnicas.

Ello es que hacia 1540 están de moda en el mundo las mecánicas. Esta palabra, conste, no significa entonces la ciencia que hoy ha absorbido ese término que aún no existía: significa las máquinas y el arte de ellas. Tal es el sentido que tiene todavía en 1600 para Galileo, padre de la ciencia mecánica. Todo el mundo quiere tener aparatos, grandes y chicos, útiles o simplemente divertidos. Nuestro enorme Carlos, el V, el de Mühlberg, cuando se retira a Yuste, en la más ilustre bajamar que registra la historia, se lleva en su formidable resaca hacia la nada sólo estos dos elementos del mundo que abandona: relojes y Juanelo Turriano. Éste era un flamenco, verdadero mago de los inventos mecánicos, el que construye o mismo el artificio para subir aguas a Toledo — de que aún quedan restos— que un pájaro semoviente que vuela con sus alas de metal por el vasto vacío de la estancia donde Carlos, ausente de la vida, reposa.

Importa mucho subrayar este hecho de primer orden: que la maravilla máxima de la mente humana, la ciencia física, nace en la técnica. Galileo joven no está en la Universidad, sino en los arsenales de Venecia, entre grúas y cabrestantes. Allí se forma su mente.

El nuevo tecnicismo, en efecto, procede exactamente como va a proceder la *nuova scienza*. No va sin más de la imagen del resultado que se quiere obtener a la busca de medios que la logran. No. Se detiene ante el propósito y opera sobre él. Lo analiza. Es decir, descompone el resultado total —que es el único primeramente deseado— en los resultados parciales de que surge, en el proceso de su génesis. Por tanto, en sus causas» o fenómenos ingredientes.

Exactamente esto es lo que va a hacer en su ciencia Galileo, que fue a la par, como es sabido, un gigantesco «inventor». El aristotélico no descomponía el fenómeno natural, sino que a su conjunto le buscaba una causa también conjunta, a la modorra que produce la infusión de amapolas una virtud dormitiva. Galileo cuando ve moverse un cuerpo hace todo lo contrario: se pregunta de qué movimientos elementales y, por tanto, generales, se compone aquel movimiento concreto. Esto es el nuevo modo de operar con el intelecto: «análisis de la naturaleza».

Tal es la unión inicial —y de raíz— entre el nuevo tecnicismo y la ciencia. Unión como se ve nada externa sino de idéntico método intelectual. Esto da a la técnica moderna independencia y plena seguridad en sí misma. No es una inspiración como mágica ni puro azar, sino «método», camino preestablecido, firme consciente de sus fundamentos.

¡Gran lección! Conviene que el intelectual maneje las cosas, que esté cerca de ellas; de las cosas materiales si es físico, de las cosas humanas si es historiador. Si los historiadores alemanes del siglo XIX hubiesen sido más hombres políticos, o siquiera más «hombres de mundo», acaso la historia fuese hoy ya una ciencia y junto a ella existiese una técnica realmente eficaz para actuar sobre los grandes fenómenos colectivos, ante los cuales, sea dicho con vergüenza, el actual hombre se encuentra como el paleolítico ante el rayo.

El llamado «espíritu» es una potencia demasiado etérea que se pierde en el laberinto de sí misma, de sus propias infinitas posibilidades. ¡Es demasiado fácil pensar! La mente en su vuelo apenas si encuentra resistencia. Por eso es tan importante para el intelectual palpar objetos materiales y aprender en su trato con ellos una disciplina de contención. Los cuerpos han sido los maestros del espíritu, como el centauro Quirón fue el maestro de los griegos. Sin las cosas que se ven y se tocan, el presuntuoso «espíritu» no sería más que demencia. El cuerpo es el gendarme y el pedagogo del espíritu.

De aquí la ejemplaridad del pensamiento físico frente a todos los demás usos intelectuales. La física, como ha notado Nicolai Hartmann, debe su sin par virtud a ser, hasta ahora, la única ciencia donde la verdad se establece mediante el acuerdo de dos instancias independientes que no se dejan sobornar la una por la otra. El puro pensar *a priori* de la mecánica racional y el puro mirar las cosas con los ojos de la cara: análisis y experimento.

Todos los creadores de la nueva ciencia se dieron cuenta de su consustancialidad con la técnica. Lo mismo Bacon que Galileo, Gilbert que Descartes, Huygens que Hooke o Newton.

De entonces acá el desarrollo —en sólo tres siglos— ha sido fabuloso: lo mismo el de la teoría que el de la técnica. Vea el lector en el librito de Allen Raymond, *¿Qué esta tecnocracia?*, traducido en las ediciones de la Revista de Occidente, algunos datos sobre lo que hoy puede hacer aquel técnico. Por ejemplo:

«El motor humano, en una jornada de ocho horas, es capaz de rendir trabajo, aproximadamente, en la proporción de un décimo de caballo. Hoy día poseemos

máquinas que trabajan con 300.000 caballos de potencia, capaces de funcionar durante veinticuatro horas del día por mucho tiempo.

