

GEOGRAFÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

José Miranda Bonilla¹

INTRODUCCIÓN

Una de las características fundamentales de la Geografía es su carácter holístico. El foco de interés de esta ciencia se ha ido ampliando y diversificando tanto, que en la actualidad se vive como auténtico problema la cuestión de la unidad de esta disciplina. En el plano académico hay una división en tres áreas de conocimiento: Geografía Física, Geografía Humana y Análisis Geográfico Regional.

La Geografía Física se centra en los estudios del medio físico, desde la Climatología hasta la Biogeografía, pasando por la Geomorfología. Es la rama de la Geografía más comúnmente encuadrada dentro de las ciencias experimentales, de hecho, en muchos países de Europa la Geografía se imparte en las facultades de ciencia, junto con estudios como la Biología o la Geología. Esta orientación ha llevado a la Geografía a ser una de las ciencias pioneras en la preocupación por las cuestiones ambientales. La comprensión de las dinámicas territoriales y las propuestas de conservación han centrado mucho de los esfuerzos de los geógrafos físicos en los últimos decenios.

La Geografía Humana estudia básicamente la distribución de las actividades humanas en el espacio, preocupándose por comprender dinámicas sociales, pautas de asentamientos, medición de impactos, etc. Se cataloga como una ciencia social y a veces se

¹Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico
Facultad de Geografía e Historia
Universidad de Sevilla

asocia al conjunto de disciplinas que denominamos Humanidades. En nuestro caso, la preponderancia de esta rama ha llevado a que la Geografía aparezca casi indisolublemente unida a la Historia, aunque en realidad, los puntos de contacto de ambas disciplinas son bastantes escasos. La Geografía Humana está más próxima hoy a la Economía o la Sociología que a la Historia. Entre las áreas de interés que centran los trabajos geográficos estarían las dinámicas demográficas, los fenómenos de urbanización y las cuestiones del desarrollo.

Por último, la tercera de las áreas de conocimiento es el Análisis Geográfico Regional, tradicionalmente conocido como Geografía Regional. Básicamente sería la ciencia que estudia la interrelación entre el medio físico y la acción humana en regiones o territorios concretos. Estaría a caballo entre la Geografía Física y la Humana, tratando de sumar elementos de ambas para explicar dinámicas territoriales.

Esta dispersión temática sirve para debatir la unidad de la disciplina geográfica, el debate toma tintes casi teologales cuando se habla de si la Geografía es una o trina. La unicidad se defiende con el argumento de la importancia del conocimiento holístico en un mundo que fomenta visiones parciales y segmentarias de la realidad. Para reforzar esta unidad buscamos continuamente ámbitos que aúnen los intereses de todas las ramas.

En este contexto, en los últimos años aparece un nuevo concepto de gran interés para la Geografía, el Desarrollo Sostenible. En este marco, podemos integrar perfectamente los conocimientos de la Geografía Física y de la Geografía Humana. Caben tanto las propuestas más conservacionistas que se plantean unos como las alternativas de desarrollo que se propugnan los otros. Es decir, el tradicional dilema entre conservación y desarrollo, que se correspondía tradicionalmente con visiones más ambientalistas o con preocupaciones por el bienestar social, podría quedar resuelto. La sostenibilidad se convierte por tanto en un elemento que favorece la unidad de la Geografía y en el que todos tienen algo que aportar. La preocupación de una parte de la Geografía por buscar

modelos de desarrollo que mejoren el bienestar social y la calidad de vida en los distintos territorios, y el interés por el mantenimiento de unos sistemas ambientales reduciendo los impactos la acción antrópica que ha impulsado la otra rama del saber geográfico, encuentran en este nuevo paradigma del desarrollo sostenible un campo común perfecto.

Por tanto, no es de extrañar, que en los albores del nacimiento del concepto del desarrollo sostenible, gran parte de la comunidad científica geográfica participara en los primeros debates y expusiera los primeros estudios tanto teóricos como prácticos. Algunos geógrafos han sido claves en la definición del propio término, una vez superada la discusión de si se debería utilizar la palabra sostenible o sustentable.

