

XX CONGRESO CIENTIFICO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE MEDICINA

EL IMPACTO DE LA TECNOLOGIA EN LA MEDICINA

30.VII.97

Cuando hace algunas semanas, los organizadores de este Congreso me pidieron que les hablara sobre el Impacto de la Tecnología sobre la Medicina, experimenté sentimientos encontrados. Por cierto el primero, el de agradecimiento por el honor que se me hacía, y el impulso personal a complacerlos aunque no fuera sino por ser estudiantes de Medicina quienes me lo pedían. Por otro lado, lo vasto del tema y el recargo de trabajo me obligaron a prevenirlos de que no iba a poder presentar algo que fuera muy al fondo del problema. Tanto mi agradecimiento y mi agrado como mis prevenciones siguen intactos, y por eso es que les ofrezco con alguna vacilación este ensayo sobre el tema que me encargaron, pidiéndoles que disculpen alguna superficialidad y desorden en varios puntos del desarrollo.

Por lo mismo, creo que es prudente preceder mi exposición con una especie de sumario o resumen que permita seguirla sin perderse.

1) En el siglo XVII se planteó la idea de que el cuerpo humano es una máquina.

Una máquina es algo así como la mejor expresión de la técnica y la ciencia: es el aprovechamiento de las leyes de la naturaleza de modo ordenado y sistemático. Lo mismo vale de las máquinas que se inventan, que de los mecanismos que se descubren en la naturaleza y que trabajan como máquinas.

2) El tratamiento del cuerpo humano como máquina ha producido algunos de los mejores adelantos de la medicina y de los más grandes beneficios a la humanidad.

3) Hoy día las máquinas, las técnicas que ellas permiten, forman una vasta red de acciones interconectadas de intervención sobre la naturaleza: las tecnologías.

4) Esa red, en la que están metidas la Biología y la Medicina configura a la industria. Esta se mueve inexorablemente bajo el impulso anónimo de la demanda, la demanda de bienes y servicios.

En esta deriva se encuentra también la máquina del cuerpo humano, el cual es usado como instrumento o mirado como finalidad según los casos.

5) El avance en el conocimiento del genoma humano, y recientemente el descubrimiento de la clonación de mamíferos adultos, ha planteado de nuevo el problema de cuáles son los límites de la tecnología en el cuerpo humano.

Un informe de UNESCO destaca como límite el respeto a la dignidad humana.

6) Como una máquina no tiene dignidad, es menester pensar qué cosa significa que el cuerpo humano tenga dignidad.

Una definición muy usada de dignidad humana, es la de Kant, de que el hombre es un fin en sí mismo, y no puede ser instrumento para nada.

7) Pero en una visión estrictamente técnico-industrial, cualquier cosa puede ser instrumento para cualquier otra. Esto significa que si el hombre tiene dignidad, hay que dirigirle una mirada distinta de la científico-tecnológica.

8) Propongo aquí una mirada contemplativa sobre el ser humano. Ella no excluye, ni minusvalora la mirada científico-tecnológica, sino que la pone en una perspectiva más global.

En 1649 René Descartes publicó el "Tratado de las Pasiones del Alma". Allí se refiere reiteradamente a nuestro cuerpo como una máquina que funciona por las interacciones de sus diversos componentes. La expresión "máquina del cuerpo" vuelve una y otra vez en el escrito para contraponerse al alma. Esta última es mirada como si estuviera puesta junto al cuerpo, tal vez podríamos decir para ponerlo en marcha. Al alma pertenecen en forma exclusiva los pensamientos. Al cuerpo todo lo demás.

No sé si esto está al origen del mecanicismo en Biología Humana; pero es al menos una exposición muy coherente de él.

¿Por qué lo traigo aquí?

Porque nos ocupamos del impacto de la tecnología en la medicina y una máquina es el punto culminante de la técnica - y una red de máquinas, el de la tecnología.

