

Entrevista a Flor Álvarez Taboada, Ingeniera Técnica Forestal e Ingeniera de Montes, Catedrática de universidad, profesora en la Escuela de Ingeniería Agraria y Forestal de la Universidad de León

“No le podemos contar a la gente que si tú gestionas el monte no va a arder, porque eso no es verdad”

Ismael Muñoz Linares

Flor Álvarez Taboada es una activa comunicadora en redes sociales, en medios de comunicación y en cualquier foro donde pueda eliminar prejuicios o convencer a una persona más, “una a una”, una nueva semilla sembrada. Participa en la campaña de la Universidad de León (ULE) dirigida a sensibilizar a los estudiantes de primero de la ESO sobre los valores del monte y la problemática de los incendios, donde hablan de construir con madera, de utilizar pellets, de los nuevos usos de las fibras de madera, de la ganadería extensiva, de selvicultura para mostrar un monte gestionado y no gestionado, de consumo de proximidad. Es miembro del Comité Nacional del Chopo y ha sido subdirectora de la Escuela de Ingeniería Agraria y Forestal de la ULE. Tiene una visión amplia del sector forestal lo que nos permite hablar de la actualidad, de la formación universitaria y del futuro de la profesión.

¿Qué valor tiene para usted la comunicación forestal?

Es imprescindible y es también un reto para los profesionales, no vale de nada lo que hacemos si no somos capaces de transmitirlo a la sociedad. La sociedad tiene la imagen de que nuestra profesión, y el sector en general, tiene el único objetivo de que los montes sean rentables económicamente, no asocian la sostenibilidad con la gestión forestal, cuando eso es nuestro ADN.

Tenemos que hacer ver que la gestión es un aliado, que es imprescindible para poder conservar nuestros bosques. Tenemos que comunicar que no es una cuestión

de opiniones cómo se debe gestionar el medio natural, es una cuestión de conocimiento multidisciplinar, por supuesto, pero no de ideología, ni de opiniones, sino una cuestión de ciencia.

En ese sentido, ¿son distintas las expectativas y la visión que tienen del monte la sociedad urbana y la rural?

Casi antagónicas. Esto no quiere decir que la visión que tienen las zonas rurales sea la correcta. En el mundo rural hay gente con y sin conocimiento de lo que es necesario para hacer gestión, o que lo hace como se gestionaba hace 40 o 50

años, cuando la realidad de nuestros montes y zonas rurales es muy diferente. Hay cosas que ya no se pueden hacer de la misma manera y esto lo tiene que asumir el medio rural, únicamente con los saberes populares no podemos gestionar los montes que tenemos hoy. Aun así, su visión está más próxima a la realidad que la que se tiene en las ciudades, que ven un medio rural de fin de semana y eso se percibe en la reacción que tienen ante los incendios, por ejemplo.

Y ¿comunica bien, mal o regular el mundo forestal?

Tenemos excelentes ejemplos en compañeros del sector que son muy buenos comunicadores, pero son pocas voces y estamos rodeados de mucho ruido, de mucha gente que no tiene conocimientos, que tiene opiniones y los medios de comunicación y las redes sociales lo ponen todo al mismo nivel. Tenemos que encontrar la forma de que la señal prevalezca sobre el ruido.

En general, ha habido un cambio tremendo de la pandemia para acá, incluso los organismos públicos como las comunidades autónomas, cuando tienen que informar de aquello que le toca más de cerca a la gente, como pueden ser los incendios, ahora hablan en la televisión los directores de extinción, profesionales forestales.

Se comunica muchísimo mejor,



somos una generación que tenemos muy claro que parte de nuestro trabajo es la divulgación y todos los que vienen detrás lo entienden así, pero estamos en la rampa de despegue.

¿Sobra emotividad y falta racionalidad en el debate social sobre el medio natural?

Totalmente de acuerdo. Falta conocimiento profundo de lo que es el medio natural, sobra gente que intente gestionar el medio natural y rural desde la ciudad y nos falta gente que pise más el campo, que vea que el mundo Disney natural está en sus mentes, pero el mundo rural real, donde tenemos el monte, no es una foto fija idealizada. En las redes sociales y en los medios de comunicación se oye mucho más la parte de la emoción.