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

A principios de los años noventa se produce la reforma de los planes de estudio en la universidad española. Entre los aspectos más novedosos cabría resaltar la introducción del sistema de créditos y la reducción en la duración de algunos estudios, para ir acercándonos al resto de sistemas europeos. Para la Geografía esta reforma supuso la oportunidad de implantar por primera vez una Titulación propia e independiente. De la Licenciatura en Filosofía y Letras se pasó a la de Geografía e Historia y ahora se daba el paso definitivo hacia la obtención del título de Geógrafo. Evidentemente algunos elementos positivos se han perdido en este proceso, pero las ganancias han sido numerosas. La Universidad de Sevilla fue de las primeras en ofertar el nuevo Título allá por el año 1994. Sintetizando, podríamos decir que era una carrera de cuatro años, con predominio de asignaturas cuatrimestrales, con una importante carga de conocimientos técnicos, centrados en los Sistemas de Información Geográfica, y en la que se incorporaban el Proyecto Fin de Carrera y las prácticas en empresas como elementos curriculares. Este título se reformó en 1999 siguiendo las directrices de una evaluación externa a la que se sometió y para adaptarse a la

nueva normativa del anterior Ministerio de Educación y Ciencia. Desde entonces sigue impartándose en nuestra universidad.

La creación del nuevo Título representó una oportunidad única para debatir sobre cuales eran los contenidos que habría que incorporar. Se tomaban en consideración tanto los conocimientos tradicionales de las distintas ramas de la Geografía como los nuevos campos que se estaban abriendo tanto desde la investigación como desde la perspectiva profesional. Quedaba claro que era el momento de introducir nuevos contenidos que nos pusiesen a la vanguardia en la formación. Estas novedades en el terreno técnico se materializaban en las enseñanzas de los Sistemas de Información Geográfica, la Teledetección, la Evaluación de Impactos Ambientales y la Planificación entre otros. Entre los contenidos más teóricos nos interesa resaltar la incorporación de una asignatura denominada Desarrollo Local y Sostenible. Geografía fue la primera titulación que introdujo en la Universidad de Sevilla una asignatura específica sobre el Desarrollo Sostenible.

El desarrollo local surge como un nuevo paradigma en los años 70. Varios elementos confluyen para que se replanteen modelos alternativos de desarrollo. La crisis económica que vivió Europa en 1973 supuso una gran sacudida en la forma de enfocar los problemas económicos. La magnitud de la crisis dejó claro que no se podía explicar en términos energéticos exclusivamente, sino que obedecía a una transformación de los sistemas productivos. La crisis del sistema fordista y los procesos de deslocalización industrial empezaron a generar graves problemas de desempleo en todo el continente. El menor impacto de la crisis en regiones de industrialización difusa, basadas en redes de pequeñas y medianas empresas de carácter endógeno, hizo vislumbrar nuevas formas de entender el desarrollo. La magnitud del problema del paro y el papel activo que toman muchos gobiernos locales en temas de promoción económica favorecen un impulso enorme a la aparición de numerosos procesos de desarrollo local.

Este modelo de desarrollo se basa en la puesta en valor de los recursos endógenos por parte de una comunidad que decide

tomar las riendas de su propio futuro y liderar un proceso que lleva implícita la transformación social. La reivindicación de lo local y la necesidad de conocer los recursos autóctonos entronca perfectamente con la tradición de la Geografía Regional que había desarrollado muchos estudios que analizaban e interpretaban las realidades geográficas locales y comarcales.

Muchos geógrafos fueron los primeros en ponerse al servicio de los gobiernos locales para inventariar los recursos naturales, sociales, culturales y económicos de comunidades que buscaban nuevas vías de desarrollo. La promoción de estos procesos suponía un compromiso con el territorio y un arriesgado ejercicio de voluntarismo.

Surge una nueva realidad que es la de los agentes de desarrollo local, los técnicos que tendrían que gestionar estos procesos. Se puede decir que la universidad no dio una respuesta inmediata a estas necesidades formativas. Los primeros cursos de formación y especialización estaban organizados por otras instituciones públicas, como las diputaciones provinciales, o por empresas privadas. Parecía obvio que esta situación requería de un esfuerzo por parte de la universidad para no quedar al margen.

La reforma del Título de Geografía brindó una oportunidad única de incluir contenidos específicos para la formación en esta área.

Cuando hablamos de desarrollo sostenible no tenemos porque estar hablando de desarrollo local, podemos pensar a escala regional, estatal o mundial. Pero, por el contrario, no hay dudas de que el desarrollo local sólo se puede plantear en términos de desarrollo sostenible. Por tanto, desde un principio asumimos que desarrollo local y sostenible van unidos.