Una máquina es un sistema armado o concebido de tal modo que cada estado o disposición en que se encuentren sus partes o componentes en algún momento, determina de alguna forma el estado en que se hallarán algo después, y está a su vez determinado por la disposición de las partes un poco antes. Piensen en un motor a explosión y en las secuencias de estados en sus cilindros p.ej. Una misma máquina puede servir a finalidades muy distintas - no es su finalidad lo que define a la máquina: el mismo motor sirve para mover un auto y para elevar agua: es el mismo motor si los distintos estados de su organización se suceden de la misma manera.

Yendo un poco más allá, veremos que es posible planear y construir una máquina, gracias a que yo sé cuáles son las propiedades de sus partes. Esas propiedades que gobiernan la interacción de las partes, están expresadas en leyes - leyes científicas - y como corresponden al comportamiento de objetos naturales, las suelo llamar "leyes naturales".

Entonces uno puede decir que la diferencia entre la máquina y la naturaleza no reside en que las leyes sean distintas en uno u otro caso, sino en el hecho de que en la máquina las leyes aparecen en toda su pureza y ordenadas. En la naturaleza las leyes se manifiestan como espontáneamente y de modo a menudo confuso, mientras que en la máquina ellas operan a través del orden que le impone el trabajo humano. En la máquina entonces el hombre ha hecho pasar a través de sí mismo las leyes de la naturaleza, ordenándolas de una manera más clara y más nítida que en la naturaleza misma.

Esto vale no sólo de la máquina fabricada por el ingenio humano, sino también de aquellas que son descubiertas en la naturaleza, cuando el mismo ingenio descubre mecanismos y saca a la luz el juego de las leyes naturales que estaba oculto. Allí se hace una selección de las leyes naturales que son relevantes para descubrir o entender un pedazo de la realidad. El que inventa una máquina genera un comportamiento; el estudioso descubre una máquina en la naturaleza, ya sea ella el movimiento de los planetas o el funcionamiento de un organismo.

En la perspectiva del cuerpo como máquina se ha andado un largo y tortuoso camino, el que no intento reseñar. Sólo diré que - como es natural - el primer paso fue imaginarse el cuerpo como una máquina mecánica, mientras que en el siglo pasado se abrió paso la máquina termodinámica o termoquímica.

Fuera de la máquina quedaron mucho tiempo fenómenos como la diferenciación, la autoorganización, el crecimiento, y para explicarlos se recurría a distintas formas de hipótesis vitalistas. En los últimos treinta años, el desarrollo de nuevas formas de termodinámica y de ramas nuevas de las matemáticas han conducido a que la organización de los seres vivos, sus procesos de autoorganización y otros similares parezcan a lo menos abordables sin abandonar la idea de la máquina. Los modelos - especialmente los modelos computacionales de sistemas dinámicos complejos han abierto caminos muy fructíferos de investigación teórica.

Pero quien dice máquina - o secuencia de mecanismos lo que vendría a ser otra forma de decirlo - está señalando un camino, diseñando un criterio básico - para intervenir sobre la máquina cuando ella parece dañada.

Una máquina corriente se puede normalmente echar a andar o detener; se la puede desarmar; se le pueden reemplazar unas partes por otras; se la puede reparar actuando sobre los mecanismos dañados; se la puede asociar o acoplar con otras máquinas; en fin se la puede fabricar partiendo de sus materias primas.

Esta enumeración esboza un programa que ha sido el de la medicina y la cirugía, y más recientemente el de la bioingeniería y la ingeniería genética. Se ha empezado por reparaciones parcelares de sub-mecanismos dentro del gran mecanismo, pasando a intervenciones cada vez más vastas y audaces, al reemplazo de partes y más recientemente a la ingeniería genética con el trasfondo de las cosas que se hacen ya en animales, donde la clonación ha abierto el camino para fabricar máquinas vivientes nuevas.

