

Didáctica Geográfica nº 25, 2024, pp. 83-98

DOI: <https://doi.org/10.21138/DG.699>

ISSN electrónico: 2174-6451

OPORTUNIDADES LABORALES PARA GEÓGRAFOS: LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN AGRARIA EN ANDALUCÍA

JOB OPPORTUNITIES FOR GEOGRAPHERS: PROFESSIONAL TRAINING IN AGRICULTURAL PRODUCTION PROCESSES IN ANDALUSIA

POSSIBILITÉS D'EMPLOI POUR LES GEOGRAPHES: FORMATION PROFESSIONNELLE DANS LES PROCESSUS DE PRODUCTION AGRICOLE EN ANDALOUSIE

Ulises Najarro Martín 
IES Antigua Sexi (Almuñécar, Granada)
ulisesnajarrom@gmail.com

Recibido: 27/05/2023

Aceptado: 09/08/2023

RESUMEN:

El presente artículo analiza las oportunidades laborales para geógrafos y geógrafas en la formación profesional de grado medio y superior. Se realiza una breve mención de la situación actual en España y se analiza en profundidad la situación en Andalucía, a través de una revisión documental y del análisis de la normativa actual vigente donde se establecen las titulaciones oficiales para el desempeño de puestos en régimen de interinidad en los cuerpos de enseñanza secundaria y formación profesional. También, se indaga en el análisis del currículo de los respectivos Reales Decretos y la Orden en Andalucía donde se desarrolla los currículos de la formación profesional media y superior. Las conclusiones ponen de manifiesto las posibilidades laborales existentes

en Andalucía dentro de la formación profesional para el profesorado de geografía y el gran peso de contenidos geográficos establecidos para cada una de las titulaciones y que dichas enseñanzas son desempeñadas por otras disciplinas excluyendo a la Geografía.

PALABRAS CLAVE:

Geografía; Formación Profesional; empleo; Andalucía; enseñanza.

ABSTRACT:

This article analyses the job opportunities open to geographers in intermediate and higher vocational training. It briefly outlines the current situation in Spain and analyses the situation in Andalusia in depth, through a literature review and analysis of the current regulations in force establishing official qualifications to work as a supply teacher in secondary education and vocational colleges. It also analyses the curriculum of the respective Royal Decrees and the Order in Andalusia that sets out the syllabus for secondary and higher vocational training. The conclusions show the employment possibilities existing in Andalusia within professional training for geography teachers and the great weight of geographical contents established for each of the qualifications, noting that this teaching is delivered by other disciplines excluding Geography.

KEY WORDS:

Geography; vocational training; employment; Andalusia; teaching.

RÉSUMÉ:

Cet article analyse les possibilités d'emploi des géographes dans les formations professionnelles intermédiaires et supérieures. Une brève mention est faite de la situation actuelle en Espagne et la situation en Andalousie est analysée en profondeur, à travers une revue documentaire et l'analyse des réglementations en vigueur qui établissent les qualifications officielles pour l'exercice des fonctions intérimaires dans les organismes d'enseignement secondaire et de formation professionnelle. En outre, une analyse des programmes des décrets royaux respectifs et de l'ordre en Andalousie où les programmes de formation professionnelle secondaire et supérieure sont développés. Les conclusions mettent en évidence les possibilités d'emploi existantes en Andalousie dans le cadre de la formation professionnelle pour les enseignants de géographie et le poids important du contenu géographique établi pour chacun des diplômés et que cet enseignement est réalisé par d'autres disciplines à l'exclusion de la géographie.

MOTS CLÉS :

Géographie; formation professionnelle; employ; Andalousie; enseignement.

1. INTRODUCCIÓN

La Geografía, como materia curricular, dispone de una larga trayectoria en el campo de la enseñanza, su evolución ha sido constante en todas las etapas educativas y se trata de una ciencia inseparable del currículo académico para lograr una formación integral en los discentes. Por consiguiente, la docencia en enseñanzas medias ha sido una de las salidas tradicionales para los geógrafos y geógrafas en España. Según el Libro Blanco de Geografía (ANECA, 2005, p. 149), el 5% de los geógrafos profesionales asociaban su labor a la actividad docente en enseñanza secundaria.

