

TÉCNICA, ECOLOGÍA Y DESARROLLO

JUAN SOUTO COELHO¹

Universidad Pontificia de Salamanca. Madrid

Abstract

La técnica se convierte a menudo en un “problema” para el verdadero desarrollo si se concibe como una ideología y desemboca en el absolutismo *tecnicista o tecnocrático*. La mentalidad exclusivamente técnica puede reducir todo el potencial desarrollo de la persona a la capacidad operativa del puro hacer, que estaría sustentada, finalmente, en una cultura nihilista y relativista. A ello estaría contribuyendo el proceso de creciente globalización.

La verdad sobre el hombre -la cuestión antropológica- está en el centro de la verdad sobre el progreso tecnológico, que debe tener en cuenta a la persona y orientarse al bien de la misma. También el progreso tecnológico necesita contar con Dios para saber dónde ir, y de la caridad en la verdad para no acarrear graves riesgos para el desarrollo humano integral.

SUMARIO

- 1.- El progreso tecnológico y el derecho a un desarrollo humano integral
- 2.- La técnica, el cuidado de la vida y la persona humana
- 3.- La técnica, la salvaguarda del medio ambiente y el derecho a la energía
- 4.- La técnica, la agroindustria, la agricultura y el derecho a la alimentación
- 5.- La técnica, la comunicación humana y el derecho a la educación y la cultura
- 6.- La técnica, la resolución de conflictos y la construcción de la paz

Conclusión

Introducción

El capítulo sexto de *Caritas in Veritate* trata sobre “el desarrollo de los pueblos y la técnica”. Es uno de los capítulos más novedosos de la encíclica, aunque el tema aparece varias veces a lo largo del texto. La técnica se convierte a menudo en un

¹ Doctor en Sociología. Profesor de Doctrina social de la Iglesia, Universidad Pontificia de Salamanca en Madrid (UPSAM); Coordinador del Departamento de Estudios de Manos Unidas

“problema” para el verdadero desarrollo si se concibe como una ideología y desemboca en el absolutismo *tecnicista o tecnocrático*. La mentalidad exclusivamente técnica puede reducir todo el potencial desarrollo de la persona a la capacidad operativa del puro hacer, que estaría sustentada, finalmente, en una cultura nihilista y relativista. A ello estaría contribuyendo el proceso de creciente globalización.

El propósito de este trabajo es escudriñar en toda la amplitud de la encíclica el tema de la técnica y la relación con el verdadero desarrollo humano y los enormes recursos que la naturaleza proporciona al ser humano y su capacidad de sobreponerse a los límites de la misma naturaleza a través del progreso tecnológico. La ecuación: [Desarrollo humano integral de la persona = (Salvaguarda del ambiente + Progreso tecnológico + Caridad) Verdad] puede expresar el objeto de este trabajo. Se trata de buscar la verdad sobre el progreso tecnológico, como objetivo intermedio coadyuvante del verdadero desarrollo; y la salvaguarda del medio ambiente natural y humano, como “cuerpo externo” del hombre, inseparable del desarrollo de cada persona y de toda la comunidad. El progreso tecnológico no encontrará la verdad en si mismo, en su capacidad para auto fortalecerse, regenerarse y auto crearse, sino en la relación de señorío que el hombre mismo ejerce sobre la técnica como obra de su propio desarrollo².

1.- El progreso tecnológico y el derecho a un desarrollo humano integral

En la actualidad, el desarrollo está estrechamente unido al *progreso tecnológico* y a sus aplicaciones (n. 69). Es suficiente pensar que nuestro tiempo está caracterizado por la creciente interdependencia e interrelación entre los hombres y los pueblos, las economías, las políticas y las culturas, producidas por la reducción de tiempo y coste debido a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación humanas. Este “estallido de la interdependencia planetaria” (n. 33) necesita encontrar sentido (n. 42), pues existe el riesgo fundado de que “no se corresponda con la interacción ética de la conciencia y el intelecto, de la que pueda resultar un desarrollo realmente humano. Sólo con la *caridad, iluminada por la luz de la razón y de la fe*, es posible conseguir objetivos de desarrollo con un carácter más humano y humanizador” (n. 9). La

² Para ampliar las cuestiones tratadas en este artículo: SOUTO COELHO, Juan (coord.): *Doctrina social de la Iglesia. Manual abreviado*. Biblioteca de Autores Cristianos (BAC) y Fundación Pablo VI. Madrid, 2002: “La revolución industrial y el desarrollo científico-tecnológico”, pp. 127-142; “La cuestión ecológica”, pp. 143-155; “La bioética”, pp. 157-188.

posibilidad de mayores oportunidades de compartir y de acceder a más bienes y recursos, de lo que puede provenir el auténtico desarrollo, no se asegura sólo con nuevas y más potentes tecnologías que generan relaciones globalizadas, “sino con la fuerza del amor que vence al mal con el bien (cf. *Rm* 12,21) y abre la conciencia del ser humano a relaciones recíprocas de libertad y de responsabilidad” (n. 9).

El riesgo de confiarlo todo a la técnica

Benedicto XVI recuerda que Pablo VI, en *Octogesima adveniens*, “ya puso en guardia sobre la ideología tecnocrática, hoy particularmente arraigada, consciente del gran riesgo de confiar todo el proceso del desarrollo sólo a la técnica” (n. 14)³. Pero, en sí misma, la técnica no es ni buena ni mala: ni consigue por sí sola completamente el verdadero desarrollo ni comporta sólo degradación. Hoy más que nunca el progreso tecnológico se asienta en los avances científicos, que pueden ser una oportunidad de crecimiento para todos si se usan bien.

En efecto, en la etapa actual de la globalización, muchas áreas del planeta se han desarrollado, aunque de modo problemático y desigual, gracias a la aplicación de las nuevas tecnologías. Pero se ha de subrayar que *no basta progresar sólo desde el punto de vista económico y tecnológico*. El desarrollo necesita ser ante todo auténtico e integral. El salir del atraso económico, algo en sí mismo positivo, no soluciona la problemática compleja de la promoción del hombre, ni en los países protagonistas de estos adelantos, ni en los países económicamente ya desarrollados, ni en los que todavía son pobres, los cuales pueden sufrir, además de antiguas formas de explotación, las consecuencias negativas que se derivan de un crecimiento marcado por desviaciones y desequilibrios” (n. 23).

Hoy, el mundo del desarrollo presenta nuevas exigencias y necesita *nuevas soluciones*. Las nuevas tecnologías han abierto las puertas a la creación de riqueza a corto plazo. Por eso, la encíclica recuerda que “la dignidad de la persona y las exigencias de la justicia requieren, sobre todo hoy, que las opciones económicas no hagan aumentar de manera excesiva y moralmente inaceptable las desigualdades y que se siga buscando como *prioridad el objetivo del acceso al trabajo* por parte de todos, o lo mantengan”. “Se ha de recordar que rebajar las culturas a la dimensión tecnológica,

³ Cf Pablo VI, Carta Apostólica *Octogesima adveniens*, 41.

aunque puede favorecer la obtención de beneficios a corto plazo, a la larga obstaculiza el enriquecimiento mutuo y las dinámicas de colaboración” (n. 32).

