

El Concepto Filosófico de Tecnología Apropriada
(Comentario a la ponencia del Dr. I. Ellacuría)

Es saludable oír a un filósofo disertar sobre algo que nos ocupa cotidianamente a profesionales técnicos. No es que los ingenieros, economistas, gerentes, etc. manejemos diariamente técnicas y tecnología sin reflexionar sobre ellas; sin plantearnos cuestiones más amplias y profundas que la eficiencia inmediata de los procesos técnicos. Al fin y al cabo, la cuestión de la tecnología apropiada ha surgido de la preocupación de los maestros de la técnica por cuestiones sociales, humanas y hasta filosóficas. Todo esto admitido, no es menos verdad que un filósofo aporta a la discusión, con un método distinto al nuestro habitual, enfoques más profundos, y contextos más amplios. Este aporte nos enriquece y nos complementa, aunque, a veces también nos deja un poco desorientados precisamente por introducirnos a contextos más amplios que los horizontes, o puntos de referencia, habituales en nuestra profesión.

Voy a recalcar en este comentario aquellos puntos que más pueden enriquecer y aquellos en los que se necesita ulterior orientación.

1. El Dr. Ellacuría nos ayuda a tomar en serio la Técnica.

Es grande el respeto de los filósofos por la técnica. Aristóteles, al contraponer el hacer natural con el hacer técnico, lo natural y lo artificial, la Técnica y la Naturaleza, esta elevando a categoría filosófica fundamental lo que para muchos de nosotros es realidad cotidiana y concreta, parte obvia del medio ambiente, dato no dramático de nuestra existencia.

Pero si los griegos respetaban la técnica, primitiva todavía en su grandeza categorial, los filósofos modernos la consideran como una sobre-naturaleza determinante necesaria e imprescindible de la existencia del hombre moderno.

La seriedad con que Ellacuría toma la técnica es impresionante. "La técnica es la razón del Hombre hecha realidad, puesta en práctica", dice; "es algo así como el principio creador de nuestro mundo y de nuestra existencia". "La Técnica es el alma de nuestro mundo".

Aquí aparece generalizada y objetivizada para toda la humanidad moderna la experiencia subjetiva de un ingeniero estusiasmado con sus máquinas "para quien su mundo y su vida es la técnica". Un ingeniero así se sorprenderá de oír que esa es la condición objetiva de todo hombre moderno, aunque no sea ingeniero ni le gusten las máquinas y la razón es simple; sin técnica no hay mundo actual y sin mundo no hay hombre.

Ellacuría toma en serio la técnica porque toma en serio al mundo y toma en serio al hombre: la importancia que da a la técnica de

..

pende de su cosmovisión (o, nunca mejor dicho, weltanschavung) y de su antropología; de un gran respeto a la realidad material y su profundo humanismo.

Y, de paso, así resuelve el filósofo la falsa oposición, método lógico a veces y a veces de principio, entre el hombre concebido como espíritu, subjetividad, inmaterialidad y la técnica, material, limitante, ciega. El vínculo correcto entre estas dos realidades, en apariencia separadas, es este mundo tecnificado, matriz única e imprescindible donde se gesta la existencia del hombre moderno.

Esta seriedad con que se toma a la técnica no puede menos de confortar y asustar a los que viven especializados en su manejo. Confortar, por una parte, al ver que su admiración por y entrega a la técnica está fundada no tanto en la subjetividad del técnico cuanto en la importancia real objetiva de la técnica en conformar la existencia del hombre. Asustar, por otra parte, al desbanalizar filosóficamente los procesos técnicos y las máquinas cotidianas y afirmar su co-responsabilidad en configurar la vida de la humanidad.

Es tan seria la responsabilidad que la filosofía reconoce a la técnica, que nos alegramos, por el progreso de la técnica, de que los técnicos no sean filósofos o de que los filósofos no tengan que ver directamente con los procesos de innovación tecnológica porque les faltaría la audacia irresponsable para inventar o innovar procesos, por definición, sin experimentar.