En las últimas décadas, la formación profesional (en adelante F.P.) ha tenido un fuerte desarrollo y expansión para dar respuesta a las demandas laborales según las características propias de cada territorio, dando lugar a una amalgama de ciclos formativos para atender así a la diversificación del mercado laboral y favorecer la empleabilidad. Para Rahona (2012), los países en los que la F.P. tiene un peso importante dentro de la oferta de estudios secundarios postobligatorios soportan menores tasas de abandono escolar temprano. Se trata de una formación con carácter atractivo (baja ratio, aprendizaje sobre un campo determinado, prácticas profesionales en empresas...) que incrementa su demanda. Sin embargo, dentro de la F.P., los geógrafos no han tenido un papel destacado ni un reconocimiento por parte de las administraciones educativas, lo que ha sido una oportunidad laboral perdida para los egresados en Geografía. Por el contrario, las administraciones educativas han reconocido otros profesionales (ambientalistas, biólogos, ingenieros...) como docentes de F.P. incrementando sus salidas laborales.

En este contexto, ante la escasez de trabajos previos sobre los geógrafos/as dentro de la F.P., se constata la existencia de diversos ciclos formativos potenciales con un gran carácter geográfico en cuanto a los contenidos establecidos en el currículo y en cuanto al uso de herramientas geográficas como son los Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados a los módulos formativos de la rama agraria. En un informe realizado por el profesor Buzo (2012) y publicado por la Asociación de Geografía Española (AGE), se planteó la necesidad de introducir un ciclo formativo de F.P. sobre SIG, dada su demanda laboral en gran diversidad de campos profesionales, lo que contribuiría al desarrollo y protagonismo de la Geografía dentro de la F.P.

El caso particular de los SIG, como TIC dirigidas a la manipulación de información con carácter espacial, presenta un gran potencial de incorporación a diversos contextos educativos (Boix y Olivella, 2007). Según Zappettini (2006), la utilización de SIG permite emplear una metodología investigadora, incentiva la denominada inteligencia espacial, potencia el aprendizaje significativo a partir de la construcción de información georreferenciada, su uso conlleva el trabajo conjunto de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, y fomenta el espíritu crítico. Calvo y Díaz (2015) realizaron una experiencia de integración progresiva de herramientas SIG en varios

módulos del Ciclo Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural. Los resultados de la evaluación de las actividades realizadas y la valoración proporcionada por el grupo de alumnado en los cuestionarios, mostraron que el profesorado y alumnado identificaban un efecto positivo en el aprendizaje relacionado con el uso de SIG.

El presente artículo pretende analizar las posibilidades laborales docentes para geógrafos/as dentro de la F.P., prestando especial interés al caso de Andalucía. La inclusión de los profesionales de la Geografía como docentes de F.P. supone un reto y una oportunidad para el colectivo, a la par que ayudaría a mejorar la imagen del propio grado en la universidad. Desde hace décadas, autores como Jonhston (2001), han señalado como una debilidad importante de la geografía en la atracción de alumnos la falta de un escenario claro de las relaciones entre la titulación y las salidas profesionales que de ella se derivan. Como afirma Cos Guerra y Reques (2010), la integración de esfuerzos para el refuerzo de la geografía académica y su adecuación a las demandas del mercado laboral revierte a la vez en beneficio de la profesión, de las posibilidades y empleabilidad de los titulados y, con ello, se fortalece también su imagen social. En consecuencia, desde la AGE junto con el Colegio de Geógrafos, se está trabajando en un material divulgativo titulado “Somos geógraf@s, ¿qué podemos hacer?, ¿qué sabemos hacer?”(2020) enfocado principalmente a las charlas que se imparten en los institutos para promocionar la Geografía. La F.P. aportaría un nuevo campo laboral atractivo para atraer nuevo alumnado y como salida para los futuros egresados.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo del artículo es analizar las posibilidades laborales docentes dentro de la F.P. para los graduados/as en Geografía en España y, en particular, en la Comunidad Autónoma de Andalucía. En este sentido, en lo relativo a las respectivas Órdenes que regulan el acceso a las bolsas docentes en los cuerpos de enseñanza secundaria y F.P., se constata la existencia de grandes diferencias entre Comunidades Autónomas.

Para alcanzar dicho objetivo general debemos dar respuesta a una serie de objetivos específicos como son:

- Analizar las órdenes que regulan las titulaciones para el acceso a las bolsas docentes en España y Andalucía.
- Conocer y determinar los principales ciclos formativos de la familia de Procesos de Producción Agraria.
- Identificar el peso del contenido geográfico del currículo de la F.P. en los diferentes módulos profesionales de la rama agraria.

En lo que respecta a la metodología, se ha procedido a una revisión documental para conocer la posición de la Geografía dentro de la F.P. A continuación, se ha realizado un análisis de la normativa actual vigente donde se establecen las titulaciones oficiales para el desempeño de puestos en régimen de interinidad en los cuerpos de enseñanza secundaria y formación profesional. Este análisis se ha llevado a cabo para las diferentes Comunidades Autónomas, teniendo como punto de partida el caso de Andalucía, para verificar si en sus respectivas órdenes la Geografía, en sus diferentes denominaciones, está reconocida como rama profesional para impartir enseñanzas en F.P.

