



El futuro en sus manos

ANA MACPHERSON
Barcelona

Jordina Torrents, 26 años, se irá dentro de unos días a la sede de Google en Londres con otras 20 mujeres cracks de la tecnología procedentes de Europa, Oriente Medio y África. Irá a conocerles y a que le hablen de liderazgo, tecnología, comunicación... Además le darán un cheque de 7.000 euros para invertir en sí misma, en su carrera. Y la entrada en una exclusiva red de mujeres líderes mundiales en este ámbito.

A todas las elegidas las han premiado porque desde su trabajo en tecnologías de la comunicación tienen un papel de liderazgo y, sobre todo, porque, excelencia aparte, son un ejemplo de mujeres en este mundo aún poco querido entre las estudiantes. Cuando se propuso entrar en él, Jordina, vecina de Constantí, reconoce que lo que le apasionaba especialmente era "la idea de cómo hacer que una máquina aprendiera, cómo

SU ÁMBITO DE ESTUDIO

Jordina Torrents, de 26 años, participa en investigaciones para ayudar a la cirugía fetal

EL PREMIO

El galardón de Google la sitúa en una élite femenina de las ciencias de la computación

mo hacerla inteligente. Nunca había programado nada en el instituto de Constantí, ¡no es como ahora! Las cosas han cambiado mucho".

En la Universitat Rovira i Virgili, donde hizo su grado, era la única chica. "Por culpa del mito de que todos los de informática son chicos pegados a la pantalla y los juegos, frikis que visten mal incapaces de relacionarse con el resto del mundo. Qué va, había algunos guapos, ¡de veras!".

Y en apenas cinco años se ha metido en investigaciones que van colmando esa primera pasión: "Busco el algoritmo que permita crear una reconstrucción en 3D del útero de un embarazo gemelar, con los dos fetos, la placenta en su colocación real y todos los vasos sanguíneos, a partir de las imágenes obtenidas por resonancia magnética y ultrasonidos en 3D", explica de un tirón. "Buscamos una herramienta computacional para mejorar la detección de las anomalías y ayudar a operar, para que el cirujano pueda planificar cómo acceder, donde entrar. Porque no hay un útero igual que otro. No sirven los modelos".

Esta investigación en la que participa es su tesis doctoral. La unidad BCN Medtech de la Universitat Pompeu Fabra, que lidera Miguel Ángel González, la quería allí, con ellos, y por eso dejó su



Jordina Torrents prepara su doctorado en la Universitat Pompeu Fabra en la unidad dedicada a tecnología médica

Cuando la excepcionalidad tiene premio

Una ingeniera de la UPF, en el top 20 de tecnólogas de Europa y Oriente Medio

grupo en la Universitat de Tarragona, donde participaba en la búsqueda de un método para identificar en las mamografías los subtipos de cáncer de mama, distinguir los de peor pronóstico pero "evitando la agresión que supone la biopsia". 26 años. "Ya sé que es muy *challenging*", rie. Pero consiguió que el responsable del departamento de Ingeniería Informática y Matemáticas que lidera Domènec Puig la creyera. El reto es hoy un proyecto de investigación reconocido.

¿Inteligencia extraordinaria? Ríe de nuevo. "Mi hermana dice que yo pillo las cosas como ella pero antes". Cree, poniéndose seria, que el truco es la constancia y la organización. Quizá se lo deba un poco a su madre, doctora en Químicas. "Pero no soy una persona encerrada, en absoluto. Doy mucho valor a mi vida y mis relaciones. Y soy violinista. Eso creo que me ha ayudado mucho".