La asignatura que se imparte en la Licenciatura de Geografía trata de introducir a los estudiantes de esta titulación en el conocimiento de los procesos de desarrollo local y los planteamientos teóricos que lo sostienen. La publicación en el BOE permitió definir exactamente los contenidos de esta asignatura:

“Aborda el estudio de la escala de mayor detalle del Análisis Geográfico Regional: lo local y lo comarcal, aplicado al caso andaluz. Todo ello desde una perspectiva actual de modelos de desarrollo territorial, esto es, en la que se compatibilice crecimiento económico, equidad socio-espacial y respeto medioambiental. En este sentido la sustentabilidad del medio físico natural se manifiesta indispensable para el éxito de este tipo de planteamiento, que debe constar así mismo con una valoración adecuada del patrimonio histórico cultural de la zona que se vea afectada. También se incorpora el conocimiento del marco jurídico legal de la administración local.”. Queda claro que desde un principio se concibió como el desarrollo sostenible era el centro de toda la propuesta.

La finalidad última era que los alumnos fueran capaces de comprender las interacciones entre la población, el territorio y la economía a escala local, y desde ese conocimiento poder convertirse en agentes impulsores de este tipo de procesos. Sin duda, trata de ser una asignatura muy práctica mirando la futura inserción laboral del alumnado.

Los contenidos se inician con una revisión de todas las teorías explicativas de los procesos de desarrollo, desde las más tradicionales a las más vanguardistas. Tratamos de incidir en la importancia de lo local en el juego de escalas espaciales.

Una vez fijados los principales conceptos, se empiezan a analizar los distintos recursos que consideramos la base de ese potencial endógeno con el que cuenta todo territorio. Se trata de conocer todos los elementos que pueden servir de base al desarrollo y de enseñar a mirarlos desde ópticas más complejas. Continuamente es necesario recurrir a ejemplos prácticos de cómo en otros lugares se consigue poner en valor elementos que aparecen ante nosotros como inservibles.

El recorrido por estos recursos comienza por la valorización del territorio como base del desarrollo y el refuerzo de la identidad territorial. Se pretende revisar el papel económico de distintos recursos naturales y asumir la necesidad de un uso sostenible del

medio natural. Se recalca la exigencia de integrar las cuestiones medioambientales en la estrategia de desarrollo.

Aparecen como recursos naturales elementos del medio físico como el agua, el suelo, el clima, la vegetación, etc. Se subraya la idea de que la conservación de muchos de estos componentes no está reñida con la necesidad de que sirvan a los intereses de los habitantes de un territorio. Todos estos recursos deben ser aprovechados de la manera más eficiente, generando la mayor riqueza y minimizando sus impactos negativos. Podemos y debemos ser capaces de encontrar fórmulas de gestión sostenibles de nuestros bosques, nuestros acuíferos o el viento que nos azota. Tenemos multitud de ejemplos de territorios que sacan partido a estos recursos sin que por ello se ponga en peligro su continuidad.

Las infraestructuras y los equipamientos colectivos constituyen otra de las bases del potencial endógeno. Estudiamos como sirven a mejorar el bienestar social y la importancia de minimizar su impacto ambiental.

El conjunto de la población es el otro gran recurso de un territorio. No tendría sentido hablar de desarrollo si no es para mejorar la situación de un colectivo humano. Tratamos de evidenciar que los efectivos demográficos constituyen el principal tesoro de cualquier territorio. El éxito de un espacio está íntimamente relacionado con el potencial humano. La continua inversión en la formación de estos recursos humanos es la mejor garantía de futuro. Sólo los pueblos que perseveran generación tras generación en mejorar la educación y cualificación de sus jóvenes consiguen prosperar.

La estructura productiva y el tejido empresarial son otros recursos que analizamos y que constituyen una fuente de generación de riqueza no sólo material. La cultura del trabajo y las empresas fortalecen la autonomía de un territorio, y crean pautas de conducta social. Las empresas generan empleo y crecimiento económico, pero también deben asumir sus responsabilidades medioambientales, deben adquirir un compromiso ético con el territorio.

El recorrido por los recursos que constituyen el potencial endógeno termina con los recursos financieros. Queda claro que no puede haber desarrollado sin fuentes de financiación, como tampoco puede haber conservación, ni restauración,... Es importante conocer cuales son las fuentes de financiación y saber gestionar unos recursos que suelen ser escasos.