Es claro que hay una diferencia entre la intervención sobre la materia inanimada y sobre la materia viva. En principio, una máquina inanimada se puede fabricar a partir de materias primas y modificar íntegramente a gusto del operador. La relación con una máquina viviente es distinta: sobre ella puedo intervenir, pero debo contar siempre con alguna clase de reacción la que no siempre es posible de prever o de soslayar. Mi poder sobre la máquina viva es más reducido. Ella tiene siempre un grado de autonomía, de autodeterminación que la sustrae a mi entero arbitrio. Por lo mismo, las consecuencias de mi acción sobre las máquinas vivientes pueden escaparse a mi control y previsión: piénsese por ejemplo en los animales y plantas transgénicos, en el producto de la intervención genética por clonación animal o por fabricación de quimeras genéticas, etc. [Piénsese en lo que pasa con las máquinas "nucleares" y sus consecuencias biológicas]

Todo este programa de intervenciones sobre máquinas vivas exige un vasto conjunto de ciencias y técnicas auxiliares; pero más allá de eso requiere el desarrollo de tecnologías que en sí nada tienen que ver con la medicina: piensen en el registro eléctrico, las técnicas nucleares, el procesamiento de imágenes etc.

Lo que esto significa, es que ya no se puede decir que la medicina use de técnicas, sino que ella está metida en la red de la tecnología, lo mismo que les pasa a casi todas las técnicas antiguas en su versión moderna.

Miremos un poco. Las antiguas tecnologías estaban hechas todas de máquinas aisladas que podían por supuesto compartir principios físicos básicos, pero ellas no estaban propiamente enlazadas entre sí: un molino de viento, la quilla de un barco de vela, un plano inclinado, una polea, hasta - un día - una máquina a vapor o una ampolleta incandescente eran hechos independientes, no se requerían mutuamente. Lo propio de las tecnologías modernas es que ellas forman un entrevero de técnicas y aplicaciones científicas de las cuales el ejemplo más ilustrativo y que me ahorra mayores detalles es el de la informática, metida en el corazón desde los artefactos domésticos, hasta los instrumentos de navegación, los instrumentos de diagnóstico y tratamiento en medicina, los medios de locomoción y su control, los aparatos de guerra, etc. Cuando miramos la máquina del cuerpo hoy, no podemos sino mirarla metida en esa red.

Pero es evidente que la consideración del cuerpo como máquina es como una invitación a disponer de él como tal, y en la misma forma en que disponemos normalmente de las máquinas, ejercitando nuestro dominio sobre ellas, ejerciendo nuestra voluntad de poder. La máquina invita al dominio, porque ella misma es parte de un programa de dominio de la naturaleza.

Pero el poder ¿de quién?

Permítanme que me detenga un momento sobre la simpática figura de Dolly la ovejita clonada, y que les hable de esta clonación para tratar de entender esta pregunta de quién mueve a la tecnología.

Ustedes saben que la llamada "clonación" es en realidad un procedimiento de transferencia de núcleo - en este caso de transferencia de todo un cuerpo celular - a un oocito enucleado cuando este se hallaba en la metafase II de la meiosis.

Un cultivo celular es una fuente adecuada para obtener y para seleccionar grandes números de células - si se lo desea - con modificaciones génicas. Hasta el día de hoy la técnica más usada para obtener animales transgénicos ha sido tal vez la de inyección de ADN en el oocito. Pero es obvio que el uso de cultivos celulares como proveedores de núcleos genéticamente intervenidos representa una estrategia que puede ser más eficaz en órdenes de magnitud que todas las usadas hasta aquí.(Polly)

Así por lo menos lo piensa PPL Therapeutics, industria de productos biológicos de valor terapéutico que contribuye a financiar el Roslin Institute cerca de Edimburgo. En el instituto han tenido éxito en producir ovejas transgénicas que secretan alfa-1-antitripsina inhibidora de la elastasa y usada en tratamiento de enfisema y de fibrosis quística. Han producido cabras que secretan lactalbúmina humana. Y naturalmente el Roslin Institute no es el único. En otros sitios hay cabras que secretan antitrombina humana y en muchas partes se está experimentando para producir cerdos que expresen en las superficies de sus células proteínas que inhiban la acción del complemento para evitar la reacción aguda del rechazo en el trasplante de órganos, y llegar a sustituir así la decreciente oferta de órganos humanos para trasplantes por órganos de cerdo.