El siguiente problema es qué se comunica, ¿cómo comunicamos la gestión forestal sostenible? Algo aparentemente sencillo pero que

Tenemos excelentes ejemplos en compañeros del sector que son muy buenos comunicadores, pero son pocas voces y estamos rodeados de mucho ruido, de mucha gente que no tiene conocimientos, que tiene opiniones y los medios de comunicación y las redes sociales lo ponen todo al mismo nivel. Tenemos que encontrar la forma de que la señal prevalezca sobre el ruido.

encierra muchos matices técnicos dentro del propio sector.

¿Podría haber un acuerdo de mínimos en los mensajes básicos que debemos lanzar?

Tenemos un punto de partida y un espejo en el que mirarnos para el dar a conocer la gestión forestal sostenible, que es la *Declaración sobre grandes incendios forestales* de la Fundación Pau Costa. Ahí se logró un consenso de numerosos actores relacionados con los incendios, las emergencias y la gestión forestal.

Tenemos que encontrar ese acuerdo de mínimos para poder explicarlo. Pero, hasta que no consigamos ponerle imagen a qué es la gestión forestal y sus efectos positivos, nadie va a entender lo que hacemos.

Cuando fijamos algo abordable, ganamos credibilidad. Es fundamental hacer ver el valor de gestionar, por ejemplo, el 1% del territorio, los beneficios sociales, ambientales y económicos que supondría.

Tiene el hándicap de que la gestión forestal no es agricultura, no son cosechas todos los años.

Pero de eso hay que hacer virtud. Hablar de los incendios este verano nos ha permitido a todos introducir micropíldoras de gestión forestal, que identifican ciertas intervenciones en el territorio.

En la encuesta del Centro de Investigaciones Sociológicas en septiembre de este año, estaban los incendios y la gestión forestal entre las primeras preocupaciones.

Se debe a que quienes hablaron en los medios eran ingenieros y a la gente le empezó a calar el tema de la gestión forestal.

¿Puede la gestión forestal ser el motor del mantenimiento de la población rural?

Yo no creo que consigamos que la gente vuelva al medio rural.

Eso es una utopía, seríamos los únicos en el mundo que lo conseguiríamos. Deberíamos, con la inercia que tenemos, que no la vamos a detener, ver cómo conseguimos hacer gestión. Pero no pensar que vamos a cambiar algo estructural, como es el medio rural. Con los mimbres que tenemos, tenemos que hacer cestos.

Este verano hemos sufrido el episodio más crítico de simultaneidad y grandes incendios que haya habido en Europa. ¿Va a ser excepcional o puede repetirse con cierta frecuencia?

En la Universidad de León tenemos muy claro que esto no va a ser la excepción. Este año va a ser el mejor de muchos años. Nosotros llevamos mucho tiempo diciendo cómo hay que actuar y, desde el punto de vista técnico, estamos todos de acuerdo. Lo único que hace falta es voluntad política para poner el dinero.

En la Universidad de León trabajamos en la validación de zonas estratégicas de gestión en León, con la Junta de Castilla y León, el CSIC, la Universidad de Córdoba y el Ministerio. Técnicamente estamos de acuerdo.

La extinción es la respuesta, pero no es la solución. La solución

Yo no creo que consigamos que la gente vuelva al medio rural. Eso es una utopía, seríamos los únicos en el mundo que lo conseguiríamos. Deberíamos, con la inercia que tenemos, que no la vamos a detener, ver cómo conseguimos hacer gestión

pasa por la prevención, pero una prevención concreta, el asumir que el monte va a seguir ardiendo, que tenemos un déficit de área quemada.

¿Quién y cómo le explica a la sociedad que va a ver más episodios como el de este verano?

Nos guste o no, vamos a tener que aprender a convivir con ello. Aquí, en León y en El Bierzo, estamos muy acostumbrados a que haya incendios. Ya hemos tenido antes en la zona de la Cabrera incendios de 10.000 hectáreas. La gran diferencia es que antes

Nos guste o no, vamos a tener que aprender a convivir con ello. Aquí, en León y en El Bierzo, estamos muy acostumbrados a que haya incendios. Ya hemos tenido antes en la zona de la Cabrera incendios de 10.000 hectáreas. La gran diferencia es que antes los incendios nos daban pena, ahora nos dan miedo

los incendios nos daban pena, ahora nos dan miedo. Hemos estado confinados, con las ventanas cerradas, porque había humo, ha habido evacuaciones, se han quemado casas y hemos visto el fuego cerca de casa.

