

Presentación

La encíclica «*Laudato si'*, sobre el cuidado de la casa común» (24 de mayo de 2015), del papa Francisco, constituye un hito luminoso en el camino de las enseñanzas de la Iglesia sobre la cuestión ecológica, que comienzan de modo explícito a mediados del siglo pasado.

Una característica de tales enseñanzas es la visión global de las relaciones de la tierra con el hombre, y de este con el mundo, con sus semejantes y con Dios. Precisamente porque la cuestión ecológica no se reduce a un problema físico, sino que está en íntima relación con la vida y la acción del hombre y, por tanto, con su felicidad y salvación, la Iglesia tiene un mensaje importante que comunicar no solo a los cristianos, sino a todos los hombres que quieran escucharlo.

Laudato si' adopta también, y de modo muy señalado, esa visión holista, de totalidad, que permite hablar de una ecología integral en la que todo está conectado. En efecto, la ecología física, «las relaciones entre los organismos vivientes y el ambiente donde se desarrollan» (n. 138)¹, no puede separarse de la ecología humana.

1. En el presente volumen, siempre que se cita la encíclica *Laudato si'* en el texto se indica únicamente el número correspondiente.

Esta, que encierra una riqueza moral y política de primer orden, tiene dos dimensiones. La primera consiste en la adecuada relación de la persona humana con el mundo físico, al que pertenece por su dimensión corporal; la segunda, en la relación de la persona con las estructuras sociales (políticas, educativas, económicas, ambientales, jurídicas, etc.) en las que vive, que interaccionan con el medio ambiente y que pueden facilitar o dificultar su plena realización. En esta segunda dimensión aparecen a su vez conceptos como ecología social, ecología económica o ecología cultural, señalados en *Laudato si'*. Además, y esto es especialmente importante en la visión que ofrece la enseñanza de la Iglesia, la ecología exterior no puede separarse de la ecología interior, que consiste en la conversión de la mente y del corazón de las personas respecto a su relación con la naturaleza, conversión que, para los cristianos, es una de las dimensiones constitutivas de su identificación con Cristo.

A partir de esta visión de la realidad, la cuestión ecológica ya no puede enfocarse solo desde el punto de vista de las ciencias naturales, ni se puede pretender que se supere solo con medios técnicos. Ya no se trata únicamente de solucionar problemas de tipo físico o biológico, porque esos problemas tienen su origen en los hábitos de las personas, y estos en su corazón y en su cabeza, en el concepto que tienen de sí mismas y del sentido de su vida, que no es independiente de la idea que tengan de Dios.

En realidad, todas las ciencias están implicadas: las ciencias de la naturaleza, las ciencias humanas y las ciencias teológicas. *Laudato si'*, en la línea de las enseñanzas de la Iglesia sobre este campo, es un reto para superar la fragmentación del saber, que impide acciones más incisivas, más eficaces y más acertadas.

Si la universidad es la casa de las ciencias, en la que los diferentes saberes se relacionan, conviven y colaboran en busca de la verdad, la encíclica *Laudato si'* se presenta para ella como un reto. Sus

mensajes son «una llamada a que la universidad sea más reflexiva, más interdisciplinar, más comprometida: de algún modo es una invitación a que sea más ella misma que nunca», como afirma María Iraburu Elizalde, vicerrectora de Profesorado de la Universidad de Navarra, en el artículo que abre como Introducción el presente volumen.

La Universidad de Navarra viene trabajando desde hace años en el campo de las ciencias ambientales. Si bien el trabajo se inició más específicamente en 1958, con la puesta en marcha de la Facultad de Ciencias, durante los últimos años se han dado más respuestas, y más interdisciplinares e integradas, al compromiso ineludible y creciente que requiere la cuestión ambiental. En el ámbito docente, por ejemplo, se han puesto en marcha en la Facultad de Ciencias el «Máster en Biodiversidad, Paisajes y Gestión Sostenible», y el «Grado en Ciencias Ambientales», impartido con el apoyo de un método de enseñanza particularmente integrador: el «Environment and Landscapes Program». Desde la Escuela de Arquitectura se ofrece el «Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios». El crecimiento y desarrollo interdisciplinar de la actividad universitaria en materia ambiental se nota en el número y la diversidad del profesorado de estos programas docentes, y en la evolución de la investigación desarrollada en los diversos departamentos, también conjuntamente.

El Laboratorio Integrado de Calidad Ambiental y el Departamento de Biología Ambiental de la Facultad de Ciencias vienen liderando proyectos ambientales interdisciplinares, como los que estudian la biodiversidad, los niveles de exposición a contaminantes en las ciudades –medidos particularmente por y para los usuarios de bicicletas–, o los efectos del calentamiento global. La investigación y el trabajo tecnológico que ofrece el área de Ingeniería Ambiental de la Escuela de Ingeniería se centra en la optimización, operación y control de tecnologías de tratamiento para

aguas, lodos y residuos sólidos. La Facultad de Derecho cuenta con una línea de investigación en Derecho del Medio Ambiente. La Facultad de Filosofía y Letras, desde su departamento de Geografía, trabaja en aspectos como la movilidad sostenible, el arbolado urbano o el turismo rural. La Escuela de Arquitectura incluye, entre sus líneas de investigación, la rehabilitación energética y sostenible de cerramientos de edificios, la certificación ambiental, o el análisis de ciclo de vida y la gestión de materiales y residuos. La Facultad de Comunicación investiga en comunicación científica y medioambiental.

Pero la actividad docente e investigadora de la Universidad llama además por coherencia a compromisos de otro orden. En la actualidad se trabaja para impulsar un proceso de revisión del desempeño ambiental y social corporativo, con el objetivo de mejorar paulatinamente aquellos aspectos que necesariamente configuran la vida cotidiana del centro académico, y la huella e impacto de sus actividades (tratamiento de jardines y terrenos, consumo material y energético, transporte y movilidad, alimentación, residuos...). Todos estos aspectos posibilitan y van más allá de lo que comúnmente se entiende como actividad investigadora y docente formal, que es la desarrollada o impartida desde las facultades y escuelas que tienen ya incorporado el campo de trabajo medioambiental como algo propio. Con la búsqueda de nuevos compromisos socio-ambientales se apunta a ir logrando que las cuestiones ambientales y de justicia social se integren adecuadamente en los programas educativos e investigadores de la Universidad; pero también en la propia conducta corporativa y la de sus miembros, trabajadores y estudiantes.

Por eso, la publicación de *Laudato si'* supuso para la Universidad de Navarra una noticia esperanzadora, a la vez que una llamada a un compromiso ambiental renovado y más exigente, integrado en su misión educativa y social. Para impulsarlo, a lo

largo de los meses siguientes a su aparición, se realizaron varios actos académicos en los que se estudiaron diversos temas tratados por la encíclica, y en los que surgió la idea de una publicación que incluyera estudios de profesores de las diversas ciencias en esta universidad.

El presente volumen de artículos, elaborado deliberadamente sin un plan previo, que podría tener ventajas en cuanto a la sistematización, pero que también podía limitar la espontaneidad de los autores, pretende mostrar que la colaboración de las diversas ciencias es el camino más eficaz para remontar la crisis ecológica que padecemos. Y quiere ser, al mismo tiempo, un homenaje de los colaboradores y de toda la Universidad de Navarra al santo padre Francisco, autor de una encíclica de la que tantos frutos se esperan en bien de la humanidad.

TOMÁS TRIGO
JORDI PUIG I BAGUER
Pamplona, 26 de junio de 2016