Esto es lo conseguido en animales grandes que es muy importante porque ellos son como instalaciones biológicas industriales de cierto volumen. Hay instalaciones miniatura, de valor pre-industrial que son los animales chicos como el ratón, en el cual el empleo de "stem cells" permite obtener literalmente centenares de animales transgénicos. En ese desarrollo, el nacimiento de Dolly y de Polly abren perspectivas grandiosas de desarrollo.

Todo esto se parece a una industria - y lo es. Hay una inmensa industria de los seres vivos, con todo lo que esto significa: inversión de capitales considerables, aplicación de talentos científicos, técnicas y descubrimientos; procedimientos de marketing, y una despiadada competencia. La industria génica está adquiriendo un vigor que llegará a ser sólo comparable al de la informática.

La aparición de Dolly representó (en potencia todavía - ella es la única sobreviviente de más de 250 embriones que iniciaron el mismo camino), representó repito - un golpe tecnológico mayor. (Complementado por Polly!!)

Es pensable que llegará el día en que cualquier animal modificado genéticamente va a poder ser clonado, y su producción dejará de ser una rareza de laboratorio para convertirse en una masiva invasión de los mercados. Un día Edison demostró con un fino pelito carbonizado que podía producir una lámpara incandescente. Dolly es como la primera ampolleta: hay mucha investigación por delante - como la había para llegar al filamento de tungsteno - pero el camino ya se anduvo una vez y eso es lo decisivo.

Pero yo preguntaba ¿el poder de quién? ¿Quién es el que mueve a este proceso en el que se confunden y entrelazan la ciencia, la técnica, la organización, las finanzas, la lucha por mercados, y que es lo que llamamos propiamente una industria? Lo que mueve a la industria moderna es básicamente la demanda, y la demanda es predominantemente anónima: frente a ella, la industria actúa racionalizando los costos y los procedimientos.

Ocurre algo muy distinto de lo que era el caso con las antiguas técnicas, engendradas para satisfacer necesidades más inmediatas. Esta tecnología nueva engendra ella misma necesidades que luego piden verse satisfechas, y luego les agregan renovado impulso a esas mismas necesidades, intensificando el proceso por una especie de realimentación positiva.

Lo mismo que ocurre hoy en cualquier plano de la actividad humana, ocurre con la máquina del cuerpo humano. En la red de las industrias cada máquina es, o bien objeto o bien medio, fin o instrumento, o ambas cosas a la vez dentro de algún grupo de procesos. Nuestra máquina del cuerpo es sometida a reparaciones, sus partes son arregladas o cambiadas - a veces con gran costo - pero no sin razón, porque la salud humana es un elemento esencial de la producción, y su daño o deterioro se mide en alguna forma en costos, en recursos que se le sustraen al sistema. La eugenesia negativa (piensen en los niños con enfermedad de Down - piensen que incluso la inversión en investigación en trisomía 21 ha sido disminuida porque hay maneras más económicas de combatirlas como es la de suprimir a los portadores por el aborto). Piensen que una buena parte de la eutanasia es asunto de costos alternativos para la sociedad para mantener en funcionamiento esas máquinas dañadas, tal y como acontecía en la sociedad china que eliminaba las hijas mujeres recién nacidas porque eran económicamente un lastre, o lo que ocurre en Brasil o la India con la esterilización masculina por sección del deferente en que la cirugía se transforma en factor demográfico. La misma observación la podemos hacer en cualquier aspecto de la medicina contemporánea: en cada procedimiento se conjugan aspectos científicos y técnicos con costo personal y social, siendo movido el conjunto del proceso por alguna forma de demanda que se va interiorizando en el sentir de las grandes multitudes por medio de la fuerza de la propaganda, ella misma también una técnica social. Dentro de ese proceso, los hombres y las mujeres son alternativamente finalidades o instrumentos de un proceso social.