No es que toque el violín un poquito. "Desde pequeña. Cada tar-



UN ÁMBITO CON SESGO MASCULINO

Menos aspirantes

El 23% de los chicos de 15 años piensa en una carrera técnica; entre las chicas, sólo el 8%

Pocas estudiantes

Si bien el 56% de los alumnos de universidad son mujeres, en las ingenierías, apenas el 25%

Pérdida en informática

Las carreras tecnológicas han perdido mujeres: en los años noventa Informática tenía un 40%, pero en el último quinquenio no pasa del 18%

Ni lo imaginan

Tres de cada cuatro niñas piensan en un hombre cuando se les pide que visualicen a alguien relacionado con la tecnología y la ciencia



Las diez competencias que revelan una personalidad completa

Las cualidades de una persona tan completa como Jordina Torrents no son necesariamente innatas, asegura

Consuelo Castilla, presidenta de la empresa de cazatalentos AdQualis. Se tienen, se aprenden y se desarrollan

1 Inteligencia emocional. Es una de las competencias más valoradas y sólidas a la hora de buscar una persona con un perfil completo, potente. Porque da capacidad de adaptación en un mundo laboral en permanente cambio y porque es una pieza básica para la relación con los demás, para trabajar en equipo, para liderar el grupo. "Y se puede aprender y desarrollar con la experiencia", asegura Consuelo Castilla.

2 Capacidad de síntesis. La enorme cantidad de información que se recibe hoy en cualquier ámbito laboral convierte esta habilidad en una cualidad muy valorada. Y su ausencia, en un aspecto negativo que hay que corregir. Es imprescindible sintetizar y unificar criterios a la hora de recibir y procesar la información que se maneja, se distribuye y se recibe. También es una competencia que se puede entrenar.

3 Mentalidad abierta. Los cambios se suceden en toda la sociedad a una gran velocidad, aún más en el mundo laboral. Se cambia de puesto, de empresa, de ciudad, de ámbito. Esta competencia, tener una mentalidad abierta, es imprescindible para convivir con los cambios y adaptarse en todo momento.

4 Capacidad de innovación. Para los cazatalentos como Consuelo Castilla, esta característica se define por saber encontrar soluciones a los problemas. Por desarrollar la creatividad para dar con nuevas salidas cuando las existentes y conocidas no funcionan. Como en las competencias anteriores, la cualidad innata puede ser de gran ayuda, pero es posible formarse en ella y aprender de la experiencia.

5 Actitud colaborativa. Lejos de los deseos de las empresas queda el perfil de quien se cree único. No se necesita a quien se diga "soy yo", sino "soy un conjunto". Se valora a quien entre sus capacidades tiene impresa la de sumar, la de quien sabe que gracias al equipo se puede hacer realidad el proyecto que se tenga entre manos y conjuga los logros y las tareas en plural.

6 Capacidad de impacto. "Hay que estar seguro de lo que dices y de que el resto te lo comprará", explica Consuelo Castilla. "Sea cual sea tu papel en el equipo, aunque no seas quien dirige, es fundamental que cuando digas algo los demás te crean. Eso mide tu capacidad de impacto, tu influencia", apunta la experta. La capacidad de impacto es, además, una muestra de la confianza que se infunde en los otros.

7 Comunicar bien. Para contar con esta cualidad es necesario expresarse bien, llegar al interlocutor. Y no se trata sólo de tener más o menos fluidez al hablar, sino también de la expresión escrita. "Continuamente nos comunicamos por escrito, en mensajes breves o largos. Cada vez más nos ponemos en contacto de este modo con personas con las que nunca habríamos hablado hace unos años", señala la experta.

8 Liderazgo de equipos. Se aprende. "Hay quien tiene esa competencia de forma innata, pero se puede llegar a ella con formación y, por supuesto, con experiencia", señala la fundadora de AdQualis. La capacidad de liderar equipos es compleja, toca muchas teas de las relaciones y del conocimiento de los otros. La experiencia puede ser un buen aliado. Es una de las cualidades especialmente valoradas.

9 Capacidad de decisión. Cada día se toman decisiones y es algo que provoca ansiedad siempre. "Pero aunque te equivoques, tienes que tomarlas", explica Consuelo Castilla. "Alguien poco decidido puede adquirir esa competencia con formación y con el desempeño de su trabajo. La experiencia ayuda a desarrollar esa capacidad". Cuantas más decisiones se toman, más seguridad se adquiere.