Debe quedar claro que lo que Ellacuría dice de la Técnica en toda su globalidad no se aplica por igual a partes individuales: no todo proceso técnico o toda innovación tecnológica debe tomarse con la misma seriedad y asignarle la misma responsabilidad en conformar la existencia humana. Sabemos que una de las grandes críticas a algunas aplicaciones de la tecnología moderna y a algunas actividades de Investigación y Desarrollo (R + D activities) es, precisamente, su total e irrecuperable banalidad. Leíamos en Time Magazine en Diciembre pasado que una gran empresa de cosméticos había desarrollado 2.500 variedades de laca para las uñas. En estas actividades, tan comunes en nuestro mundo, no aparece la seriedad y grandeza de la Técnica.

2. El concepto filosófico de la técnica nos quita la ilusión de que dominamos la técnica.

Que un ingeniero domine su máquina, un piloto su avión, un soldado su arma o un gerente la producción de una determinada tecnología no debe dar la impresión, falsa, de que la Humanidad domina la Técnica. Las cuestiones son distintas y la respuesta a la primera no implica la respuesta a la segunda. Tomemos el ejemplo de las computadoras:

Los ingenieros electrónicos, los analistas y los programadores controlan las computadoras, sin que exista la posibilidad de una re-

..

vuelta de los "cerebros electrónicos"; sin embargo, el desarrollo de las computadoras es un proceso irreversible, que tiene su propia dinámica imparable; un proceso que siempre necesitará hombres y que siempre producirá los hombres que necesita para continuar. Este proceso tecnológico está dominado por la Humanidad, en cuanto siempre necesita hombres para que lo continúen, pero domina a la Humanidad, en cuanto la Humanidad no puede no dar ingenieros, analistas, programadores para que continúen el proceso. La Técnica hace que necesariamente haya los hombres necesarios para dominar ella a la Humanidad.

Es en este sentido, creemos, que se debe interpretar las palabras de Ellacuría "No son los hombres quienes dominan la técnica sino que es la técnica quien domina a los hombres", palabras que pueden chocar a los ingenieros, técnicos y operativos que, por experiencia saben que las máquinas, aún las computadoras más avanzadas, son brutas, inertes y sumisas a sus manos. La amplitud del contexto filosófico puede aquí llevar a malas interpretaciones. Ellacuría no delata una visión mágica (animista) de las máquinas, como en la ciencia ficción, sino una visión material-estructuralista de la historia, que no excluye uno o varios sujetos capaces de reorientar o rectificar los procesos tecnológicos.

3. Ellacuría nos quita la ilusión de que la técnica es neutral.

Efectivamente, al mostrar la gran ambigüedad que encarna la Técnica, su grandeza y su miseria, su poder y su impotencia, etcétera, Ellacuría no quiere dar a entender que la Técnica es neutral, al contrario, lo que da a entender es que unas veces es principio de vida y otras es principio de muerte, que ora esclaviza ora libera, pero nunca está entre medio, siendo principio de un nirvana indiferenciado o en un limbo en que ninguna de las capacidades contrapuestas se actualiza. La bivalencia no es trivalencia; entre lo positivo y lo negativo de la técnica no se da nada.

Sin embargo, no hay que confundir ignorancia de efectos con neutralidad. Y aquí de nuevo la experiencia cotidiana del técnico tiene que compaginarse con las proposiciones del filósofo. El balance neto de potencialidades (buenas o malas) de una nueva técnica es desconocido al principio; la neutralidad es, entonces, una hipótesis mínima para poder continuar la experimentación y ganar conocimiento de otras posibilidades. Los que trabajaron en el desarrollo de la bomba atómica tenían que haber procedido bajo el supuesto que su trabajo era, por lo menos, neutro.

Pero esta neutralidad operativa, como si dijéramos, es solamente una ilusión que no debe tomarse como algo constitutivo de la Técnica.