Pero cuando hablamos del origen de la vida humana, de las técnicas de contracepción o de fertilización asistida o de eugenesia, mañana de la clonación, o en el otro extremo, cuando hablamos del término de la vida y nos referimos al aprovechamiento de órganos para el transplante, o bien a la eutanasia, en todos esos casos, nos salta a la vista que no es un trozo de la "máquina del cuerpo" el que está en juego sino toda ella. Son vidas individuales las que aparecen insertadas dentro de esta trama de medios y de fines: ellas son aportadas para algún fin social que ellas deben llenar de modos técnicamente acertados y económicamente racionales. He enumerado cosas que llamaríamos negativas y cosas que llamaríamos benéficas. Lo que me importa destacar aquí es que hay una actitud general que se infiltra y que es la racionalidad industrial aplicada al ser humano, el cual es no sólo objeto de la medicina, sino

también instrumento para que a través de la medicina él llene un rol instrumental en esta sociedad de medios y de fines.

La demanda industrial es básicamente un poder anónimo, el poder de la multitud. Pero ya Nietzsche decía que las multitudes se han hecho para hacer aquellas cosas a las que los hombres individualmente no se atreven. Y la demanda industrial llega a mostrar como indispensables cosas ante las cuales habríamos retrocedido horrorizados hace poco tiempo, o a la inversa nos muestra como cosas exigibles de puro obvias a cosas que hace una generación habrían parecido la más loca fantasía.

Enfermedad, salud, costos, calidad de vida, despliegue técnico, investigación científica, forman parte del complejo sistema de decisiones de la medicina moderna, los que le son impuestos por su inserción en un desarrollo industrial gigantesco.

Yo sé que esta descripción puede parecer muy extrema y desalmada. No pretendo que ella dé cuenta de todo el proceso médico ni muchísimo menos. Pero creo que ella muestra al menos una parte de la tendencia que le imprime la tecnología a la medicina de hoy. Y así vemos que la historia nos lleva a que el "cuerpo máquina" sobre el cual creíamos tener poder se ha transformado en una parte de esa corriente inmensa que nos es ajena y cuyo flujo nos arrastra. Y creo que es el momento de pensar si esta noción del "cuerpo-máquina", tan útil, innegablemente tan benéfica, tan fecunda en resultados positivos para la humanidad, no debería ser puesta en otra perspectiva.

Yo entiendo por supuesto que la noción del "cuerpo máquina" ha dejado siempre intranquila a muchísima gente y a muchísimos médicos, pero ella alcanzaba una fuerza muy grande porque se juntaba aparentemente bien con ideas muy queridas como son la de progreso y la de libertad de investigación: es obvio que estas dos ideas son parte esencial de la civilización tecnológica.

Ahora nos sentimos algo perplejos. Y para describir esa perplejidad vuelvo a la ovejita Dolly.

Su nacimiento (ocurrido a mediados de 1996) fue anunciado "oficialmente" en Nature el 27 de Febrero de 1997. El 4 de Marzo el Presidente Clinton dió una conferencia de prensa, y puso el hecho en paralelo con el desarrollo de la energía nuclear. Más todavía, frente a este descubrimiento técnico tan hermoso y cargado de promesas, Clinton dijo que "muchos de nosotros se sentirían perturbados al pensar que podríamos ser clonados", y llamó a la suspensión de numerosas líneas de investigación.

Estas declaraciones no estaban movidas por temor a una oveja. Lo que había tras ellas era el horror, la fascinación, el temor, por la posible fabricación mañana de seres humanos.

Es que Dolly no era sólo un avance científico: era un símbolo del destino humano. Era como un anuncio del poder de la tecnología en Biomedicina: anunciaba la posibilidad de transformar en medida nunca pensada el mundo de las cosas vivas, el poder de fabricar máquinas humanas a pedido y a medida, y de arrebatarle a cualquiera -

hombre o mujer - su derecho a mantener como "no disponible" su propio patrimonio genético.