El señorío del hombre sobre la técnica: aspecto objetivo y subjetivo

La técnica es un hecho profundamente humano, vinculado a la capacidad del hombre de actuar con autonomía y libertad. Inspirado en la encíclica *Laborem exercens* de Juan Pablo II, Benedicto XVI sintetiza los aspectos positivos. “En la técnica se manifiesta y confirma el dominio del espíritu sobre la materia. ... La técnica permite dominar la materia, reducir los riesgos, ahorrar esfuerzos, mejorar las condiciones de vida. Responde a la misma vocación del trabajo humano: en la técnica, vista como una obra del propio talento, el hombre se reconoce a sí mismo y realiza su propia humanidad. La técnica es el aspecto objetivo del actuar humano, cuyo origen y razón de ser está en el elemento subjetivo: el hombre que trabaja. Por eso, la técnica nunca es sólo técnica. Manifiesta quién es el hombre y cuáles son sus aspiraciones de desarrollo, expresa la tensión del ánimo humano hacia la superación gradual de ciertos condicionamientos materiales. *La técnica, por lo tanto, se inserta en el mandato de cultivar y custodiar la tierra* (cf. Gn 2,15), que Dios ha confiado al hombre, y se orienta a reforzar esa alianza entre ser humano y medio ambiente que debe reflejar el amor creador de Dios” (n. 69).

Por tanto, el desarrollo humano integral como vocación exige que se respete *la verdad sobre el señorío del hombre sobre su propio progreso tecnológico*. Si “la vocación al progreso impulsa a los hombres a « hacer, conocer y tener más para ser más », el Papa pregunta: ¿qué significa « ser más »? A esta pregunta, Pablo VI responde indicando lo que comporta esencialmente el « auténtico desarrollo »: « debe ser integral, es decir, promover a todos los hombres y a todo el hombre ». Es decir, “ser más” afirma y justifica el valor absoluto e incondicional de la persona humana y el sentido de su crecimiento (n. 18).

La técnica pertenece al orden de los medios, no de los fundamentos y los fines

El proceso de globalización y el desarrollo tecnológico acelerado podrían estar alentando “la idea de la autosuficiencia de la técnica, cuando el hombre se pregunta sólo por el *cómo*, en vez de considerar los *porqués* que lo impulsan a actuar” y de los *para qué*s hacia dónde se orienta su caminar. Cuando todos los aspectos de la vida son evaluados y decididos desde un horizonte cultural tecnocrático, perdemos fundamento y

sentido, y nos encerramos en un universo limitado de acciones y cosas, que responde a un concepto de verdad como lo factible, y reduce el sentido del actuar humano a la eficiencia y la utilidad. Entonces nos apartamos de la verdad sobre el desarrollo humano al convertir la técnica, en cuanto una creación e instrumento de la libertad humana, en una libertad absoluta. Por eso, dice la encíclica que “la técnica tiene un rostro ambiguo. Nacida de la creatividad humana como instrumento de la libertad de la persona, puede entenderse como elemento de una libertad absoluta, que desea prescindir de los límites inherentes a las cosas” (n. 70).

En el devenir de las últimas décadas, el proceso de globalización podría ayudar a sustituir las ideologías por la técnica, “transformándose ella misma en un poder ideológico” (n. 70), un *a priori* desde el cual “cada uno de nosotros conocería, evaluaría y decidiría los aspectos de su vida desde un horizonte cultural tecnocrático, al que perteneceríamos estructuralmente, sin poder encontrar jamás un sentido que no sea producido por nosotros mismos. Esta visión refuerza mucho hoy la mentalidad tecnicista, que hace coincidir la verdad con lo factible” (n. 70). En este caso, estaríamos negando el verdadero desarrollo, porque “la clave del desarrollo está en una inteligencia capaz de entender la técnica y de captar el significado plenamente humano del quehacer del hombre, según el horizonte de sentido de la persona considerada en la globalidad de su ser... .. La libertad humana es ella misma sólo cuando responde a (la) atracción de la técnica con decisiones que son fruto de la responsabilidad moral” (n. 70).

La encíclica advierte que una de las posibles desviaciones de la verdad sobre la técnica se da en la tendencia a la *tecnificación del desarrollo* de los pueblos, “considerado con frecuencia como un problema de ingeniería financiera, de apertura de mercados, de bajadas de impuestos, de inversiones productivas, de reformas institucionales, en definitiva como una cuestión exclusivamente técnica” (n. 71). Es verdad que el buen funcionamiento de estos instrumentos es necesario y útil para el proceso del desarrollo de los pueblos. Pero no lo es todo, quizá no es lo primero, si así fuera automáticamente, ¿por qué no ha funcionado hasta el momento, disponiendo la humanidad como nunca de tantos recursos? Lógicamente, porque en la solución del problema del subdesarrollo entran en juego la libertad y la responsabilidad de los que actúan. “El desarrollo es imposible sin hombres rectos, sin operadores económicos y agentes políticos que sientan fuertemente en su conciencia la llamada al bien común. Se necesita tanto la preparación profesional como la coherencia moral. Cuando predomina la absolutización de la técnica se produce una confusión entre los fines y los

medios” (n. 71). Y, aunque los flujos de conocimientos técnicos aumentan, “la situación real de las poblaciones que viven bajo y casi siempre al margen de estos flujos, permanece inalterada, sin posibilidades reales de emancipación” (n. 71).

Profundizando un poco más, podemos afirmar que el progreso de los pueblos, sin la perspectiva de la razón, la ética y la fe en Dios, se queda sin los *porqués* y los *para qué*s, “encerrado dentro de la historia, queda expuesto al riesgo de reducirse sólo al incremento del tener; así, la humanidad pierde la valentía de estar disponible para los bienes más altos, para las iniciativas grandes y desinteresadas que la caridad universal exige. El hombre no se desarrolla únicamente con sus propias fuerzas, así como no se puede dar sin más el desarrollo desde fuera” (n. 11).

La técnica se enriquece de sentido si está orientada al bien común

Para ampliar nuestra comprensión de la verdad del desarrollo tecnológico, hemos de considerar también el principio del *bien común*. Lo había anunciado el Concilio Vaticano II: la interdependencia, cada vez más estrecha y globalizada, urgía considerarlo, por los derechos y obligaciones que implica para todos los individuos, los grupos y la familia humana⁴. Buscar y “desear *el bien común* y esforzarse por él *es exigencia de justicia y caridad*. Trabajar por el bien común es cuidar, por un lado, y utilizar, por otro, ese conjunto de instituciones que estructuran jurídica, civil, política y culturalmente la vida social, que se configura así como *pólis*, como ciudad. Se ama al prójimo tanto más eficazmente, cuanto más se trabaja por un bien común que responda también a sus necesidades reales” (n. 7).

Toda contribución al desarrollo tecnológico, o toda acción que promueva el acceso y el uso de tecnologías que garanticen y mejoren las condiciones de vida de los pueblos, sobre todo de los pobres, es una expresión de la caridad en orden al bien común. Todo cristiano está llamado al ejercicio de esta caridad, con su acción sobre la tierra, en un mundo en el cual más de 1.600 millones de personas no acceden todavía a la energía eléctrica y, por tanto, no disponen de las condiciones de vida humana que ésta proporciona (iluminación, transporte, comunicaciones, mejora en servicios de salud y producción...)⁵.

⁴ CONCILIO VATICANO II, Constitución pastoral *Gaudium et spes*, sobre la Iglesia en el mundo actual, 26.

⁵ AA. VV., *La lucha contra el hambre: entre la crisis alimentaria y la crisis energética*. Folletos Informativos nº 21. Manos Unidas. Madrid, 2009, p. 37.