Posteriormente, se ha indagado en el análisis del currículo de los respectivos Reales Decretos y la Orden en Andalucía, donde se establece cada ciclo formativo de la rama de Procesos de Producción Agraria. Se pretende, dada su afinidad a la Geografía, conocer el peso del contenido geográfico para cada módulo profesional. Finalmente, se ha realizado el procesamiento de la información extraída (ciclos formativos, módulos profesionales, peso del contenido geográfico,...) mediante tablas, con su respectiva interpretación, para dar respuesta al objetivo de la investigación y extraer conclusiones finales más objetivas sobre el estado actual de la Geografía dentro del campo de la enseñanza de la F.P. y las posibilidades laborales para los futuros graduados/as en Geografía.

3. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN Y DISCUSIÓN

3.1. Posibilidades laborales del Grado en Geografía en la formación profesional (F.P.). El caso de Andalucía ¿y en España?

Tras realizar una revisión bibliográfica se aprecia una escasa atención investigadora a las posibilidades que la Geografía, como ciencia global y del territorio, tiene dentro de la enseñanza de la F.P. como ofrece la rama profesional de procesos de producción agraria. En este sentido, la legislación estatal (Real Decreto 1834/2008) sí regula el acceso a la función docente en España y para el acceso a la carrera de funcionario, donde solo se debe estar en posesión del título de Doctor, Graduado o Licenciado con las excepciones que establece la norma para algunas especialidades de F.P. que habilitan titulaciones de rango inferior para la docencia de modo excepcional. Esto supone que cualquier graduado en Geografía podría acceder mediante proceso selectivo de oposición a cualquier especialidad de la F.P. La diferencia la encontramos en las respectivas órdenes autonómicas que regulan el acceso extraordinario a las bolsas docentes para cubrir puestos en régimen de interinidad, que ponen de manifiesto diferencias regionales donde no se contempla a los titulados en Geografía para impartir docencia en la F.P. en caso de sustituciones o vacantes sobrevenidas.

De lo anterior, tras realizar un análisis de las diferentes Órdenes que regulan las bolsas docentes en las diferentes CCAA, se verifica que el Grado en Geografía, en sus diferentes

denominaciones, no está reconocido como titulación para el acceso a bolsas de trabajo de las enseñanzas en la F.P. En cambio, otras especialidades no tan afines sí aparecen en las normativas autonómicas. Esto reduce las tasas de empleabilidad de los graduados o licenciados en Geografía, perdiendo oportunidades laborales. Esta diferencia es sobre todo destacable en el caso de la familia de Procesos de Producción Agraria. La excepcionalidad queda marcada por la Comunidad Autónoma de Andalucía, como recoge la Orden de 18 de junio de 2018, por la que se regulan las bolsas de trabajo docentes y se establecen las bases aplicables al personal integrante de las mismas, donde se recoge la titulación de Geografía en sus diferentes denominaciones como especialidad habilitante para el acceso a la bolsa docente de la familia de Procesos de Producción Agraria.

Por añadidura, la comunidad no solo destaca por reconocer a los titulados en Geografía en la familia formativa de “Procesos de Producción Agraria” (BOJA, nº 119, p49), sino que también habilita dicho grado para el acceso a otras bolsas de F.P. como es el caso de la especialidad de “Operaciones de Procesos” (BOJA, nº 119, p65). Cabe aclarar que las administraciones educativas deben actualizar el registro de titulaciones de acceso a las bolsas docentes, dada la gran diversificación de los grados universitarios, y al reconocimiento de un mayor número de titulaciones con competencias afines a la F.P., como ocurre con el Grado en Geografía. Por ende, favorece y amplía la inclusión de los geógrafos/as en el campo de F.P., abriendo nuevas oportunidades laborales para la ciencia geográfica y abandonando la limitación de impartir docencia en Geografía e Historia en ESO y en Bachillerato.

En la siguiente tabla se muestra las bolsas docentes donde la titulación de Geografía se encuentra habilitada:

Andalucía
Orden de 10 de junio de 2020, por la que se regulan los procedimientos de provisión, con carácter provisional, de puestos de trabajo docentes, la movilidad por razón de violencia de género y víctimas de terrorismo, las bolsas de trabajo docentes, así como las bases aplicables al personal integrante de las mismas.
Procesos de Producción Agraria
Operaciones de Procesos
Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios
Resto de CCAA
No se contempla en las respectivas Órdenes el Grado en Geografía en sus diferentes denominaciones como titulación habilitante para el acceso y para impartir enseñanzas en la F.P., solo habilita para Geografía e Historia.