Hace poco más de cincuenta años que Oppenheimer en el desierto de Nuevo México, al mirar la primera explosión del artefacto atómico que él había contribuido a diseñar y fabricar dijo que ese día los físicos habían conocido el pecado. De modo menos espectacular o dramático, aunque muy bullado en la prensa, la oveja Dolly nos dice que los biólogos y médicos han llegado a ver que hay límites necesarios que imponerle a su propia curiosidad.

Una exposición interesante de estos límites la daba un documento elaborado en gran parte antes de la clonación, que es el informe del Director General de UNESCO fechado sólo ayer, en Julio de 1997 y destinado a ser presentado a la 29 Sesión de la Conferencia General de la UNESCO. Es un proyecto de declaración sobre el genoma humano.

No tengo tiempo sino de tomar uno o dos puntos de este escrito importante.

Allí se dice que los derechos y libertades del hombre se asocian a la dignidad humana... expresión de esta es la libertad de investigación que no podría en consecuencia nunca llegar a menoscabar aquella dignidad. No puede aceptarse ningún avance científico que sea a costa de la dignidad humana.

El saber, el conocer ha sido siempre tenido por un bien y por expresión de lo más alto que el hombre tiene; pero la investigación se hace para saber, y si se la coarta, es al saber al que se está coartando.

¿Escándalo?

Pensemos un momento en cuál es la forma de saber que usa la ciencia. Ella valida sus conclusiones normalmente en el experimento. De tal modo que no se sabe si una afirmación científica sobre el cuerpo humano es verdadera si no se la ha probado en el experimento sobre el cuerpo humano, y eso es lo que limitaría lo que es lícito saber sobre éste.

Frente al ser humano - viene entonces a decir la UNESCO - la sacrosanta libertad de investigación tiene un límite. Y ese límite es la dignidad humana.

Pero ¿qué es lo que entienden por dignidad humana? Lo probable es que los redactores del documento hayan tenido a la vista el concepto de dignidad que propuso Kant: "en toda la creación se puede usar cualquier cosa como medio....sólo el hombre...es fin en sí mismo..."

Todos sentimos que esa pretensión de que no podemos ser instrumentos de nadie, es lo más propio e irrenunciable de nuestra condición humana.

Para que la "dignidad humana" no sea una expresión vacía de contenido, ella debe comprender algunas condiciones o actividades que me son muy fundamentales, que

están indisolublemente ligadas a mi existencia, en su íntima unidad, y que participan entonces en mayor o menor medida de esa dignidad: así el trabajo, la libertad, la procreación, las relaciones interpersonales, son acciones que participan de esa dignidad: básicamente no pueden ser instrumentalizadas

¿ Qué decir entonces de mi cuerpo? ¿Se agota mi consideración sobre él al decir que es una máquina? ¿o sea que es un objeto, que puede ser usado tanto como instrumento cuanto como fin?

Parece obvio que no. En teoría al menos yo puedo ser dueño de cualquier objeto. Puedo decir que tengo esto o lo otro. ¿Pero puedo decir en el mismo sentido que tengo un cuerpo ? Inmediatamente me pueden replicar: y quién eres tú, el que tiene un cuerpo? No existe un yo que sea dueño, que pudiera ser dueño de mi propio cuerpo, sencillamente porque mi cuerpo es inseparable de la unidad de mi yo. Lo cual significa que si la persona tiene dignidad, y la dignidad es participada por aquellas cosas o atributos que le son más propios, el propio cuerpo es tal vez lo primero que tiene dignidad, que no puede ser instrumentalizado.

Entonces el cuerpo no es una pura máquina, porque no tiene sentido atribuirle dignidad a una máquina: no existe ninguna prueba experimental ni evidencia sensible imaginable de que yo tenga dignidad, y de que como consecuencia, este cuerpo (que efectivamente es una máquina, que funciona como tal) tiene dignidad. Aquí salimos por fuerza del terreno del mecanicismo, y más allá de eso, del terreno de la ciencia natural, que vive de pruebas sensibles y datos experimentales.