La técnica necesita operar desde la integración de todos los saberes que, en conjunto, aclaran la verdad sobre el hombre

La promoción de un verdadero desarrollo de los pueblos y del desarrollo humano integral implica una correlación entre múltiples elementos y exige que *los diferentes ámbitos del saber humano sean interactivos*. Ante “la complejidad de los problemas, es obvio que las diferentes disciplinas deben colaborar en una interdisciplinariedad ordenada. La caridad no excluye el saber, más bien lo exige, lo promueve y lo anima desde dentro” (n. 30). “Al afrontar los fenómenos que tenemos delante, la caridad en la verdad exige ante todo conocer y entender, conscientes y respetuosos de la competencia específica de cada ámbito del saber” (n. 30). La persona que piensa, siente, sabe y actúa es también la que ama y se relaciona con los demás. “El saber humano es insuficiente y las conclusiones de las ciencias no podrán indicar por sí solas la vía hacia el desarrollo integral del hombre. ... No existe la inteligencia y después el amor: existe *el amor rico en inteligencia y la inteligencia llena de amor*” (n. 30).

Benedicto XVI recuerda que “Pablo VI vio con claridad que una de las causas del subdesarrollo es una falta de sabiduría, de reflexión, de pensamiento capaz de elaborar una síntesis orientadora, y que requiere *una clara visión de todos los aspectos económicos, sociales, culturales y espirituales*. La excesiva sectorización del saber, el cerrarse de las ciencias humanas a la metafísica, las dificultades del diálogo entre las ciencias y la teología, no sólo dañan el desarrollo del saber, sino también el desarrollo de los pueblos, pues, cuando eso ocurre, se obstaculiza la visión de todo el bien del hombre en las diferentes dimensiones que lo caracterizan. Es indispensable *ampliar nuestro concepto de razón y de su uso* para conseguir ponderar adecuadamente todos los términos de la cuestión del desarrollo y de la solución de los problemas socioeconómicos” (n. 31).

Esta interacción e integración armónica de todos los saberes, animada por la caridad y la búsqueda de la verdad, tiene en la Doctrina social de la Iglesia su expresión más elaborada. En efecto, “la doctrina social de la Iglesia, que tiene *una importante dimensión interdisciplinar*,⁶ puede desempeñar en esta perspectiva una función de eficacia extraordinaria. Permite a la fe, a la teología, a la metafísica y a las ciencias encontrar su lugar dentro de una colaboración al servicio del hombre” (n. 31).

⁶ JUAN PABLO II, carta encíclica *Centesimus agnus*, 59.

2.- La técnica, el cuidado de la vida y la persona humana

Si Pablo VI, en *Populorum progressio*, había indicado el horizonte mundial de la cuestión social⁷, Benedicto XVI dirá que esta cuestión, en nuestro tiempo, “se ha convertido radicalmente en una cuestión antropológica”, es decir, afecta a la misma manera de concebir al ser humano y a su vida, que cada vez está más en manos del mismo hombre, expuesta a la intervención y a la manipulación de las modernas biotecnologías (n. 75). En la alocución en el “Angelus” del domingo 12 de julio de 2009, aprovechaba la oportunidad para seguir exponiendo aspectos de su última encíclica y recordaba algunos párrafos: “Las soluciones a los problemas actuales de la humanidad no sólo pueden ser técnicas, sino que deben tener en cuenta todas las exigencias de la persona, que está dotada de alma y cuerpo, y que de este modo deben tener en cuenta al Creador, Dios. De hecho, podría diseñar oscuros escenarios para el futuro de la humanidad “el absolutismo de la técnica”, que encuentra su máxima expresión en algunas prácticas contrarias a la vida. Los ataques que no respetan la verdadera dignidad de la persona, incluso cuando parecen motivados por una “opción de amor”, en realidad son el fruto de “una concepción materialista y mecanicista de la vida humana”, que reduce el amor sin verdad a “un envoltorio vacío que se rellena arbitrariamente” (n. 6) y que, de este modo, puede implicar efectos negativos para el desarrollo humano integral”⁸.

La vida, y las condiciones básicas inherentes para que sea posible dignamente, es el aspecto decisivo del desarrollo de los pueblos (n. 28), entendido como proceso de capacitación de las personas para que, por ellas mismas, pasen de condiciones de vida menos humanas a condiciones más humanas⁹.

Esa visión nos obliga a ampliar el concepto de pobreza y de subdesarrollo a los problemas vinculados con la acogida y el crecimiento de la vida, sobre todo donde ésta se ve impedida de diversas formas (n. 28). En este sentido, el Papa fija su atención en algunos problemas del desarrollo en los países pobres: mortalidad infantil, prácticas de control demográfico por parte de los gobiernos, incluida la difusión de la contracepción y el aborto, la práctica de la esterilización y “la sospecha fundada de que, en ocasiones, las ayudas al desarrollo se condicionan a determinadas políticas sanitarias que implican

⁷ Carta encíclica *Populorum progressio*, 3.

⁸ Benedicto XVI, Alocución en el “Angelus” del domingo 12 de julio de 2009. ECCLESIA 3.477 (1 de agosto de 2009) p. 34

⁹ Carta encíclica *Populorum progressio*, 15, 20-21.

de hecho la imposición de un fuerte control de la natalidad” (n. 28). Al igual que, en los países económicamente más desarrollados, están muy extendidas las costumbres y la praxis de una mentalidad antinatalista y defensora de la eutanasia como signo de progreso cultural (n. 28). Los escenarios para el futuro son inquietantes. Con los nuevos y potentes instrumentos que la *cultura de la muerte* tiene a su disposición, “a la plaga difusa, trágica, del aborto, podría añadirse en el futuro, aunque ya subrepticamente *in nuce*, una sistemática planificación eugenésica de los nacimientos. Por otro lado, se va abriendo paso una *mens eutanásica*, manifestación no menos abusiva del dominio sobre la vida, que en ciertas condiciones ya no se considera digna de ser vivida” (n. 75).

La bioética, campo de lucha entre el absolutismo de la técnica y la responsabilidad moral

En la actualidad, “la *bioética* es un campo prioritario y crucial en la lucha cultural entre el absolutismo de la técnica y la responsabilidad moral, y en el que está en juego la posibilidad de un desarrollo humano e integral” (n. 74). Las investigaciones en biología molecular y en genética han experimentado un espectacular desarrollo en los últimos veinte años. En el campo de la medicina, estas técnicas ofrecen expectativas tan sorprendentes como inquietantes. La manipulación genética de los seres vivos es un hecho que puede proporcionarnos tanto beneficios históricos (investigación con células madre, curación definitiva de enfermedades hasta ahora crónicas e incluso letales), como dilemas éticos difícilmente superables (v.gr. clonación de embriones humanos). “La fecundación *in vitro*, la investigación con embriones, la posibilidad de la clonación y de la hibridación humana nacen y se promueven en la cultura actual del desencanto total, que cree haber desvelado cualquier misterio, puesto que se ha llegado ya a la raíz de la vida. Es aquí donde el absolutismo de la técnica encuentra su máxima expresión. En este tipo de cultura, la conciencia está llamada únicamente a tomar nota de una mera posibilidad técnica” (n. 75).