4. La ponencia nos da un concepto estructural de apropiación (o de apropiación estructural).

Tomemos el caso de los trasplantes de órganos humanos. Un riñón, por ejemplo, se trasplanta en una estructura viva como es el cuerpo humano. Frecuentemente, se da en estos trasplantes un fenómeno de rechazo: el cuerpo no se apropia de, no hace suyo ese órgano. Esta metáfora puede visualizar lo que dice Ellacuría de la tecnología apropiada.

Es necesario que el cuerpo social como estructura o totalidad haga suyo, apropie esa parte tan importante que es la tecnología. De otra manera la tecnología causa problemas equivalentes al "rechazo de órganos", que se manifiestan como desempleo tecnológico, subdesarrollo pertinaz, dependencia esclavizante, ineficiencia social en general. Es tecnología inapropiada.

Sin embargo, este criterio tan claro de apropiación no es suficiente para tomar decisiones en concreto, cuando la estructura social, por ejemplo, la de El Salvador, consta de polos o partes opuestas pero unidas funcionalmente, la élite y las mayorías, para ser más preciso. Ellacuría aclara que se debe tener en cuenta la perspectiva de las mayorías para determinar si hay o no un fenómeno objetivo de rechazo (en mi terminología) "no es tecnología apropiada la que en vez de mejorar el estado ya de por sí doloroso de la mayoría de la población, la empeora".

Hay pues que delimitar a qué estructura se refiere la apropiación.

Otro problema podría surgir cuando la tecnología debe ser apropiada, como parte, por una totalidad que se integra conflictualmente en una totalidad superior: el caso de la integración de un país subdesarrollado en el mercado mundial. En ese caso, el ideal de autonomía tecnológica por ejemplo, puede, muy bien entrar en agudo conflicto con el ideal de resolver el problema de las mayorías; veamos si no el caso de China Continental y su solución al conflicto.

La tecnología nunca podrá ser apropiada en todos los aspectos, ni con respecto a todas las estructuras a las cuales está ligada una economía nacional.

Pero una lección muy práctica y concreta puede ser que la Política de Ciencia y Tecnología tiene que estar orientada por un concepto correcto del Bien Común Nacional y Regional, cuando la Región sea una unidad política y económicamente operativa.

5. Ellacuría devela las implicaciones éticas de la apropiación de tecnología.

A eso lleva la distinción entre la razón técnica y razón verdadera, que ya no vamos a repetir aquí.

..

La regla ética está puesta en términos aparentemente de ingeniería: "maximizar el uso de la razón verdadera", o más simplemente considerar todas las implicaciones de las técnicas para ver si la tecnología es buena, o sólo es parcial, y, por ende, sólo aparentemente buena.

Si no tratamos de aplicar con rigor extremo esta regla, en cuyo caso llevaría al mundo técnico a una "parálisis ética", podemos sacar criterios útiles para tomar decisiones, sobre tecnología apropiada. Si un colorante es cancerígeno, es producto de mala tecnología, aunque sea buen colorante, y éticamente reprobable.

Ellacuría no dice que para juzgar una técnica determinada debemos ser capaces de comprender todas las consecuencias de la misma, lo cual equivaldría a dominar el sistema total del universo y la Historia Universal; tampoco dice, por otro lado, que una técnica eficiente para exterminar prisioneros en un campo de concentración debe ser valorada solamente por la razón técnica. Entre un extremo completamente amoral y el otro completamente utópico hay que tener el buen juicio de evaluar "la racionalidad del proyecto total" (por lo menos, parcialmente total) a que sirve la técnica, para decidir si es éticamente apropiada.

En resumen, creo que es bueno comenzar este Simposio con un contexto filosófico, dentro del cual debemos situar y relacionar los muchos detalles del problema que vamos a discutir, para poder conseguir una unidad de orden superior a la de un título común.

Luis de Sebastián

San Salvador, 19 de febrero de 1979