Se abre otro camino al pensamiento. Porque hay otros modos de mirar la realidad que tienen de común entre sí que ellos no esperan comprobación experimental o sensible, sino otras formas de verificación. La reflexión filosófica es un ejemplo típico.

Yo quiero intentar ahora una excursión por uno de estos caminos que puede adelantarnos en esta cuestión que investigamos. Este camino lo escojo porque creo que desde él se ilumina la cuestión de la medicina.

Hay una experiencia básica del ser humano que es la de sentirse responsable hacia otros, ante los otros, y esperar que ellos sean responsables ante mí. Una vida social fecunda no puede desenvolverse sino sobre la base de esta responsabilidad mutua, la que viene a ser como la condición previa de muchas de las cosas que más altamente valoramos: la ciencia, el arte, la técnica. Por supuesto que esta responsabilidad por el otro - que deja muy atrás a los límites de cualquier mecanismo - está en la base de la medicina. Hipócrates le prescribe al médico que dondequiera que él entre, lo haga por el bien del enfermo- o sea por el bien de alguien que puede estar todo lo venido a menos que se quiera, pero que es uno ante quien soy responsable, a quien le reconozco dignidad. El médico es el que se hace cargo de otro, el que responde por el otro - aun antes de que lo llegue a conocer, cuando se está preparando por el estudio y la reflexión para ser digno de esa responsabilidad.

Hay un viejo cuento de un hombre a quien un naufragio arrojó a una isla desierta, y que ha estado largo tiempo solo y abandonado, siempre alerta por el peligro de las

fieras o de los elementos. Un día, andando como de costumbre en soledad, descubre la huella de un pie humano en la arena de la playa. Se siente sacudido hasta lo más íntimo ¿será una amenaza? ¿ será una compañía? No hay cómo saberlo, pero ya el mundo del solitario se ha visto transformado. Por ahí anda uno que está confiado a su responsabilidad, tal como él lo está a la suya. La huella en la playa es como un rostro silencioso que le oculta un mundo, un universo, enteramente ajeno. Cuando en la vida cotidiana yo tomo conciencia de que el rostro del otro, tal como el pie sobre la arena guarda un mundo de posibilidades infinitas, desde ese instante yo puedo acompañarlo con respeto y ayudarlo con las armas de la técnica para que encuentre su propio camino.

Para tener conciencia de la realidad del otro, tengo que renunciar a usar de él, tengo que tomar la actitud de la que hablaba Kant sobre la persona humana, que es siempre un fin en sí misma, y nunca un instrumento. Como ustedes comprenden, esta es una actitud bien distinta de la que es normal en la ciencia natural. Esta recurre a la experimentación, a la intervención sobre la naturaleza. Sólo puedo saber con certeza aquello que puedo comprobar con mi intervención. Pero para la experiencia de la que estoy hablando es requisito indispensable que yo renuncie a cambiar esa realidad conforme a mi propio programa.

Este conocimiento del que estoy hablando es lo que se llama la contemplación, el conocimiento contemplativo. Contemplar a un ser humano es tan banal - parece - como respirar. Empieza por ser una simple mirada que se posa en el objeto, sin pretender analizarlo o entenderlo, sino haciéndose cargo de su realidad y su misterio. Es una forma de atención apacible dirigida a la cosa, en este momento a la persona. Esto difiere grandemente del modo habitual de conocer - tanto del que podríamos llamar práctico como del estrictamente científico. Porque en estos últimos casos, lo fundamental es que esta cosa que estoy enfrentando es un individuo que comparte las características de un grupo: precisamente son esas características comunes las que busca establecer el conocimiento científico y las que fundamentan la posibilidad de mi acción práctica. En un lenguaje técnico, decimos que son individuos que tienen la misma naturaleza. El conocimiento contemplativo en cambio ni se dirige ni se fundamenta en la naturaleza, sino en la concreta e irremplazable realidad del individuo al que enfrento. Ni necesito decir que la aproximación contemplativa no niega ni cuestiona la verdad o la validez de la científica. Eso sería un disparate que esterilizaría la acción médica. Lo que hace la contemplación es tomar conciencia de la concreta realidad del que recurre a la acción médica.