Éste es el ámbito “donde se plantea con toda su fuerza dramática la cuestión fundamental: si el hombre es un producto de sí mismo o si depende de Dios” (n. 74); donde parece imponerse la elección entre una razón abierta a la trascendencia o una razón encerrada en la inmanencia. “Ante estos problemas tan dramáticos, razón y fe se ayudan mutuamente. Sólo juntas salvarán al hombre” (n. 74).

La verdad sobre el hombre -la cuestión antropológica- está en el centro de la verdad sobre el desarrollo biotecnológico

Dice la encíclica que “detrás de estos escenarios hay planteamientos culturales que niegan la dignidad humana” y “fomentan una concepción materialista y mecanicista de la vida humana” (n. 75), que lleva a muchos a escandalizarse por cosas secundarias, a tolerar injusticias inauditas, “mientras los pobres del mundo siguen llamando a la puerta de la opulencia, el mundo rico corre el riesgo de no escuchar ya estos golpes a su puerta, debido a una conciencia incapaz de reconocer lo humano” (n. 75).

Lo decisivo es que “*la apertura a la vida está en el centro del verdadero desarrollo*. Cuando una sociedad se encamina hacia la negación y la supresión de la vida, acaba por no encontrar la motivación y la energía necesaria para esforzarse en el servicio del verdadero bien del hombre” (n. 28). En cambio, “fomentando la apertura a la vida, los pueblos ricos pueden comprender mejor las necesidades de los que son pobres, ... y promover ... buenas actuaciones en la perspectiva de una producción moralmente sana y solidaria, en el respeto del derecho fundamental de cada pueblo y cada persona a la vida” (n. 28).

El desarrollo verdadero no es un producto de la tecnificación; el desarrollo, como vocación, es de la persona y es apertura a las personas

Además de apertura a la vida, el desarrollo es apertura a las personas. Las instituciones y demás actuaciones humanas por el poder de la técnica, por sí solas no bastan, “porque el desarrollo humano integral es ante todo vocación y, por tanto, comporta que se asuman libre y solidariamente responsabilidades por parte de todos”, se tenga una visión trascendente de la persona, cuyo “encuentro con Dios permite no *ver siempre en el prójimo solamente al otro*, sino reconocer en él la imagen divina, llegando así a descubrir verdaderamente al otro y a madurar un amor que *es ocuparse del otro y preocuparse por el otro*” (n. 11).

La técnica no resuelve la necesidad de la dimensión espiritual e interior del desarrollo humano de la persona

El actual espíritu tecnicista tiene “la propensión a considerar los problemas y los fenómenos que tienen que ver con la vida interior sólo desde un punto de vista psicológico, e incluso meramente neurológico. De esta manera, la interioridad del hombre se vacía” (n. 76) y se pierde progresivamente la conciencia de la consistencia ontológica del alma humana. La dimensión espiritual del desarrollo es generalmente olvidada, ignorando que “el desarrollo del hombre y de los pueblos depende también de las soluciones que se dan a los problemas de carácter espiritual. *El desarrollo debe*

abarcar, además de un progreso material, uno espiritual ...El ser humano se desarrolla cuando crece espiritualmente, cuando su alma se conoce a sí misma y la verdad que Dios ha impreso germinalmente en ella, cuando dialoga consigo mismo y con su Creador. Lejos de Dios, el hombre está inquieto y se hace frágil. ... Una sociedad del bienestar, materialmente desarrollada, pero que oprime el alma, no está en sí misma bien orientada hacia un auténtico desarrollo. Las nuevas formas de esclavitud, como la droga, y la desesperación en la que caen tantas personas, tienen una explicación no sólo sociológica o psicológica, sino esencialmente espiritual. ... No hay desarrollo pleno ni un bien común universal sin el bien espiritual y moral de las personas, consideradas en su totalidad de alma y cuerpo” (n. 76).

La explicación parece estar en que “el absolutismo de la técnica tiende a producir una incapacidad de percibir todo aquello que no se explica con la pura materia. Sin embargo, todos los hombres tienen experiencia de tantos aspectos inmateriales y espirituales de su vida. Conocer no es sólo un acto material, porque lo conocido esconde siempre algo que va más allá del dato empírico... Para ello se necesitan unos ojos nuevos y un corazón nuevo, que *superen la visión materialista de los acontecimientos humanos* y que vislumbren en el desarrollo ese *algo más* que la técnica no puede ofrecer. Por este camino se podrá conseguir aquel desarrollo humano e integral, cuyo criterio orientador se halla en la fuerza impulsora de la caridad en la verdad” (n. 77).

3.- La técnica, la salvaguarda del medio ambiente y el derecho a la energía

Benedicto XVI, en la intervención que pronunció, el miércoles 26 agosto 2009, durante la audiencia general, afrontó el tema de la salvaguarda de la creación, con alusiones directas a su nueva encíclica: “Los diferentes fenómenos de degradación ambiental y las calamidades naturales, que por desgracia registran las crónicas con frecuencia, nos recuerdan la urgencia del respeto debido a la naturaleza, recuperando y valorando, en la vida de todos los días, una correcta relación con el ambiente. Se está desarrollando una nueva sensibilidad por estos temas, que suscitan la justa preocupación de las autoridades y de la opinión pública, que se expresa también con la multiplicación de encuentros a nivel internacional”¹⁰.

En el mensaje con motivo de la Jornada Mundial de la Paz 2008, Benedicto XVI afirma que “la familia necesita una casa a su medida, un ambiente donde vivir sus

¹⁰ Benedicto XVI, Intervención que pronunció durante la audiencia general que concedió a los peregrinos congregados en el patio de la residencia pontificia de Castel Gandolfo, el miércoles 26 agosto 2009.

propias relaciones. *Para la familia humana, esta casa es la tierra*, el ambiente que Dios Creador nos ha dado para que lo habitemos con creatividad y responsabilidad. Hemos de cuidar el medio ambiente: éste ha sido confiado al hombre para que lo cuide y lo cultive con libertad responsable, teniendo siempre como criterio orientador el bien de todos¹¹. La comunidad internacional y los diferentes gobiernos deben afrontar de manera eficaz la salvaguardia del medio ambiente, respetando la ley y promoviendo la solidaridad, sobre todo con las regiones más débiles de la tierra (n. 50).

“La creación es un don de Dios para todos, y su uso representa para nosotros una responsabilidad para con los pobres, las generaciones futuras y toda la humanidad”.

“El creyente reconoce en la naturaleza el maravilloso resultado de la intervención creadora de Dios, que el hombre puede utilizar responsablemente para satisfacer sus legítimas necesidades —materiales e inmateriales— respetando el equilibrio inherente a la creación misma. Si se desvanece esta visión, se acaba por considerar la naturaleza como un tabú intocable o, al contrario, por abusar de ella” (n. 48). El estado de salud ecológica del planeta y, sobre todo, la crisis cultural y moral del hombre exigen corregir las disfunciones y desviaciones de un desarrollo basado en el crecimiento económico a corto plazo que tiende a sobreexplotar los recursos naturales con objetivos inmediatos. Hoy, más que en otras etapas, la humanidad es consciente de que el “desarrollo está también muy unido ... a los deberes que nacen de la *relación del hombre con el ambiente natural*” (n. 48), en relación a si mismo y a los demás. Por eso, “..., los proyectos para un desarrollo humano integral no pueden ignorar a las generaciones sucesivas, sino que han de caracterizarse por la solidaridad y la *justicia intergeneracional*, teniendo en cuenta múltiples aspectos, como el ecológico, el jurídico, el económico, el político y el cultural” (n. 48).