»La primera máquina de conversión de energía distinta del mecanismo humano fue la tosca máquina de vapor atmosférico de Newcomen, en 1712. La primera máquina de esa marca desarrolla 5,5 caballos de fuerza, calculada por la cantidad de agua que eleva en un tiempo determinado. Esta máquina alcanzó su máximo tamaño hacia 1780, con gigantescos cilindros y 16 a 20 recorridos de émbolo por minuto. Tenía una potencia de 50 caballos, o sea, 500 veces la del motor humano. Pero la eficiencia de la máquina Newcomen era undécimo de la máquina humana y requería 15,8 libras de carbón por caballo. Tenía otros defectos, tanto en energía como en la parte mecánica, que impidieron su adopción general.

»La introducción de la turbina trajo un nuevo tipo de conversión de energía. Mientras las primeras turbinas construidas poseían menos de 700 caballos y la primera turbina que se instaló en una estación central era de 5.000 caballos, las turbinas modernas llegan a alcanzar 300.000 caballos, o sea, 3.000.000 de veces el rendimiento de un ser humano en jornada de ocho horas. Calculada sobre la base de veinticuatro horas de funcionamiento, la turbina tiene nueve millones de veces el rendimiento del cuerpo humano.

»La primera turbina montada en una estación central consumía 688 libras de carbón por kilovatio-hora en 1903.

Ha habido un descenso en consumo de carbón de 6,88 libras a 0,84 libras en un período de 30 años, lo que indica la variación del rendimiento al efectuar el trabajo humano por medio de las máquinas.

»El rendimiento máximo de civilización en el antiguo Egipto nunca excedió de 150.000 caballos en jornada de ocho horas, suponiéndole 3.000.000 de habitantes. Grecia, Roma, los pequeños Estados e Imperios de la Edad Media y las naciones modernas tuvieron el mismo índice de rendimiento hasta la época de Jaime Watt. Cambios cada vez más rápidos ocurrieron desde entonces. El progreso social, desconocido hasta ahora, avanzó lentamente al principio, después dio una carrera, tomó vuelo y avanzó con la rapidez de un cohete. Serie tras serie de desarrollos técnicos han barrido los procesos industriales de cada década, desde 1800, para dejarlos reducidos a métodos anticuados del pasado.

»La primera máquina, la de Newcomen, no sobrevivió a su siglo. El segundo cambio en la conversión de energía, la máquina de Watt, no sobrevivió un siglo para ser reemplazada por una nueva máquina de mayor rendimiento. De los 9.000.000 de veces por los que hemos multiplicado la energía de cuerpo humano para obtener las unidades modernas de energía mecánica alcanzadas, un aumento de 8.766.000 veces ha ocurrido en los últimos veinticinco años.

»Sobre disminución de horas de trabajo humano desde 1840, notemos que, en acero, el grado de disminución ha sido la inversa de la cuarta potencia del tiempo; en automóviles, aún mayor; en producción de lingotes de hierro, una hora de trabajo humano consigue hoy día lo que seiscientas horas del mismo trabajo hace cien años. En agricultura, sólo 1/3.000 de horas de trabajo humano por unidad de producto se necesitan comparadas con 1840. En la fabricación de lámparas incandescentes, una hora de trabajo humano realiza tanto como nueve mil horas del mismo trabajo en 1914.

»El grado de disminución en horas de trabajo humano por unidad de producción, tomadas en conjunto, es, pues, aproximadamente 1/3.000.

»Los fabricantes de ladrillos durante más de cinco mil años, nunca lograron por término medio más de 450 ladrillos por día y por individuo, en jornada de más de diez horas.

»Una fábrica moderna de fabricación continua de ladrillos producirá 400.000 ladrillos por día y por hombre».

No respondo de la exactitud de estas cifras. Los «tecnócratas» de quienes proceden, son demagogos y, por tanto, gente sin exactitud, poco escrupulosa y atropellada. Pero lo que tenga ese cuadro numérico de caricatura y exageración, no hace sino poner de manifiesto un fondo verdadero e incuestionable: la casi ilimitación de posibilidades en la técnica material contemporánea.

Pero la vida humana no es sólo lucha con la materia, sino también lucha del hombre con su alma. ¿Qué cuadro puede Euramérica oponer a ése como repertorio de técnicas del alma? ¿No ha sido, en este orden, muy superior el Asia profunda? Desde hace años sueño con un posible curso en que se muestren frente a frente las técnicas de Occidente y as técnicas del Asia.