Hijos como somos de este siglo pragmático, no podemos esquivar la pregunta: si la contemplación no es capaz de cambiar la realidad ¿para qué sirve?. La respuesta es muy sencilla: la contemplación no cambia a la cosa, pero me cambia a mí. A medida de que el contemplativo toma conciencia del misterio que guarda toda realidad, la conciencia que él tiene de sí mismo se hace más profunda y más clara, y cambia por lo tanto mi actitud hacia el otro.

Como se ve, el camino de la contemplación tiene un sentido como inverso del que sigue el conocimiento científico. Este último encuentra su objeto, lo coge lo más firmemente que puede con miras a modificarlo o utilizarlo en alguna dirección; lo

analiza, lo diseña, lo compara, se va adentrando en su comportamiento y en las relaciones recíprocas de sus partes, y se siente cada vez más convencido de que sabe más sobre la cosa, porque es capaz de usarla mejor. En ese camino se llega a veces a olvidar qué cosa era el objeto que primero se tocó. Este se diluye en las explicaciones que se dan sobre él.

La contemplación no se opone a ese camino, no lo desmiente y no niega su utilidad. Se limita a desandararlo. Su esfuerzo consiste precisamente en ir abandonando todo deseo de usar o de controlar a su objeto, en ir retrocediendo por decirlo así hasta recuperar la gratuidad y la pureza del primer contacto. En ese proceso no puedo sino cambiar yo mismo. Es un cambio no programable, pero real, y es por eso que tantos le tienen miedo a la contemplación porque no saben a dónde los lleva, mientras que quien se queda en la pura verdad tecno-científica, piensa que se instala en un dominio de la realidad sin riesgo. En la vida de San Francisco de Asís se relata el episodio estremecedor de cuando besó al leproso. El solo ver el misterio del otro más allá de la podredumbre de su rostro, fue el camino del encuentro: y el encuentro - no hay que olvidarlo jamás- es el camino del médico.

Quien mira con espíritu contemplativo se pone a sí mismo en riesgo. Porque aborda a la otra persona, no por controlarla y manejarla, sino que simplemente la toca porque la persona es, y al tocarla se deja interpelar por ella. Y este dejarse interpelar por el otro simplemente porque es - así sea el más infeliz, inútil o débil de los hombres -es lo que forma el núcleo de la acción médica, impide que ella se deje sumergir por la técnica, y por el contrario, pone la técnica al servicio del otro.

De esta mirada contemplativa sobre el hombre habla Juan Pablo II en la Encíclica *Evangelium Vitae*. "Es la mirada de quien no pretende apoderarse de la realidad, sino que la acoge como un don, descubriendo cada cosa como un reflejo del Creador, y en cada persona su imagen viviente. Esta mirada no se rinde desconfiada ante quien está enfermo, sufriendo, marginado o a las puertas de la muerte; sino que se deja interpelar por todas estas situaciones, y precisamente en estas circunstancias encuentra en el rostro de cada persona una llamada a la mutua consideración, al diálogo y a la solidaridad"

La mirada contemplativa sobre el hombre no me descubre ninguna novedad sobre la máquina del cuerpo: cuando doy esa mirada llego a saber sin embargo que esa máquina es como el sostén o el receptáculo de un misterio cuyo solo contacto es capaz de cambiarme de raíz y disponerme a una verdadera comunión. La fuerza turbulenta de la tecnología se transformará entonces en un agua apacible en cada lugar donde al hombre le demos la libertad de ser "sí mismo" sin querer utilizarlo.