Hace falta una correcta interpretación de la naturaleza. Hay que considerar todo el ambiente, no “medio” - la “mitad”

Existe una relación estrecha entre cultura y ambiente, en algunos casos el ambiente natural condiciona la cosmovisión del hombre. Pero es un hecho cierto que “el hombre interpreta y modela el ambiente natural mediante la cultura, la cual es orientada a su vez por la libertad responsable, atenta a los dictámenes de la ley moral” (n. 48). “... rebajar las culturas a la dimensión tecnológica, aunque puede favorecer la obtención de

¹¹ Benedicto XVI, *Familia, comunidad humana y medio ambiente*. Mensaje con motivo de la Jornada Mundial de la Paz 2008.

beneficios a corto plazo, a la larga obstaculiza el enriquecimiento mutuo y las dinámicas de colaboración” (n. 32d). “*El modo en que el hombre trata el ambiente influye en la manera en que se trata a sí mismo, y viceversa*” (n. 51).

La encíclica resume la concepción de la naturaleza con esta frase: *La naturaleza es expresión de un proyecto de amor y de verdad*. Ella nos precede y nos ha sido dada por Dios como ámbito de vida, como nuestro “cuerpo externo”. La naturaleza nos habla del Creador (cf. *Rm 1,20*) y de su amor a la humanidad, ella misma está destinada a encontrar la *plenitud* en Cristo al final de los tiempos (cf. *Ef 1,9-10; Col 1,19-20*), porque también ella es una *vocación*. El Creador ha diseñado sus estructuras intrínsecas para que el hombre descubra las orientaciones que se deben seguir para *guardarla y cultivarla* (cf. *Gn 2,15*). Por eso, hemos de afirmar que “es contrario al verdadero desarrollo considerar la naturaleza como más importante que la persona humana misma”, afirmación que conduce a actitudes neopaganas. La creación es “obra admirable del Creador y que lleva en sí una *gramática* que indica finalidad y criterios para un uso inteligente, no instrumental y arbitrario” (n. 48).

La salvaguarda del ambiente es compatible con la obtención de los recursos energéticos

En este contexto, la encíclica analiza uno de los problemas más graves del desarrollo del siglo XXI: los *problemas energéticos*. Los países altamente industrializados han necesitado consumir sus recursos y ahora están agotando los recursos de los países no industrializados. En este sentido, Benedicto XVI denuncia: “... el acaparamiento por parte de algunos estados, grupos de poder y empresas de recursos energéticos no renovables, es un grave obstáculo para el desarrollo de los países pobres. Éstos no tienen medios económicos ni para acceder a las fuentes energéticas no renovables ya existentes ni para financiar la búsqueda de fuentes nuevas y alternativas. La acumulación de recursos naturales, que en muchos casos se encuentran precisamente en países pobres, causa explotación y conflictos frecuentes entre las naciones y en su interior. Dichos conflictos se producen con frecuencia precisamente en el territorio de esos países, con graves consecuencias de muertes, destrucción y mayor degradación aún” (n. 49).

Con anterioridad, en el año 2008, el Papa había afirmado: “Un ámbito en el que sería particularmente necesario intensificar el diálogo entre las Naciones es el de la *gestión de los recursos energéticos del planeta*. A este respecto, se plantea una doble

urgencia para los países tecnológicamente avanzados: por un lado, hay que revisar los elevados niveles de consumo debidos al modelo actual de desarrollo y, por otro, predisponer inversiones adecuadas para diversificar las fuentes de energía y mejorar la eficiencia energética. Los países emergentes tienen hambre de energía, pero a veces este hambre se sacia a costa de los países pobres que, por la insuficiencia de sus infraestructuras y tecnología, se ven obligados a malvender los recursos energéticos que tienen. A veces, su misma libertad política queda en entredicho con formas de protectorado o, en todo caso, de condicionamiento que se muestran claramente humillantes”¹².

Por eso, en *Caritas in veritate* retoma el pensamiento para remarcar que la comunidad internacional tiene el deber de encontrar los modos institucionales para ordenar el aprovechamiento de los recursos no renovables, con la participación también de los países pobres, y planificar así conjuntamente el futuro. Hay una *urgente necesidad moral de renovar la solidaridad* en las relaciones entre países en vías de desarrollo y países altamente industrializados, que Benedicto XVI delinea en cuatro acciones: (1) “Las sociedades tecnológicamente avanzadas pueden y deben disminuir el propio gasto energético, bien porque las actividades manufactureras evolucionan, bien porque entre sus ciudadanos se difunde una mayor sensibilidad ecológica. (2) Además, se debe añadir que hoy se puede mejorar la eficacia energética (3) y al mismo tiempo progresar en la búsqueda de energías alternativas. (4) Pero es también necesaria una redistribución planetaria de los recursos energéticos, de manera que también los países que no los tienen puedan acceder a ellos” (n. 49).

Los recursos no pueden dejarse en manos del primero que llega o depender de la lógica del más fuerte. Estos problemas relevantes “requieren por parte de todos una responsable toma de conciencia de las consecuencias que afectarán a las nuevas generaciones, y sobre todo a los numerosos jóvenes que viven en los pueblos pobres, los cuales *reclaman tener su parte activa en la construcción de un mundo mejor* (n. 49).

Por tanto, la comunidad internacional y cada gobierno deben contrarrestar eficazmente los modos de utilizar el ambiente que le sean nocivos; deben “hacer los esfuerzos necesarios para que los costes económicos y sociales que se derivan del uso de los recursos ambientales comunes se reconozcan de manera transparente y sean

¹² Benedicto XVI, *Familia, comunidad humana y medio ambiente*. Mensaje con motivo de la Jornada Mundial de la Paz 2008.

sufragados totalmente por aquellos que se benefician, y no por otros o por las futuras generaciones. La protección del entorno, de los recursos y del clima requiere que todos los responsables internacionales actúen conjuntamente y demuestren prontitud para obrar de buena fe, en el respeto de la ley y la solidaridad con las regiones más débiles del planeta. Una de las mayores tareas de la economía es precisamente el uso más eficaz de los recursos, no el abuso, teniendo siempre presente que el concepto de eficiencia no es axiológicamente neutral” (n. 50).

Urge adoptar nuevos estilos de vida, un nuevo modelo de desarrollo y una nueva conciencia de ciudadanía global

De todo lo anterior se deduce que “es necesario un cambio efectivo de mentalidad que nos lleve a adoptar *nuevos estilos de vida, a tenor de los cuales la búsqueda de la verdad, de la belleza y del bien, así como la comunión con los demás hombres para un crecimiento común sean los elementos que determinen las opciones del consumo, de los ahorros y de las inversiones*. Cualquier menoscabo de la solidaridad y del civismo produce daños ambientales, así como la degradación ambiental, a su vez, provoca insatisfacción en las relaciones sociales. La naturaleza, especialmente en nuestra época, está tan integrada en la dinámica social y cultural que prácticamente ya no constituye una variable independiente. La desertización y el empobrecimiento productivo de algunas áreas agrícolas son también fruto del empobrecimiento de sus habitantes y de su atraso. Cuando se promueve el desarrollo económico y cultural de estas poblaciones, se tutela también la naturaleza” (n. 51).