La presencia de pequeñas poblaciones, sin actividad agroforestal a su alrededor, que salpican el paisaje de la montaña condiciona la respuesta en la emergencia: personas, infraestructuras y montes

Así es, y eso significa que al final se te van a quemar muchas más hectáreas. Con lo cual, se provoca una alarma social enorme con los incendios que hace 20 años no se producía. Ahora un incendio de 10.000 hectáreas parece infinitamente más grave que el incendio de hace 20 años, que quemaba lo mismo, porque se han quemado las mismas zonas.

Pero la sociedad, cada vez más urbana, no lo entiende si no se le explica

A la sociedad le encanta el fatalismo. Cuando nos han preguntado por el incendio de Las Médulas y la recuperación del paisaje, hemos comentado que tenemos especies muy adaptadas al fuego y que es casi todo lo que ha ardido. El 80% de lo que se ha quemado en León es matorral. En cierto modo nos han acusado de blanquear los incendios. Pero es que, en esas zonas, con cada incendio vivido se ha perdido más suelo y donde no tienes suelo, tú no puedes poner un castaño, ni un roble. Sale la vegetación que puede vivir ahí.

Ahora, la gente se empeña en que no quiere pinos en su pueblo porque "provocan incendios". Y cuando le explicas que es mejor pino que brezo o jara y preguntas ¿entonces cuál?, te responden "ah no sé, pero pinos no".

¿Es la gestión forestal la solución a los incendios forestales?

Este año vi algo que para mí supone un cambio en el mensaje que tenemos que dar. En la provincia de León nos ha ardido la joya de la corona en gestión forestal, que es el monte de Río Camba. Eso no invalida el mensaje que hemos dado siempre.



Lo que dice es que necesitamos hacer más. Es decir, no es suficiente con hacer claras, podas, cortafuegos, etcétera. Tenemos incendios que están fuera de la capacidad de extinción en 45 minutos y que te queman 1.000 hectáreas, esto no había sucedido antes.

Por un lado, tenemos que asumir que no podemos apagar todos los incendios. Por otro, que hay que compartimentar el territorio, crear zonas estratégicas de gestión. Y tenemos que hacer más gestión, aunque no va a evitar el incendio, pero sí que no se nos vaya de las manos porque tiene mucho que ver con cómo arde el monte y su capacidad de recuperación. Así que, no le podemos contar a la gente que si tú gestionas el monte no va a arder, porque eso no es verdad.

¿Qué importancia han tenido las condiciones meteorológicas en el comportamiento del fuego este verano?

Las olas de calor de julio y después casi todo el mes de agosto metieron a la vegetación en el tostador. Totalmente. En agosto, además, tuvimos tormentas secas, con unos vientos y unas temperaturas

Hay que compartimentar el territorio, crear zonas estratégicas de gestión. Y tenemos que hacer más gestión, aunque no va a evitar el incendio, pero sí que no se nos vaya de las manos porque tiene mucho que ver con cómo arde el monte y su capacidad de recuperación. Así que, no le podemos contar a la gente que si tú gestionas el monte no va a arder. Porque eso no es verdad

por la noche que no habíamos vivido nunca. Aquí los incendios por la noche siempre habían dado tregua porque sube la humedad y baja el viento. Sucedió todo lo contrario durante 25 días. Todas las noches se ponía peor el viento y el fuego tuvo unos comportamientos que la gente que lleva trabajando toda la vida en esto no lo ha visto nunca.

¿Qué puede hacer la sociedad ante esta situación aparentemente cada vez más compleja?

Entender que tiene tareas y asumir su responsabilidad, es decir, que no espere a que venga la administración pública a intervenir en el territorio.

No se puede tener una autobomba en cada casa. Tenemos que preparar nuestra casa y el territorio, asumir que el monte va a arder.