TABLA 1. Bolsas docentes para titulados en Geografía en Andalucía y resto de CCAA.

Elaboración propia.

Si atendemos al resto de Comunidades Autónomas el Grado en Geografía solo está habilitado para impartir la especialidad de Geografía e Historia y se observa una clara exclusión en la F.P., en contraposición al caso de Andalucía. De este modo, se hace necesario realizar una aproximación al currículo centrándonos en la especialidad formativa de la familia de Procesos de Producción Agraria (por su gran afinidad) y justificar la inclusión de la titulación de Geografía como disciplina competente. Se trata de una especialidad atractiva desde el punto de vista de la docencia para geógrafos/as, donde es posible combinar docencia y desarrollar proyectos territoriales sobre conservación/gestión del medio natural, paisaje, cartografía, entre otros, como promueven varios de los módulos profesionales. A lo que se une la conexión con el mundo empresarial a través de la F.P. Dual, lo que para los estudiantes de F.P. supone un aumento de su propia motivación, pues el aprendiz puede ser retribuido y experimenta en un entorno real de trabajo con las últimas tecnologías del mercado (también le supone un esfuerzo extra, pues la F.P. Dual es una formación en alternancia; esto es, el aprendiz pasa periodos en el centro educativo y periodos en la empresa) (De Benito, 2017).

Los profesionales de la Geografía se encuentran en una posición ideal frente a otras disciplinas académicas, como señala Herrero (2001) a la hora de impartir clase los profesores no están formados geográficamente, y tampoco sobre las destrezas para manejar las diferentes herramientas geográficas como son los SIG, por lo que queda constatada la necesidad de que el profesional se prepare para la sociedad digital y el mercado que en esta se desarrolla (Caldeiro, Sarceda y García, 2018), y contribuir así a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y al desarrollo de las competencias clave. Por tanto, dentro de la docencia para la F.P. se abre un nuevo campo laboral todavía por explorar y explotar por parte de los geógrafos/as.

Consiguientemente resulta llamativo, como veremos en los próximos apartados, el evidente peso del contenido geográfico en los diferentes módulos profesionales de la rama agraria y la aplicación directa de herramientas geográficas, cartografía, mapas, planos o SIG. Otros profesionales, que ya están recogiendo experiencias didácticas, destacan la gran aplicabilidad de los SIG dentro de la F.P. agraria, como recoge el estudio de Calvo y Díaz (2014) en el marco de la formación del Ciclo Medio en Aprovechamientos y Conservación del Medio Natural y Ciclo Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural, donde el alumnado recibe formación, sobre diferentes temáticas: plagas, enfermedades de cultivos, especies forestales y métodos para su prevención.

3.2. Titulaciones de F.P. de la familia de Procesos de Producción Agraria

La gran demanda y especialización del mercado laboral ha dado lugar a una gran cantidad de ciclos formativos, desde F.P. Básica a la F.P. Superior, de la familia profesional de Procesos de Producción Agraria. Dentro de esta especialidad existe gran

variedad de opciones formativas, hasta ocho en el caso de Andalucía, donde la mayoría no puede prescindir de un conocimiento geográfico del territorio para la formación y especialización del alumnado que opta por esta modalidad formativa. Los ciclos formativos se muestran en la siguiente tabla:

Títulos de Técnico Superior
Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal*
Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural
Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural
Títulos de Técnico
Técnico en Actividades Ecuestres*
Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural
Técnico en Producción Agroecológica
Técnico en Producción Agropecuaria
Técnico y Jardinería y Floristería
*Los títulos señalados se ofertan como puestos específicos, ya que se requiere una titulación específica y experiencia profesional en dicho campo para impartir los módulos formativos de la especialidad.

TABLA 2. Titulaciones de la familia de Procesos de Producción Agraria. Elaboración propia.

Como se muestra en la Tabla 2 existe una amplia oferta formativa con gran afinidad a la ciencia geográfica, lo que queda constatado por su propia denominación, como son el Título Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural (RD 260/2011, de 28 de febrero) y de Paisajismo y Medio Rural (RD 259/2011, de 28 de febrero). Por debajo de la formación superior encontramos los Títulos de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural (RD 1071/2012, de 13 de julio), Producción Agroecológica (RD 1633/2009, de 30 de octubre), Agropecuaria (RD 1634/2009, de 30 de octubre), Jardinería y Floristería (RD 1129/2010, de 10 de septiembre). El análisis de las respectivas órdenes que desarrollan el currículo en Andalucía, para cada una de las titulaciones mencionadas, establece una serie de módulos profesionales compartidos por los ciclos formativos y otros módulos de carácter más específico.