10 Conocimiento de la transformación digital. Es imprescindible en cualquier puesto de trabajo. Siempre habrá un mínimo de tecnología en transformación. Por ese motivo se valora entre las competencias esta capacidad de cambiar de costumbres a través de la tecnología. Y hacerlo como algo natural. "Porque todo se ha modificado", señala Castilla. Y seguirá modificándose.

de mi padre me acompañaba y, a pesar de que se había levantado muy temprano, porque es cuidador en el Pere Mata, me esperaba hasta terminar". Llegó al máximo grado profesional en el conservatorio de Vilaseca mientras hacía la carrera en la Rovira i Virgili. "Fue una odisea", reconoce. "A ese nivel, los estudios de violín son muy exigentes. Es como hacer dos carreras a la vez". Está orgullosa. "Disfruto mucho tocando en público. La música es mi gran pasión y la afición se convirtió en mi punto fuerte, me enseñó comunicación. Porque en la música o expresas o estás muerto". Tiene un grupo de cámara -piano, clarinete y violín- y hacen bolos.

¿Amigos? "Los valoro mucho. Pero me organizo, porque hago muchas cosas. Sacrifico las noches de juerga del sábado. Las dedico a leer, estudiar, y quedo a otras horas con la gente a tomar algo. No se puede perder la amistad, la necesitas para crecer y ver otros puntos de vista, pero ha de haber un equilibrio. No, en serio. ¡No soy una friki! Me encanta actuar en público, expresar lo que siento y me divierto mucho tocando el violín".

Para su selección entre las tech-

VIOLINISTA

"La música me enseñó comunicación, porque en la música o expresas o estás muerto"

TRABAJO

"Lo tengo mal, lo sé, no hay plazas, pero lucharé por quedarme en España"

makers de Google le pidieron, además de un curriculum excelente, demostrar que podía liderar lo que tuviera entre manos y que podía ser un ejemplo para las mujeres que no se atrevan a sumergirse en este mundo. "La tecnología necesita mujeres, porque precisamente lo que le falta es eso. Falta creatividad. Y eso lo aportan más las mujeres. También hay hombres, claro. Pero a veces ellos sólo ven una salida, y sólo esa. Me refiero a esa creatividad por naturaleza..., como la de las madres, ¿sabes?, que siempre encuentran otra salida, un modo nuevo de solucionar cada cosa". Cree que "eso Google ya lo ha visto. Y lo quieren potenciar".

El fin de semana carga en el coche dos ordenadores, sus libros, el violín y a su perrita Aura -a la que ha enseñado ya a hacer sus cosas en un empapador- y deja la UPF y su piso compartido en Sabadell para estar con su hermana y sus padres en Constantí. También hay una pareja amorosa "del ámbito de la química y todo eso".

"Lo tengo mal, lo sé, no hay plazas, pero lucharé por quedarme en España, sin descartar empresas privadas. La fuga de talento da mucha rabia".

Entre mucho talento

■ El proyecto en el que participa la joven doctoranda de la Pompeu Fabra premiada por Google es una ambiciosa investigación que lidera Eduard Gratacós, director de BCNatal, el centro de medicina materno-fetal de los hospitales Clínic y Sant Joan de Déu, con financiación millonaria de la Fundación Cellex y La Caixa. Además del equipo de la UPF en el que prepara su tesis Jordina Torrents, participan con el equipo del Clínic grupos de excelencia del Institut de Ciències Fotòniques (ICFO) y del Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC). La investigación pretende encontrar soluciones para detectar cuanto antes y operar con máxima seguridad los más diversos

problemas fetales. "Lo que intentamos nosotros es crear una ayuda computacional para el cirujano, una reproducción en 3D del útero, la placenta, la posición de los vasos sanguíneos. De esa manera, se facilitará al cirujano operar uno de los problemas que se detectan en el 15% de los embarazos gemelares, el síndrome de transfusión de gemelo a gemelo, derivado de compartir la placenta y los vasos sanguíneos. En muchas ocasiones, eso supone la muerte de ambos", describe la ingeniera. Esa ayuda quirúrgica permitirá que estas intervenciones se puedan hacer en cualquier parte del mundo "aunque no se sea un gran experto". Ese es el objetivo, señala Eduard Gratacós.