Pero, también tenemos que hacer un pago por servicios. La gente que vive y gestiona el medio rural está dando un servicio evitando que esto sea muchísimo peor. No puede ser que les cueste dinero a ellos. Habrá que dedicar equis millones de euros a compensar a esa gente porque si no lo va a tener que hacer la administración con sus medios, es el pago por defender nuestras casas.

Cambiamos de cuestión ¿Qué valor tiene la digitalización del sector

forestal para su desarrollo?

Soy coordinadora del proyecto europeo *Digis3* que es digitalización sostenible, inclusiva y coherente, orientado a transferir la digitalización a las pymes y a las entidades públicas. Creo firmemente en la necesidad de la digitalización de las empresas del sector forestal, en lo que yo me centro dentro de este proyecto, y en las entidades que tienen que ver con lo forestal.

Damos formación en tecnologías y hacemos pruebas de concepto y mentorías. Hemos trabajado con las empresas más potentes y administraciones públicas y ya está llegando la digitalización a los propietarios.

El sector forestal es muy tradicional. Durante mucho tiempo hemos visto la tecnología como un enemigo, algo que nos quita el valor de la experiencia y ahora nos damos cuenta de que la digitalización es nuestra aliada, nos permite automatizar ciertos procesos que son más penosos y centrarnos en lo realmente relevante. Y esto no hace prescindible el ingeniero forestal, al revés. Tenemos una gran oportunidad en este momento para mostrar que somos un sector dinámico y preparado, necesitamos que todo el sector forestal se identifique con el *Big Data*, la inteligencia artificial y el uso de la última tecnología.

Las posibilidades de información, el cruce de datos y su análisis plantea escenarios muy diferentes a los que tradicionalmente tenía el sector para tomar decisiones

Sin duda, estamos empezando pero creo que ya estamos lanzados. Es un cambio de paradigma dejar de monitorizar nuestros montes con la forcípula y llevarnos el gemelo digital. Cuando estoy midiendo no me llevo solo la altura y el diámetro, me llevo todas las secciones, si tiene nudos, dónde están las ramas, si es madera muerta, si no lo es, el estado sanitario, me llevo la biodiversidad y todo eso al mismo tiempo. Es un inventario multifuncional y multipropósito.

¿Permitirá una gestión más ajustada a cada monte, a cada rodal incluso?

¡Exacto! Si nosotros queremos

Es un cambio de paradigma dejar de monitorizar nuestros montes con la forcípula y llevarnos el gemelo digital. Cuando estoy midiendo no me llevo solo la altura y el diámetro, me llevo el estado sanitario, la biodiversidad y todo eso al mismo tiempo. Es un inventario multifuncional y multipropósito.

realmente saber lo que tenemos y gestionarlo de una forma que no solo responda al valor económico de la madera, sino que responda a todos los servicios ecosistémicos, poder medirlos y cuantificarlos es el primer paso. Y ahora lo podemos hacer de una forma objetiva y en tiempo real.

El nuevo ingeniero forestal debe tener, por una parte, una base muy sólida en lo que es la selvicultura, el funcionamiento de los ecosistemas forestales, eso es el corazón de nuestra profesión. Y, por otro lado, el ingeniero, ya del presente, tiene que ser capaz de manejar el Big Data, trabajar con herramientas digitales y con inteligencia artificial.

La digitalización, ya que estamos en la universidad, me lleva a la formación de los estudiantes, ¿qué cualidades profesionales debería reunir el ingeniero forestal que sale ahora de una facultad y que gestionará los montes en unos años?

Para mí debe tener, por una parte, una base muy sólida en lo que es la selvicultura, el funcionamiento de los ecosistemas forestales, eso es básico, es el corazón de nuestra profesión. Y, por otro lado, el ingeniero, ya del presente, tiene que ser capaz de manejar el *Big Data*, trabajar con herramientas digitales y con inteligencia artificial, es fundamental.

Tenemos que ser capaces de trabajar a escala de árbol, a escala de rodal y a escala de paisaje. Esta es la nueva variable que va a hacer que nuestros montes se puedan adaptar a cambio climático y a los incendios.

Y para trabajar a escala de paisaje necesitas manejar grandes cantidades de datos con las herramientas que los capten, gestionen y analicen.