Con relación a las titulaciones anteriores, el Ministerio de Educación y Formación Profesional ha publicado el Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre y se fijan los aspectos básicos del currículo. La implantación de dicha especialidad recoge al profesorado especialista de la bolsa de Procesos de Producción Agraria, sin embargo, existen módulos profesionales donde los profesionales de la Geografía tendrían un papel

destacado y no están reconocidos, como son el de “Organización de itinerarios” o el de “Guía de baja y media montaña”. En el próximo punto se recoge cada ciclo formativo con los principales módulos profesionales para tener una aproximación a los contenidos.

3.3. Contenido geográfico en los módulos profesionales de la especialidad de Procesos de Producción Agraria

Las sucesivas tablas que se presentan a continuación recogen parte de los contenidos que componen los módulos profesionales (comunes y específicos) de las titulaciones de técnico medio y técnico superior.

En la tabla 3 los contenidos comunes para todas las titulaciones de técnico medio muestran un claro peso geográfico de los contenidos. En el caso de “Fundamentos Agronómicos” se tratan contenidos asociados a la climatología y sus efectos sobre el medio y los cultivos, así como los tipos de suelo con el estudio de la edafogeografía.

Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural - Técnico en Producción Agroecológica - Técnico en Producción Agropecuaria - Técnico en Jardinería y Floristería
Módulo: Fundamentos agronómicos
Contenidos: caracteriza el clima y los efectos sobre los cultivos (microclimas, datos meteorológicos y climáticos, interpretar series históricas de las variables climáticas de la zona, influencia de las actividades agrarias en el clima); tipos de suelos y características (propiedades físicas, químicas y biológicas)...
Módulo: Principios de sanidad vegetal
Contenidos: caracterización de vegetación espontánea no deseada, clasificación de especies, plantas parásitas, elaboración de herbarios; determinación de fauna perjudicial y beneficiosa, clasificación seres vivos; clasificación de agentes bióticos beneficiosos, agentes abióticos, daños, enfermedades...
Módulo: Control fitosanitario
Contenidos: los productos químicos fitosanitarios; almacenaje y manipulación; aplicar métodos físicos, biológicos y biotécnicos; riesgos de productos químicos, factores que influyen, condiciones climáticas, riesgos para el medio ambiente, para la fauna, riesgos para la fauna, para el aire, el suelo y el agua.
Técnico en Producción Agroecológica - Técnico en Producción Agropecuaria
Módulo: Fundamentos Zootécnicos
Contenidos: identificación de razas de mamíferos y aves de interés en ganadería; alimentación y nutrición animal, necesidades de los animales; reproducción animal; condiciones ambientales de temperatura, humedad, gases nocivos e iluminación...

TABLA 3. Módulos profesionales comunes en los títulos de técnico. Elaboración propia.

El módulo de “Principios de Sanidad Vegetal” muestra un contenido asociado a la materia de biogeografía, como es la clasificación de especies vegetales, agentes biótica y abiótica, entre otros contenidos. De igual forma ocurre con “Fundamentos Zootécnicos”. En el módulo de “Control Fitosanitario” encontramos contenidos asociados a los riesgos derivados del uso de productos químicos sobre el suelo, la vegetación y la fauna.

En la tabla 4 los módulos profesionales específicos muestran una serie de contenidos con gran peso geográfico y asociados a la ordenación y gestión del territorio en las titulaciones de Geografía, como muestra el módulo de “Conservación de especies cinegéticas” o el “Uso público de espacios naturales”. La formación geográfica académica y el peso creciente de los geógrafos/as en las últimas décadas en esta materia, mediante la participación en planes de urbanismo, Agenda 21 locales, planes de desarrollo territorial, consultorías, entre otros, justifican el nivel competencial de los mismos con respecto a estos módulos profesionales.

Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural

Módulo: Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas

Contenidos: especies cinegéticas, caza mayor y menor, competidoras, depredadoras, censos de especies, factores del medio que condicionan el éxito de la repoblación; distribución geográfica nacional y regional, limpieza de cauces, flora invasora, caudal ecológico, ecosistemas fluviales y lacustres, flora...

Módulo: Uso público en espacios naturales

Contenidos: actividades de uso público, el hombre y el medio natural, caracterización de espacios protegidos, reservas naturales, Parques Nacionales, Monumentos naturales, Parques Nacionales, espacios singulares, zonas protegidas, planes de uso y gestión; ordenación de recursos naturales, impactos...