Para lograrlo, los incentivos o desincentivos económicos son insuficientes; *el problema decisivo es la capacidad moral global de la sociedad*. En efecto, “si no se respeta el derecho a la vida y a la muerte natural, si se hace artificial la concepción, la gestación y el nacimiento del hombre, si se sacrifican embriones humanos a la investigación, la conciencia común acaba perdiendo el concepto de ecología humana y con ello de la ecología ambiental. Es una contradicción pedir a las nuevas generaciones el respeto al ambiente natural, cuando la educación y las leyes no las ayudan a respetarse a sí mismas. El libro de la naturaleza es uno e indivisible, Los deberes que tenemos con el ambiente están relacionados con los que tenemos para con la persona considerada en sí misma y en su relación con los otros. No se pueden exigir unos y conculcar otros. Es una grave antinomia de la mentalidad y de la praxis actual, que envilece a la persona, trastorna el ambiente y daña a la sociedad” (n. 51).

En este reto, “*la Iglesia tiene una responsabilidad respecto a la creación y la debe hacer valer en público. Y, al hacerlo, no sólo debe defender la tierra, el agua y el aire como dones de la creación que pertenecen a todos. Debe proteger sobre todo al hombre contra la destrucción de sí mismo: cuando se respeta la *ecología humana* en la sociedad, también la *ecología ambiental* se beneficia*” (n. 51).

4.- La técnica, la agroindustria, la agricultura y el derecho a la alimentación

Según los últimos datos de la FAO (2009) el número de personas hambrientas en el mundo se ha incrementado en el año 2009 en 105 millones, habiendo actualmente 1.020 millones de personas malnutridas en el mundo, es decir, la sexta parte de la humanidad. Para el Día Mundial de la Alimentación 2009, este organismo de las Naciones Unidas fundado hace 30 años para concienciar a los ciudadanos sobre la importancia de la lucha contra el hambre, recuerda que los pequeños agricultores, que representan el 70 por ciento de las personas que padecen hambre en el mundo, están gravemente afectados por el aumento de los precios de los alimentos y los combustibles. Benedicto XVI es especialmente sensible al problema que en muchos países pobres persiste, la extrema inseguridad de vida a causa de la falta de alimentación: *el hambre. Dar de comer a los hambrientos* (cf. *Mt 25,35.37.42*) es un imperativo ético para la Iglesia universal, que responde a las enseñanzas de su Fundador, el Señor Jesús, sobre la solidaridad y el compartir (n. 27). En la era de la globalización, eliminar el hambre en el mundo contribuye a salvaguardar la paz y la estabilidad del planeta. Los recursos materiales y técnicos existen, faltan recursos sociales, sobre todo los de tipo institucional: “falta un sistema de instituciones económicas capaces, tanto de asegurar que se tenga acceso al agua y a la comida de manera regular y adecuada desde el punto de vista nutricional, como de afrontar las exigencias relacionadas con las necesidades primarias y con las emergencias de crisis alimentarias reales, provocadas por causas naturales o por la irresponsabilidad política nacional e internacional” (n. 27).

La inseguridad alimentaria puede erradicarse con la soberanía alimentaria

Pero no es un problema que pueda resolverse a corto plazo; exige eliminar las causas estructurales que lo provocan y promover “el desarrollo agrícola de los países más pobres mediante inversiones en infraestructuras rurales, sistemas de riego, transportes, organización de los mercados, formación y difusión de técnicas agrícolas apropiadas, capaces de utilizar del mejor modo los recursos humanos, naturales y socio-

económicos, que se puedan obtener preferiblemente en el propio lugar, para asegurar así también su sostenibilidad a largo plazo. Todo eso ha de llevarse a cabo implicando a las comunidades locales en las opciones y decisiones referentes a la tierra de cultivo” (n. 27). Esta estrategia es la más respetuosa con el protagonismo de los pobres en su propio desarrollo y la que puede garantizar su “soberanía alimentaria”¹³.

Por otro lado, garantizar la alimentación es un peldaño imprescindible para el desarrollo que se puede resolver técnicamente, pero es mucho más, es un derecho imprescindible para “para conseguir otros derechos, comenzando ante todo por el derecho primario a la vida. Por tanto, es necesario que madure una conciencia solidaria que considere *la alimentación y el acceso al agua como derechos universales de todos los seres humanos, sin distinciones ni discriminaciones*” (n. 27).

Conjugar técnicas tradicionales con técnicas innovadoras

En el orden de la práctica, el Papa dice que podría ser útil tener en cuenta “el empleo correcto de las técnicas de producción agrícola tradicional, así como las más innovadoras, en el caso de que éstas hayan sido reconocidas, tras una adecuada verificación, convenientes, respetuosas del ambiente y atentas a las poblaciones más desfavorecidas. Al mismo tiempo, no se debería descuidar la cuestión de una reforma agraria ecuaníme en los países en desarrollo” (n. 27).

En este contexto, el tema de las patentes adquiere importancia. La apropiación de bienes originarios públicos, como son las semillas, y los avances tecnológicos de la agroindustria como bienes privados sometidos al beneficio económico, contradice los principios fundamentales del derecho a la alimentación y a los bienes necesarios. Lamentablemente, dice la encíclica, “hay formas excesivas de protección de los conocimientos por parte de los países ricos, a través de un empleo demasiado rígido del derecho a la propiedad intelectual, especialmente en el campo sanitario. Al mismo tiempo, en algunos países pobres perduran modelos culturales y normas sociales de comportamiento que frenan el proceso de desarrollo” (n. 22). La encíclica habla “de un empleo demasiado rígido del derecho a la propiedad intelectual, especialmente en el campo sanitario”. Hay que añadir también el campo alimentario en lo que se refiere a las patentes de semillas.

¹³ Cf Informe A FONDO, *Pequeñas iniciativas, grandes beneficios*. BOLETÍN de Manos Unidas nº 177 (2009).

La biotecnología, ¿solución o problema para la seguridad alimentaria?

Las investigaciones en genética ofrecen expectativas tan sorprendentes como inquietantes. En el terreno de la agricultura, la biotecnología nos ofrece (aparentemente) un menú excelente de soluciones para la alimentación. Las investigaciones han permitido crear variedades de cereales resistentes a las enfermedades, como es el caso del arroz. La biotecnología ofrece también la posibilidad de diseñar *plantas por ingeniería genética*, mediante la modificación del código genético de sus semillas. Estas técnicas van más allá de las habituales de hibridación, donde por cruce natural de dos especies se obtiene una nueva mestiza, fruto de la recombinación de los genomas de los padres. La modificación genética da como resultado un organismo transgénico u *Organismo Modificado Genéticamente –OMG–*, en el que se expresa la característica estructural o fisiológica depositada en el gen en cuestión. No ha habido hibridación, sino inserción específica de un gen mediante técnicas de laboratorio.

Algunos críticos de la biotecnología aplicada a la alimentación¹⁴ dicen que, aunque es claro que la biotecnología puede ayudar a mejorar la agricultura, dada su actual orientación, promete más bien daños al medio ambiente, una mayor industrialización de la agricultura y una intrusión más profunda de intereses privados en la investigación del sector público. Hasta ahora la dominación económica y política de las corporaciones multinacionales en la agenda de desarrollo agrícola ha tenido éxito, no así los intereses de los consumidores, los campesinos, las pequeñas fincas familiares, la vida silvestre y el medio ambiente. *El drama del hambre no desapareció* sino que se ha incrementado.