Una vez determinados los recursos que se pueden movilizar para el proceso de desarrollo nos dedicaríamos a conocer cuales son los agentes que deben timonearlo. Cuestiones como el liderazgo social, la participación ciudadana, la presencia de estructuras asociativas, la cultura democrática, el espíritu de comunidad, etc, son abordadas como claves para el éxito de un modelo de desarrollo que escapa de estructuras antiguas. El quién es quién y la existencia de redes sociales tupidas son tan fundamentales como la existencia de los propios recursos.

Por último, la asignatura enseña herramientas básicas de planificación. El desarrollo sostenible necesita de estos instrumentos para delimitar claramente los objetivos, corregir impactos y verificar resultados. Introducimos técnicas como el análisis DAFO, el Enfoque del Marco Lógico, la planificación estratégica, etc. La puesta en marcha de las Agendas 21 Locales es un buen ejercicio de planificación para guiar los pasos de una comunidad en pos de un desarrollo sostenible.

La formación en materia de desarrollo local y sostenible se ve completada con continuos trabajos de campo, que nos permiten palpar la realidad.

Todos estos contenidos se ven reforzados con las enseñanzas de otras muchas asignaturas a lo largo del itinerario curricular. Muchas son las asignaturas que procuran al alumno conocimientos más profundos de elementos del medio físico. También haya asignaturas que se centran en la explicación de territorios concretos, con problemáticas específicas. En conjunto, el alumno puede alcanzar una visión amplia de lo que podemos definir como desarrollo sostenible.

Recientemente, se han puesto en marcha prácticas en empresas con las que se busca la adquisición de experiencia profesional y búsqueda de aplicaciones prácticas. Esto ha permitido que tengamos alumnos comprometidos con tareas como la elaboración de Agendas 21 Locales, proyectos de restauración de riberas fluviales, recuperación de elementos del patrimonio natural e histórico, proyectos empresariales, etc.

Para aquellos que deciden buscar una especialización en este campo, la Facultad empezó por ofrecer dos programas de doctorado distintos, aunque la temática era similar. Los dos abordaban las cuestiones del desarrollo territorial y los impactos medioambientales. Con gran esfuerzo, ambos recibieron las denominadas menciones de calidad otorgadas por el Ministerio de Educación. Este respaldo venía a confirmar que la idea de una especialización en temas de desarrollo sostenible contaba con el beneplácito de las instituciones.

Dentro del proceso de revisión de toda nuestra arquitectura académica, se han dado los primeros pasos para conformar una oferta de estudios de postgrado. Los dos programas de doctorado que ofrecíamos se han refundido para crear uno de los pocos títulos de Máster oficial que otorga nuestra universidad. En el curso 2006/07 se ha puesto en marcha el Máster en Ordenación y Gestión del Desarrollo Territorial y Local , donde se asumen todos los postulados del desarrollo sostenible.

Este mismo Máster se ha visto avalado con el reconocimiento dentro del programa de la Unión Europea Erasmus Mundus. La UE ha aprobado el máster propuesto por el consorcio formado por las Universidades de Marsella, Lisboa, Génova y Sevilla, siendo uno de los escasos programas que cuenta con este reconocimiento en toda Europa.

Por tanto, parece garantizada la continuidad de la formación en temas de desarrollo sostenible por parte de la Geografía en la Universidad de Sevilla.

PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Como decíamos al principio, una de las características de la Geografía es la dispersión de sus contenidos. No es de extrañar por tanto, que las líneas de investigación sean también numerosas. Pretendemos aquí destacar sólo algunas de estas líneas en las que se trabaja y que confluyen en este paradigma del desarrollo sostenible. Nos centramos en aquellas líneas que se desarrollan en la Universidad de Sevilla y que cuentan con el respaldo de proyectos de investigación financiados por organismos públicos o contratos de investigación con empresas.

Una de estas líneas es la que estudia el cambio climático. La Climatología trabaja en la actualidad para tratar de obtener evidencias sobre el cada vez menos hipotético cambio climático. Además de los análisis de mediciones históricas y de series estadísticas de todo género se trata modelizar sobre las variaciones en los distintos elementos de nuestros climas que cabrían esperarse. Se da un paso más y se intenta vislumbrar cual serían las repercusiones de estas alteraciones sobre el medio físico y sobre la actividad humana. Como ejemplo de los proyectos desarrollados citaríamos uno sobre instrumentos de planificación, información e indicadores de seguimiento para el desarrollo de la estrategia andaluza ante el cambio climático, centrado en el subsistema de información de meteorología ambiental y otro sobre la respuesta social ante el cambio climático.