Técnico en Producción Agroecológica

Módulo: Manejo sanitario del agrosistema

Contenidos: determinación de rotaciones, asociaciones y policultivos, plagas; infraestructuras ecológicas (setos, estanques, nidos artificiales, refugios); vegetación espontánea, métodos de control de hierbas no deseadas (preventivos, culturales, biológicos, físicos); normativa producción agroecológica...

Módulo: Comercialización de productos agroecológicos

Contenidos: sistemas de comercialización (concepto, mercado, agentes, formas de compra-venta); técnicas de promoción y venta (publicidad, aplicación nuevas tecnologías en la promoción y venta, tiendas virtuales); acondicionamiento de puntos de venta; precios de productos ecológicos (costes)...

Técnico en Jardinería y Floristería

Módulo: Establecimientos de floristerías

Contenidos: distribución de dependencias, elementos de la floristería, esquemas sobre el plano, señalización de espacios; organización de actividades del taller de floristería, limpieza y mantenimiento, recogida de residuos, almacenaje y conservación; escaparates, normativa comercial y protección...

TABLA 4. Módulos profesionales específicos en los títulos de técnico. Elaboración propia.

Los módulos profesionales comunes para las titulaciones de técnico superior recogen contenidos asociados a la biogeografía como muestra la tabla 5 en el módulo de “Botánica Agronómica” y “Fitopatología”, a través de agente biótico beneficioso o perjudicial; mediante los riesgos para el ser humano, flora, fauna y el medio ambiente. Así mismo, encontramos un módulo de “Topografía Agraria” donde se trabajan contenidos asociados a la cartografía (interpretación de planos, fotografía aérea, mapas, recogida de datos de campo, SIG, etc.) y otro módulo en “Gestión de la Conservación del medio natural” que pone de manifiesto el gran peso geográfico de dichos contenidos.

T.S. en Gestión Forestal y del Medio Natural - T.S. en Paisajismo y Medio Rural

Módulo: Botánica agronómica

Contenidos: identificación de las plantas; ubicación geográfica de las especies vegetales; caracterización de las plantas cultivadas; caracteres culturales de las especies forestales; factores ecológicos; factores abióticos y bióticos; clima; suelo, fisiografía...

Módulo: Fitopatología

Contenidos: agentes bióticos beneficiosos y perjudiciales. Agentes abióticos; toma de muestras: representación en planos y croquis; riesgos a medio y largo plazo, para el ser humano, para la flora y fauna y para el medio ambiente; manejo sanitario del agrosistema, la normativa ecológica...

Módulo: Topografía agraria

Contenidos: interpretación de planos, fotografías aéreas o mapas, analizando curvas de nivel, escalas y símbolos topográficos; organización de la recogida de datos en campo; representación de mapas y planos describiendo las técnicas de representación; replantea puntos e interpreta la información del plano...

Módulo: Gestión de la conservación del medio natural

Contenidos: control del uso público del medio natural analizando los instrumentos de planificación y gestión; tipología de los espacios naturales; control de las especies de flora y fauna del medio natural; control de residuos y vertidos en el medio natural; normativa ambiental y prevención de riesgos...

TABLA 5. Módulos profesionales comunes en los títulos de técnico superior. Elaboración propia

La tabla 6 recoge contenidos específicos que se asocian claramente a la ordenación y gestión del territorio, tal como muestra en su totalidad el T.S. en Gestión Forestal y del Medio Natural con módulos como la “Gestión de la Pesca” o la “Gestión de Montes”. El T.S. en Paisajismo y Medio Rural recoge contenidos sobre restauración de paisajes, sistemas de riego, proyectos de paisajismo, planificación de cultivos, entre otros. En definitiva se trata de contenidos asociados y trabajados por la Geografía del Paisaje desde hace décadas por parte de la comunidad geógrafos académicos y profesionales del paisajismo y del medio rural.

T.S. en Gestión Forestal y del Medio Natural

Módulo: Gestión cinegética

Contenidos: realización de censos de fauna relacionando técnicas, medios y métodos con las características del hábitat y de las especies; conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y asociadas; puntos de agua; refugios, aprovechamientos cinegéticos; normativa ambiental...

Módulo: Gestión de la pesca continental

Contenidos: gestión de las comunidades y del hábitat acuícola; ecosistemas fluviales y lacustres; especies predatoras, competidoras y asociadas; gestión de la ribera y de sus instalaciones; realización de los trabajos de gestión de la protección del medio fluvial y lacustre; elementos e infraestructuras...