Han de aplicarse aquí también los principios de subsidiariedad y solidaridad

En la resolución del problema de la inseguridad alimentaria, deben contemplarse estos principios, porque la subsidiariedad sin la solidaridad puede ser insuficiente y desembocar en el particularismo social; la solidaridad sin la subsidiariedad acabaría seguramente en el asistencialismo que humilla al necesitado (n. 58).

Esta reflexión es importante cuando se afrontan los temas sobre las *ayudas internacionales al desarrollo*, particularmente en las situaciones de inseguridad alimentaria. Existe el riesgo evidente de que “pueden mantener a veces a un pueblo en un estado de dependencia, e incluso favorecer situaciones de dominio local y de explotación en el país que las recibe. Las ayudas económicas, para que lo sean de

¹⁴ **Miguel Altieri**. Los mitos de la biotecnología agrícola, algunas consideraciones éticas <http://ww2.gm.es/avalls/mitos.htm>

verdad, no deben perseguir otros fines. Han de ser concedidas implicando no sólo a los gobiernos de los países interesados, sino también a los agentes económicos locales y a los agentes culturales de la sociedad civil, incluidas las Iglesias locales. Los programas de ayuda han de adaptarse cada vez más a la forma de los programas integrados y compartidos desde la base. En efecto, sigue siendo verdad que el recurso humano es lo más valioso de los países en vías de desarrollo: éste es el auténtico capital que se ha de potenciar para asegurar a los países más pobres un futuro verdaderamente autónomo” (n. 58).

El dominio tecnológico de unos no debe restar iniciativa y libertad a los otros y ponerles en situación de dependencia alimentaria y comercial

En efecto, “la ayuda principal que necesitan los países en vías de desarrollo es permitir y favorecer cada vez más el ingreso de sus productos en los mercados internacionales, posibilitando así su plena participación en la vida económica internacional. En el pasado, las ayudas han servido con demasiada frecuencia sólo para crear mercados marginales de los productos de esos países. Esto se debe muchas veces a una falta de verdadera demanda de estos productos: por tanto, es necesario ayudar a esos países a mejorar sus productos y a adaptarlos mejor a la demanda. Además, algunos han temido con frecuencia la competencia de las importaciones de productos, normalmente agrícolas, provenientes de los países económicamente pobres. Sin embargo, se ha de recordar que la posibilidad de comercializar dichos productos significa a menudo garantizar su supervivencia a corto o largo plazo. Un comercio internacional justo y equilibrado en el campo agrícola puede reportar beneficios a todos, tanto en la oferta como en la demanda. Por este motivo, no sólo es necesario orientar comercialmente esos productos, sino establecer reglas comerciales internacionales que los sostengan, y reforzar la financiación del desarrollo para hacer más productivas esas economías” (n. 58).

Sin Dios el gobierno de la creación y el desarrollo no sabe donde ir

Existe una responsabilidad global en lo que concierne a toda la creación. El hombre debe *gobernar responsablemente la naturaleza* “para custodiarla, hacerla productiva y cultivarla también con métodos nuevos y tecnologías avanzadas, de modo que pueda acoger y alimentar dignamente a la población que la habita. En nuestra tierra hay lugar para todos: en ella toda la familia humana debe encontrar los recursos

necesarios para vivir dignamente... Pero debemos considerar un deber muy grave el dejar la tierra a las nuevas generaciones en un estado en el que puedan habitarla dignamente y seguir cultivándola” (n. 50), con la conciencia de que es un don de Dios que nos precede, que lleva impresa una vocación a “ser más”, no sólo a producir más. Sólo así es posible “la *alianza entre ser humano y medio ambiente* que ha de ser reflejo del amor creador de Dios, del cual procedemos y hacia el cual caminamos” (n. 50).

5.- La técnica, la comunicación humana y el derecho a la educación y la cultura

El desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la globalización han interrelacionado las culturas. Este fenómeno, en sí mismo ni bueno ni malo, tiene muchas potencialidades y riesgos. Al recordar el contexto en la época de Pablo VI, Benedicto XVI afirma que, actualmente, “en el plano cultural, las diferencias son aún más acusadas... Entonces, las culturas estaban generalmente bien definidas y tenían más posibilidades de defenderse ante los intentos de hacerlas homogéneas. Hoy, las posibilidades de *interacción entre las culturas* han aumentado notablemente, dando lugar a nuevas perspectivas de diálogo intercultural, un diálogo que, para ser eficaz, ha de tener como punto de partida una toma de conciencia de la identidad específica de los diversos interlocutores” (n. 26).

Señala dos riesgos principales: el eclecticismo y el rebaje cultural

La tendencia a convertir la cultura en un producto mercantil, que se intercambia como un mercado más, conlleva un doble riesgo. En primer lugar, el Papa alerta sobre “un *eclecticismo cultural* asumido con frecuencia de manera acrítica: se piensa en las culturas como superpuestas unas a otras, sustancialmente equivalentes e intercambiables” (n. 26). Este hecho, a su vez, genera otros riesgos: “caer en un relativismo que en nada ayuda al verdadero diálogo intercultural; en el plano social, el relativismo cultural provoca que los grupos culturales estén juntos o convivan, pero separados, sin diálogo auténtico y, por lo tanto, sin verdadera integración” (n. 26).

Existe un segundo peligro, el de “*rebajar la cultura* y homologar los comportamientos y estilos de vida. De este modo, se pierde el sentido profundo de la cultura de las diferentes naciones, de las tradiciones de los diversos pueblos, en cuyo marco la persona se enfrenta a las cuestiones fundamentales de la existencia” (n. 26). Esta base conceptual reduccionista deja a la cultura al arbitrio de la tecnología y “la humanidad corre nuevos riesgos de sometimiento y manipulación” (n. 26).

Promover la educación como motor del desarrollo

Aquí se inserta la necesidad, cada día más urgente, de promover la educación como motor del desarrollo de la persona y de los pueblos. Hay que hacerlo también en las condiciones de crisis económica, es un deber de la cooperación internacional. Benedicto XVI cuida que quede claro de qué hablamos y precisa que “con el término « educación » no nos referimos sólo a la instrucción o a la formación para el trabajo, que son dos causas importantes para el desarrollo” –y pueden resolverse con la técnica--, “sino a la formación completa de la persona. A este respecto, se ha de subrayar un aspecto problemático: para educar es preciso saber quién es la persona humana, conocer su naturaleza” (n. 61).

Como afirmábamos respecto de la cultura, “al afianzarse una visión relativista de dicha naturaleza plantea serios problemas a la educación, sobre todo a la educación moral, comprometiendo su difusión universal. Cediendo a este relativismo, todos se empobrecen más, con consecuencias negativas también para la eficacia de la ayuda a las poblaciones más necesitadas, a las que no faltan sólo recursos económicos o técnicos, sino también modos y medios pedagógicos que ayuden a las personas a lograr su plena realización humana” (n. 61).

La influencia cada vez mayor de los medios de comunicación

Los medios de comunicación están ligados al desarrollo tecnológico y “es casi imposible imaginar ya la existencia de la familia humana sin su presencia. Para bien o para mal, se han introducido de tal manera en la vida del mundo, que parece realmente absurda la postura de quienes defienden su neutralidad y, consiguientemente, reivindican su autonomía con respecto a la moral de las personas. Muchas veces, tendencias de este tipo, que enfatizan la naturaleza estrictamente técnica de estos medios, favorecen de hecho su subordinación a los intereses económicos, al dominio de los mercados, sin olvidar el deseo de imponer parámetros culturales en función de proyectos de carácter ideológico y político” (n. 73). Hay que ser conscientes de que a la influencia ejercida por los medios subyace un conjunto de intereses políticos, económicos e ideológicos que determinan “los cambios en el modo de percibir y de conocer la realidad y la persona humana misma, se hace necesaria una seria reflexión sobre su influjo, especialmente sobre la dimensión ético-cultural de la globalización y el desarrollo solidario de los pueblos” (n. 73).

