La asignatura de ética entra en las carreras tecnológicas - La Vanguardia - 22/02/2019

La asignatura de ética entra en las carreras tecnológicas

MIT Press acudió a la investigadora catalana Carme Torras para enseñar cómo aplicar la ética a los estudios universitarios, ella lo ha adaptado a los cursos de Secundaria y Bachillerato para las escuelas catalanas

Pilar Maurell

En algunas universidades de EE UU se estudia ética con la novela de una investigadora y escritora catalana. Carme Torras publicó en 2008 *La mutación sentimental* (Pagès Editors) la historia de Cèlia, una niña de 13 años a la que criogenizaron porque sufría una enfermedad terminal y devuelven a la vida en el siglo XXII para ser adoptada. Los responsables de la institución querían que sus estudiantes de Robótica o Ingeniería tuvieran siempre presente el componente ético en sus investigaciones y trabajos, tradujeron la novela de Torras y le pidieron a la autora que elaborara una serie de materiales para abordar los retos éticos que suponen las nuevas tecnologías.

"En EE UU hay universidades que imparten cursos de ética en sus carreras de Ingeniería o Informática, y en numerosas ocasiones utilizan materiales filosóficos, que quedan algo lejos de los estudiantes, o libros clásicos de ciencia-ficción. Cuando en MIT Press supieron que yo me dedicaba a la investigación en Robótica y escribía novelas, me pidieron que creara unos materiales didácticos a partir de mi novela *La mutación sentimental*, para el curso Ética en Robótica Social e Inteligencia Artificial", explica Torras, directora de un grupo de investigación en Robótica Asistencial en el Instituto de Robótica e Informática Industrial (CSIC-UPC).

«En la transición de la robótica industrial a la asistencial, cada vez vemos más mujeres. Y en esta nueva robótica, las humanidades tienen mucho que decir»

Tras la buena experiencia del MIT, la investigadora decidió adaptar estos contenidos a Secundaria y Bachillerato. "Creo mucho en la educación y he reelaborado los materiales del MIT para que se usen en las escuelas porque a los chicos y las chicas les gusta hablar de situaciones concretas y el libro lo permite. En mis materiales explico unos principios éticos, así como situaciones que se dan en la novela, porque la idea es trabajar con una ética híbrida en la que se encuentren los dos extremos y poder llegar a un compromiso de qué hacer en cada situación que se nos plantea".

Torras añade que "es muy importante que haya una asignatura de este tipo en las universidades. También que la ciudadanía tenga conciencia crítica, sobre todo los profesionales que desarrollan tecnología. Si no, se hacen programas con sesgos; por ejemplo, cuando uno busca trabajo, salen unos anuncios si se es mujer y otros para los hombres. Y eso ocurre porque el conjunto de datos con los que han entrenado al programa tiene los mismos sesgos que la sociedad". Además, para abordar los retos éticos que suponen las nuevas tecnologías, ha surgido una nueva disciplina, la roboética. "Hace unos años que se intenta crear una regulación y hay diferentes asociaciones que trabajan en ello e intentan establecer unos principios éticos básicos para diseñar robots y programas de una forma ética", explica Torras. La Unión Europea ya trató de crear una norma básica en 2017, pero "incluía muy pocos principios y muy genéricos".



Flaminia Pelazzi

Licenciada en Matemáticas y doctorada en Informática, Carme Torras lidera un equipo de investigación en Robótica asistencial y es autora de 'La mutación sentimental' y 'Enxarxats' (Males Herbes)

El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE), con el que colabora Torras, trabaja en un borrador de principios básicos para enviar a gobiernos e instituciones. "Hay 12 comités, sobre otros tantos temas, que han hecho público un borrador, al que cualquier persona puede contribuir. Cada seis meses se elabora otro borrador que reúne todas las aportaciones hechas en el anterior. Sería como un libro blanco para luego elaborar normativas concretas en función del contexto, de la circunstancia...", explica la investigadora.

CAMBIO DE TENDENCIA

Carme Torras inauguró el ciclo *Mujer y tecnología, un tándem de futuro* que organiza en Barcelona el Palau Macaya de "la Caixa" con la dirección científica de la Universitat Politècnica de Catalunya-BarcelonaTech (UPC). Su conferencia titulada *La confluencia de la robótica y las humanidades atrae a las investigadoras*, trataba precisamente de cómo acercar dos mundos que hasta hace poco estaban muy distantes.

Torras constata que en las carreras tecnológicas hay muy pocas mujeres y muchas abandonan antes que sus compañeros porque se sienten desplazadas. "En Ingeniería Informática, se han matriculado un 8% de mujeres", comenta la investigadora que sí que ve un cambio de tendencia en su ámbito de trabajo: "En la transición de la robótica industrial a la asistencial, cada vez vemos más mujeres. Mientras que en las sesiones de mecánica o industriales el porcentaje de hombres es del 90%, en el caso de foros de robótica colaborativa, asistencial y médica el 50% de los presentes son mujeres. Ellas están más motivadas por estos temas sociales y creo que progresivamente veremos más mujeres en este ámbito. Y en esta nueva robótica más social, las humanidades tienen mucho que decir", concluye Torras.

UNA CLASE CON SU NOMBRE

La escuela Pau Casals de Gràcia, en Barcelona, decidió que los niños de tercero de Primaria escogieran para dar nombre a sus clases a una científica catalana destacada. Tras las votaciones, una de las clases decidió que quería llamarse Carme Torras. Durante todo el curso escolar, los niños trabajaron en diferentes proyectos de robótica.

"A final de curso me invitaron a conocer el resultado de esos trabajos y aluciné", explica Torras. Se sorprendió de cómo habían trabajado todos y, especialmente, las niñas. "Me di cuenta de que deberíamos apoyar más las vocaciones científicas en los primeros años de Primaria. A los nueve o diez años las niñas no sufren la presión social que quizás tengan más adelante y sienten que pueden hacer cualquier cosa", afirma la investigadora.