Módulo: Gestión de montes

Contenidos: coordinación de trabajos de inventario y medición de árboles y de masas forestales; tipos de montes; coordinación y control de los trabajos de reforestación y forestación; estudios de impacto ambiental. Tipos. Clasificación; proyectos de reforestación; coordina trabajos de mantenimiento...

Módulo: Defensa contra los incendios forestales

Contenidos: supervisión y organización de la prevención de incendios forestales; colaboración en las actividades de investigación de las causas de incendios forestales; prevención de riesgos laborales...

Módulo: Proyecto de gestión forestal y conservación del medio

Contenidos: identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer; diseña proyectos; planifica la implementación o ejecución del proyecto...

T.S. en Paisajismo y Medio Rural

Módulo: Planificación de cultivos

Contenidos: factores edafoclimáticos e hidrológicos; efectos de los agentes climáticos; planifica cultivos, alternativas o rotaciones; caracteriza la orografía del terreno y de los principales cultivos; sistemas de riegos; preparación de terrenos; analiza técnicas de producción ecológica, mercados...

Módulo: Diseño de jardines y restauración del paisaje

Contenidos: diseña jardines de interior y exterior, interpreta planos topográficos, analiza factores climatológicos de la zona; edafología e hidrología; localizar puntos sobre el terreno, coordina proyectos de revegetación del medio natural y restauración del paisaje; planifica jardines ecológicos...

Módulo: Proyecto de paisajismo y medio rural

Contenidos: identifica necesidades del sector productivo, caracteriza las empresas tipo, estructura organizativa y funciones; necesidades demandadas por las empresas; diseña proyectos relacionados con las competencias del título, viabilidad técnica del proyecto, partes que lo componen, recursos...

TABLA 6. Módulos profesionales específicos en los títulos de técnico superior. Elaboración propia.

4. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

Para concluir, el presente artículo ha puesto de manifiesto las posibilidades laborales docentes para el profesorado de Geografía dentro de las enseñanzas de F.P. El análisis de la legislación educativa llevado a cabo muestra que los titulados en Geografía pueden impartir docencia en distintas especialidades, como así se establece para el acceso al cuerpo de funcionariado donde solo es requisito tener un título de grado y superar un concurso-oposición. En este sentido, encontramos diferencias con respecto al acceso a bolsas docentes de manera extraordinaria para cubrir sustituciones o vacantes sobrevenidas a las que la administración correspondiente no pueda hacer frente por escasez de personal docente. Se muestra que Andalucía es la única Comunidad Autónoma que incluye en su normativa el Grado en Geografía, en sus diferentes denominaciones, para acceder a bolsas de carácter extraordinario de F.P., y que es en la familia de Procesos de Producción Agraria donde observamos una gran afinidad con la ciencia geográfica.

Los módulos profesionales analizados para cada titulación de técnico y sus respectivos currículos verifican el gran peso de contenidos geográficos sobre: geografía física (climatología, biogeografía, edafogeografía), geografía humana (rural, geografía histórica), cartográficos (manejo de planos, proyecciones, escala), gestión territorial, medioambiente, entre otros., dentro de la especialidad de Procesos de Producción Agraria. Por tanto, estamos ante una especialidad que debe ser reivindicada por el profesorado de Geografía, lo que supone un nuevo horizonte laboral para geógrafos y geógrafas, no solo en Andalucía sino en el conjunto de España mediante el acceso de un concurso-oposición. Así mismo, en el análisis de las respectivas órdenes que regulan las bolsas docentes del resto de Comunidades Autónomas, se observa una clara exclusión por parte de las administraciones educativas de la titulación de Geografía para el acceso de carácter extraordinario para impartir la especialidad de Procesos de Producción Agraria en posibles sustituciones o vacantes.

En este sentido, desde los organismos representantes de la Geografía en España, como la Asociación de Geografía Española y el Colegio de Geógrafos, se está trabajando para la inclusión e impulso de la disciplina en el ámbito de la F.P. Este artículo ratifica la necesidad de inclusión de la ciencia geográfica dentro de la F.P., en el resto de comunidades, donde los profesionales de la Geografía disponen de un claro dominio competencial sobre los contenidos, habilidades/destrezas y actitudes dentro de la especialidad en cuestión.