Fundamento antropológico: los medios deben tener en cuenta a la persona y orientarse al bien de la misma

La *centralidad de la persona* en todo desarrollo (n. 47) implica que, “al igual que ocurre con la correcta gestión de la globalización y el desarrollo, *el sentido y la finalidad de los medios de comunicación debe buscarse en su fundamento antropológico*” (n. 73). Los medios pueden ser *ocasión de humanización* cuando, gracias al desarrollo tecnológico, ofrecen mayores posibilidades para la comunicación y la información; cuando multiplican las posibilidades de interconexión y de circulación de ideas. Para que favorezca la libertad y globalice el desarrollo y la democracia para todos, “se necesita que los medios de comunicación estén centrados en la promoción de la dignidad de las personas y de los pueblos, que estén expresamente animados por la caridad y se pongan al servicio de la verdad, del bien y de la fraternidad natural y sobrenatural. En efecto, la libertad humana está intrínsecamente ligada a estos valores superiores. Los medios pueden ofrecer una valiosa ayuda al aumento de la comunión en la familia humana y al *ethos* de la sociedad, cuando se convierten en instrumentos que promueven la participación universal en la búsqueda común de lo que es justo” (n. 73). En definitiva, “cuando se organizan y se orientan bajo la luz de una imagen de la persona y el bien común que refleje sus valores universales” (n. 73).

En los procesos y posibilidades de comunicación humana, la técnica atrae fuertemente al hombre, alimenta su autosuficiencia y le abre posibilidades de trascenderse en el ejercicio de la libertad. “Pero *la libertad humana es ella misma sólo cuando responde a esta atracción de la técnica con decisiones que son fruto de la responsabilidad moral*. De ahí la necesidad apremiante de una formación para un uso ético y responsable de la técnica” (n. 70), particularmente de las nuevas tecnologías digitales de la información y la comunicación. En orden a ello, “la educación en valores evangélicos en cada etapa del desarrollo integral de las personas permite la transformación de la mentalidad tecnocrático científicista hacia una conciencia más sensible y crítica frente al uso de los bienes naturales y culturales que son de todos”¹⁵.

6.- La técnica, la resolución de conflictos y la construcción de la paz

¹⁵ Cf *Declaración final* del “Seminario sobre Ecología: Ambientes, Economías y Pueblos”, organizado por el Departamento de Justicia y Solidaridad del Consejo Episcopal Latinoamericano (CELAM), del 3 al 8 de agosto pasados, en Quito, Ecuador.

Los pueblos de todo el mundo anhelan vivir en un mundo en paz, y el desarrollo es el camino. Las guerras y los conflictos no destruyen sólo vidas humanas, también muchos recursos naturales. El origen de muchos conflictos está en el acaparamiento de los recursos, especialmente del agua, las fuentes de energía, las materias primas, los bosques, las tierras, la biodiversidad... Muchas veces, la apropiación de estos bienes comunes cae en manos del primero que llega o dependen de la lógica del más fuerte, generando violencia estructural y alimentando un caldo de cultivo de conflictos bélicos (cf n. 49). “Un acuerdo pacífico sobre el uso de los recursos puede salvaguardar la naturaleza y, al mismo tiempo, el bienestar de las sociedades interesadas” (n. 51).

Benedicto XVI advierte que “también la paz corre a veces el riesgo de ser considerada como un producto de la técnica, fruto exclusivamente de los acuerdos entre los gobiernos o de iniciativas tendentes a asegurar ayudas económicas eficaces. Es cierto que la *construcción de la paz* necesita una red constante de contactos diplomáticos, intercambios económicos y tecnológicos, encuentros culturales, acuerdos en proyectos comunes, como también que se adopten compromisos compartidos para alejar las amenazas de tipo bélico o cortar de raíz las continuas tentaciones terroristas. No obstante, para que esos esfuerzos produzcan efectos duraderos, es necesario que se sustenten en valores fundamentados en la verdad de la vida. Es decir, es preciso escuchar la voz de las poblaciones interesadas y tener en cuenta su situación para poder interpretar de manera adecuada sus expectativas” (n. 72). El esfuerzo anónimo de tantas personas, entre ellas también fieles cristianos, que trabajan decididamente para fomentar el encuentro entre los pueblos y favorecer la promoción del desarrollo partiendo del amor y de la comprensión recíproca, es imprescindible y debe preceder la vía técnica en la gran tarea de dar un sentido plenamente humano al desarrollo y la paz (cf n. 72).

Conclusión

El desarrollo humano está estrechamente unido al *progreso tecnológico* y a sus aplicaciones. Hoy más que nunca el progreso tecnológico se asienta en los avances científicos, que pueden ser una oportunidad de crecimiento para todos si se usan bien. Porque, en si misma, la técnica no es ni buena ni mala: ni consigue por si sola completamente el verdadero desarrollo ni comporta sólo degradación. La técnica es un hecho profundamente humano, vinculado a la capacidad del hombre de actuar con autonomía y libertad.

Pero existe un gran riesgo de confiar todo el proceso del desarrollo sólo a la técnica, convirtiéndola en una ideología. El desarrollo humano integral como vocación exige que se respete *la verdad sobre el señorío del hombre sobre su propio progreso tecnológico*, que conlleva afirmar que la técnica pertenece al orden de los medios, no de los fundamentos y los fines, y que la técnica se enriquece de sentido si está orientada al bien común de la persona y la humanidad.

En la actualidad, la *bioética* es un campo prioritario y crucial en la lucha cultural entre el absolutismo de la técnica y la responsabilidad moral, y en el que está en juego la posibilidad de un desarrollo humano e integral. La técnica no aclara la dimensión trascendente y el misterio de la vida; no resuelve la necesidad de la dimensión espiritual e interior del desarrollo humano de la persona.

La verdad sobre el hombre -la cuestión antropológica- está en el centro de la verdad sobre el desarrollo biotecnológico, y sobre el uso recto de los medios de comunicación, que deben tener en cuenta a la persona y orientarse al bien de la misma. También el progreso tecnológico necesita contar con Dios para saber dónde ir, y de la caridad en la verdad para no acarrear graves riesgos para el desarrollo humano integral.

Preguntas

- ¿Los avances tecnológicos de los que disponemos son suficientes para solucionar los grandes problemas actuales de la pobreza y la exclusión?
- ¿Es demasiado afirmar que el progreso tecnológico sin Dios no sabe dónde ir?
- El progreso tecnológico se basa en los avances científicos: ¿deben las creencias religiosas, las iglesias y las opciones éticas abstenerse de interferir en las investigaciones y aplicaciones de las biotecnologías?
- En nuestra vida diaria, ¿cómo se manifiesta que ponemos más empeño en “tener” y “hacer” que en “ser más”?
- Los medios de comunicación actuales (analógicos, digitales, impresos...) ¿tienen en cuenta la dignidad de la persona y sirven al bien de la misma?