Así que, no podemos seguir siendo solo generalistas, tenemos que tener también una especialización.

Eso significa cambiar planes de estudio también en las universidades, pero esos planes de estudio dependen de muchos intereses cruzados. ¿Hay colaboración con los colegios profesionales y con las empresas para diseñar entre todos la formación y compatibilizar esos intereses que a menudo no coinciden?

Hace veinte años, cuando se plantearon los planes de estudios que tenemos ahora, se hizo una gran labor de colaboración entre los colegios, las empresas y la universidad. El perfil profesional de entonces ya ha cambiado. Así que, si queremos que nuestra profesión siga teniendo algo que decir en la sociedad, tenemos que cambiar los planes de estudios.

No quiero decir que los planes de estudios no estén bien, pero es que no nos llega con que estén bien. La formación que reciben nuestros titulados, no es suficiente con que sea buena, tiene que ser excelente.

Intentamos adaptar nuestras asignaturas al máximo de las nuevas exi-

Intentamos adaptar nuestras asignaturas al máximo de las nuevas exigencias profesionales pero un grado no son asignaturas que se juntan.

Para adaptarnos, estamos cambiando los muebles de las habitaciones de la casa. Y nuestros muebles son súper modernitos, pero ¿cuál es el problema? Que hay que cambiar la estructura de la casa.



gencias profesionales pero un grado no son asignaturas que se juntan. Para adaptarnos, estamos cambiando los muebles de las habitaciones de la casa. Y nuestros muebles son súper modernitos, pero ¿cuál es el problema? Que hay que cambiar la estructura de la casa. Es algo que debemos plantearnos en las universidades. Y ahí tenemos que contar con los colegios, porque nuestra profesión está regulada.

Y si los colegios creen que la profesión ahora es igual que hace 20 años, entonces tenemos un problema. Tenemos que pensar qué tienen que aprender y luego poner las asignaturas.

Esa misma reflexión la he oído en los colegios, “las universidades piensan que nuestra profesión es igual que hace 20 años”.

Pues entonces tenemos ya un punto de partida maravilloso. Porque todos pensamos lo mismo, que la profesión no es igual. Entonces yo creo que no tardando tenemos que volver a hacer una intersectorial y a partir de ahí construir las nuevas formaciones.

Forma parte usted de la Comisión Nacional del Chopo ¿en qué mo-

La Comisión Nacional del Chopo necesita ser activa para conocer y responder a las demandas del sector, de toda la cadena de valor del chopo. Pero la Comisión lleva sin reunirse muchos años.

mento se encuentra su actividad?

La Comisión Nacional del Chopo necesita ser activa para conocer y responder a las demandas del sector, de toda la cadena de valor del chopo. Pero la Comisión lleva sin reunirse muchos años. Y, desde la Comisión Internacional, que yo estoy en la comisión ejecutiva, se le está instando a que lo haga y su respuesta es ignorarlo.

¿Cómo se puede explicar a alguien que sea ajeno al mundo del chopo que en una misma región la política de las cuencas hidrográficas sea tan distinta con respecto al chopo?

Muchas veces las personas son las que determinan que la normativa se interprete de una forma u otra. No debería de ser así, pero sucede. Cuando cambia la persona, cambian las políticas, a pesar de que técnicamente no hay ninguna discusión. No hay que irse a los extremos, nadie del

sector del chopo dice que tengamos que cortar un bosque de ribera para poner una chopera. Hay sitio para todo. Lo que no tiene sentido es que tú puedas poner un cultivo agrícola, que lleva fitosanitarios y fertilizantes, al lado del dominio público hidráulico y, en cambio, una chopera que tiene un efecto fitorremediador no se pueda poner ahí. Lo que el sector pide es una normativa que no cree inseguridad en el propietario en función de la cuenca donde se encuentre.

Pero es que también se planta en las vegas pedregosas donde no puedes poner un cultivo agrícola, nos ayuda a crear un paisaje mosaico frente a los incendios, ofrece madera que, con los precios del mercado, son una renta importantísima para las zonas rurales y, además, puede formar paisajes agroforestales al ser compatible con cultivos agrícolas intercalares con retorno anual. Y yo apuesto totalmente por eso.