La investigación en el campo de los riesgos naturales tiene varias vías que van desde la prevención y gestión de incendios forestales hasta los sistemas de control y alarma en grandes desastres. Las aplicaciones cartográficas y de sistemas de información geográfica se combinan con las más avanzadas tecnologías de telecomunicación para evitar en lo posible estos riesgos y minimizar su impacto gracias a una pronta respuesta.

Muchos de los trabajos en el ámbito de la hidrología han girado en torno a la gestión y recuperación de espacios fluviales. El desgraciado episodio del vertido tóxico del Guadiamar, ha permitido el desarrollo de varios estudios que van desde la

recuperación paisajística hasta la búsqueda de alternativas económicas en las áreas devastadas. Este territorio se ha convertido en un interesante banco de pruebas para ensayar alternativas de desarrollo sostenible.

Las dinámicas litorales también centran la atención de numerosos estudios geográficos. Partiendo de los estudios de geomorfología litoral se llega hasta la definición de estrategias de desarrollo pasando por la ordenación de este territorio. Pocos espacios se han manifestado tan dinámicos en las últimas décadas como la costa atlántica y mediterránea andaluza. La presión de las actividades agrícolas, industriales y urbanísticas han sobrepasado con mucho los intentos de una ordenación del territorio que permitiese una estrategia de desarrollo sostenible. Hay que admitir, que desde la Geografía, como desde otras ciencias, no se ha conseguido poner de manifiesto la magnitud del problema de una ocupación irracional de muchos de los espacios costeros andaluces. A lo largo de la costa podemos ver numerosísimos ejemplos de prácticas contrarias a una estrategia de desarrollo sostenible y ejemplos de una nula o mala ordenación del territorio. Una revisión con perspectiva histórica comprobará como la desastrosa gestión de los espacios litorales en las décadas de los 80 y 90 ha causado más estragos que, el denominado urbanismo salvaje de la década de los 60.

El análisis del paisaje es una corriente tradicional dentro de la Geografía que recibido un nuevo impulso en los últimos años. Como resultado de este interés se ha llegado a crear el Centro Andaluz del Paisaje. Varios proyectos tratan de recuperar paisajes tradicionales, conservar paisajes naturales o minimizar el impacto visual de las intervenciones sobre el territorio.

La gestión del agua es otro de los temas que ha ocupado y preocupado a la Geografía. Temas como la reducción de los consumos agrícolas y urbanos, la participación de la sociedad civil en los procesos de gestión, los programas de sensibilización, las políticas de trasvases o la prevención de la sequía, han puesto el acento en la necesidad de una nueva cultura del agua. Cuando

hablamos de sostenibilidad, el agua aparece como uno de los elementos esenciales que más se repite. La constatación de que es un bien escaso y que no siempre se renueva al ritmo de las necesidades humanas, ha servido para alentar un intenso debate más allá del ámbito científico e incluso político, para involucrar al conjunto de la sociedad.

La conservación y puesta en valor del patrimonio es otra de los campos de actuación más recientes. El concepto de patrimonio se ha revitalizado desbordando sus tradicionales límites. Hoy en día hablamos de patrimonio en un sentido mucho más amplio incluyendo el patrimonio natural, el etnológico, el cultural o el histórico-artístico. La puesta en valor de ese patrimonio como recurso esencial para el desarrollo y la necesidad de conservar y restaurar nuestro legado histórico, ocupa mucho de los esfuerzos de nuestra comunidad. También se participa desde la Geografía en la organización de la sociedad civil para que adquiera un papel protagonista en las reivindicaciones relacionadas con el patrimonio.

La investigación en el campo de la demografía sigue ocupando un papel significativo en nuestra ciencia. Los últimos estudios se centran sobre todo en los procesos de inmigración. Se buscan respuestas nuevas a un fenómeno relativamente novedoso en nuestro territorio. Cómo satisfacer las necesidades laborales, de vivienda o de servicios públicos y cómo favorecer los procesos de integración, son algunas de las preguntas que tratamos de responder.

Por último, citar los estudios que analizan la movilidad sostenible, como un nuevo campo que trata de contribuir al desarrollo sostenible desde la óptica del transporte. El análisis de redes, los flujos de tráfico y la planificación de infraestructura son algunos de los aspectos que se abordan.

Como conclusión podríamos decir que hay toda una serie de campos en los que la investigación geográfica asume los postulados básicos del desarrollo sostenible y trata de aportar soluciones a muchos de los retos que este modelo plantea.