En definitiva, se abre un escenario nuevo para el profesorado de Geografía ya que la incorporación de titulados en Geografía en Andalucía tiene escasos dos años en vigor. En años posteriores será necesario conocer la situación y evolución del colectivo de profesorado de Geografía que se incorpora al ámbito docente de la F.P., mediante oposición o de manera extraordinaria, dejando atrás la limitación de impartir docencia solo en ESO y Bachillerato. Tal como muestran los contenidos analizados en el currículo, las posibilidades de desarrollo para la didáctica de la Geografía dentro de la F.P. son enormes, aún por descubrir sus potencialidades, como han mostrado algunas experiencias y aplicaciones de los SIG en la F.P., ya que permitiría ampliar sus campos de estudio con itinerarios didácticos enfocados a la F.P., nuevas metodologías de enseñanza, extrapolar experiencias en didáctica de la Geografía a la F.P., prácticas en empresas a través de la F.P. Dual, entre otras, etc., lo que supone todo un reto para la disciplina geográfica y el colectivo de geógrafos y geógrafas en España.

REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, (2005). *Libro Blanco del Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio*. Madrid, ANECA.
- Boix, G., Olivella, R. (2007). Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados a la educación. El proyecto PESIG (Portal educativo en SIG). En M.J. Marron Gaité, J. Salomon Carrasco y X.M. Souto González (Eds). *Las competencias geográficas para la educación ciudadana* (pp. 23-32). Valencia: Universidad de Valencia.
- Buzo, I. (2012). *Informe: La posición de la Geografía en la Educación Secundaria y el Bachillerato*. Asociación de Geógrafos Españoles.
- Caldeiro, M.-C., Sarceda, C., & García, R. (2018). Innovación e investigación en educación superior: desarrollo de competencias digitales y aplicación de metodologías activas en futuros docentes de FP. En *El Compromiso Académico y Social a Través de la Investigación e Innovación Educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 1212-1221).

- Calvo, M^a. S., y Díaz, R. A. (2015). Una experiencia de aplicación de los SIG a la enseñanza de control de plagas en ciclos formativos. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 5, 72-89.
- Calvo, M. S. y Díaz, R. A. (2014). Potencial educativo de los SIG en formación profesional. Una experiencia en el ciclo superior de técnico superior en gestión forestal y del medio natural. *Revista educativa Hekademos*, 17 (VII), 55-64.
- Cos, O. y Velasco, P. (2010). Espacio europeo de educación superior y geografía: La importancia de la formación en competencias y la empleabilidad. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 52, 295-312.
- De Benito, I. (2017). Andalucía y su apuesta por la FP Dual. *Revista AOSMA*, 24, 18-22.
- Herrero, C. (2001). La docencia, uno de los oficios del geógrafo. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 31, 185-191.
- Johnston, R. (2001). La geografía de las prácticas geográficas: contexto y salud de la disciplina. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 39, 23-35.
- Orden de 13 de octubre de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Técnico en Producción Agroecológica. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 220, 114-150.
- Orden de 13 de octubre de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Técnico en Producción Agropecuaria. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 224, 114-149.
- Orden de 2 de noviembre de 2011, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a Técnico en Jardinería y Floristería. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 239, 20-61.
- Orden de 19 de marzo de 2013, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 77, 471-599.
- Orden de 24 de octubre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Téc. en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 242, 65-133.
- Orden de 14 de abril de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 89, 88-161.
- Orden de 10 de junio de 2020, por la que se regulan los procedimientos de provisión, con carácter provisional, de puestos de trabajo docentes, la movilidad por razón de violencia de género y víctimas de terrorismo, las bolsas de trabajo docentes, así

como las bases aplicables al personal integrante de las mismas. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 116, 5-243.

Rahona, M. (2012). Capital humano, abandono escolar y formación profesional de grado medio en España. *Presupuesto y Gasto Público*, 2(67), 177-194.

Real Decreto 1834/2008, de 8 de noviembre, por el que se definen las condiciones de formación para el ejercicio de la docencia en la educación secundaria obligatoria, el bachillerato, la formación profesional y las enseñanzas de régimen especial y se establecen las especialidades de los cuerpos docentes de enseñanza secundaria.

Real Decreto 1633/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas. Madrid, 20 noviembre de 2009, nº 280, pp. 98520-98582.

Real Decreto 1634/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas. Madrid, 1 de diciembre de 2009, nº 289, pp. 102151-102213.

Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas. Madrid, 8 de octubre de 2010, nº 244, pp. 85139-85204.

Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas. Madrid, 7 de abril de 2011, nº 83, pp. 35998-36070.

Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas. Madrid, 7 de abril de 2011, nº 83, pp. 36071-36158.

Real Decreto 1071/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas. Madrid, 15 de agosto de 2012, nº 195, pp. 58324-58392.

Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre y se fijan los aspectos básicos del currículo. Madrid, 27 de febrero de 2020, nº 50, pp. 17701-17789.

Zappettini, M. C. (2006). Enseñanza de la geografía e Informática: El uso del SIG en una experiencia pedagógica innovadora. *Geograficando*, 3(3), 189-203.