



สำนักภาษาต่างประเทศ

งานแปลข่าวรอบโลก			
ประเทศ	สเปน	หมวด	สังคม
ข่าวประจำวัน	๒๓ มีนาคม ๒๕๖๒		
หัวข้อข่าว	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีช่วยเพิ่มผลิตภาพให้แก่ภาคการเกษตรในภูมิภาคลาตินอเมริกา		

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีช่วยเพิ่มผลิตภาพให้แก่ภาคการเกษตรในภูมิภาคลาตินอเมริกา

การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ ๔ ไม่ได้หมายถึงด้านอุตสาหกรรมเพียงเท่านั้น เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้าถึงภาคการเกษตรและกำลังสร้างความเปลี่ยนแปลงให้แก่ภาคส่วนนี้ แม้ว่าสัดส่วนของเกษตรกรกรรมในเศรษฐกิจโลกกำลังลดลง (อยู่ที่ร้อยละ ๓.๕๕) แต่ผลผลิตทางการเกษตรกำลังถูกทำลายในฐานะที่เป็นครัวโลกสำหรับประชากรจำนวน ๙,๐๐๐ ล้านคน ในปี พ.ศ. ๒๕๙๓

เทคโนโลยีสมัยใหม่ไม่ได้สร้างโอกาสทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังเป็นความจำเป็นที่จะทำให้ภาคการเกษตรอยู่รอดด้วย จากการศึกษาเชิงลึกโดยวิทยาลัยธุรกิจ EAE (EAE Business School) แสดงให้เห็นว่า ปรากฏการณ์ที่เรียกว่า เทคโนโลยีเกษตร (Agritech) เกษตรกรอัจฉริยะ หรือเกษตร ๔.๐ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ เนื่องจากการเกษตรแบบก้าวหน้าได้รับเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ เช่น อากาศยานไร้คนขับ ปัญญาประดิษฐ์ การพิมพ์สามมิติ บล็อกเชน ความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality) หุ่นยนต์ ยานยนต์ไร้คนขับ รวมถึงอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งซึ่งเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยผ่านตัวรับรู้ (Sensor) อันจะทำให้ผลผลิตภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๐.๖ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ขณะที่ขนาดของตลาดโลกจะเติบโตขึ้นร้อยละ ๔๘ ในอีก ๕ ปีข้างหน้า

เทคโนโลยีดิจิทัลสู่ท้องดิน

จากเทคโนโลยีสมัยใหม่ดังได้กล่าวข้างต้นทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ ๐.๓ ต่อปี ซึ่งเพิ่มขึ้นสูงกว่าอัตราการเติบโตของประชากร อีกทั้งยังกระตุ้นการใช้จ่ายของผู้บริโภคให้ปรับสูงขึ้นเนื่องจากผลผลิตมีราคาลดลงด้วย ขณะที่ผู้ผลิตรายใหม่เพิ่มขึ้นและหลากหลายขึ้น

นายฆาเปียร์ มาร์ติน อาจารย์จากวิทยาลัยธุรกิจ EAE ซึ่งเป็นหัวหน้าคณะศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่อภาคการเกษตรได้อธิบายว่า “เทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้การใช้น้ำ ยาฆ่าวัชพืช และปุ๋ยลดลง ซึ่งทำให้เกษตรกรมีเงินออมมากขึ้น ขณะเดียวกัน การให้ข้อมูลที่แม่นยำเกี่ยวกับระยะเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยวผลผลิตก็ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นด้วย”

สิ่งที่เกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรมอื่น ๆ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีกลับส่งผลกระทบต่อแรงงานคน

ในทางปฏิบัติ เทคโนโลยีและเครื่องจักรสมัยใหม่ทำให้การเก็บเกี่ยวผลผลิตเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่เหมาะสม “อีกทั้งทำให้การวางแผนการผลิตและการจัดการตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะปลูกเป็นไปตามอุปสงค์ตลาด จึงไม่เกิดภาวะผลผลิตล้นตลาด” เช่น อุปกรณ์ถ่ายรูปที่มีตัวรับรู้เพื่อบ่งชี้พื้นที่ที่มีวัชพืชขึ้นหรือตำแหน่งที่การเพาะปลูกเจริญงอกงามดี บริษัทที่ปรึกษาด้านการเกษตรชื่อ On Farm เชื่อว่า ภายในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ การทำการเกษตรขนาดกลางจะได้รับการสนับสนุนข้อมูลที่มาจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันถึง ๔ ล้านแห่ง ปัจจุบันได้เริ่มการนำรถแทรกเตอร์ไร้คนขับ (และรถแทรกเตอร์ไฟฟ้า) มาใช้ เนื่องจากเมื่อพิจารณาในทางกฎหมายแล้วรถแทรกเตอร์ไร้คนขับสะดวกกว่ารถยนต์ไร้คนขับ เช่น รถแทรกเตอร์ไร้คนขับของบริษัทสัญชาติสหรัฐอเมริกาที่ชื่อจอห์น เดียร์ (John Deere) ทั้งนี้ รถประเภทนี้สามารถทำงานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมงโดยมีอัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงในปริมาณที่น้อยกว่า

แหล่งเงินทุนขนาดใหญ่ต่างเข้าสู่ธุรกิจนี้มากขึ้นและเติบโตมากขึ้น เนื่องจากเห็นศักยภาพของภาคการเกษตรที่จะเติบโตในอนาคต ขณะที่ธนาคารโลกยืนยันว่า ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๘ (จากข้อมูลล่าสุดที่มี) กองทุนที่มีความเสี่ยงหันมาลงทุนในบริษัทเทคโนโลยีทางการเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ ๘๒ โดยมีบุคคลระดับต้น ๆ ของกิจการระดับโลกได้เข้ามามีส่วนในธุรกิจนี้มากขึ้น เช่น นายมาซาโยชิ ซัน มหาเศรษฐีชาวญี่ปุ่นผู้บริหารบริษัทซอฟท์แบงก์ (SoftBank) นายเอริก ชมิดท์ อดีตผู้บริหารบริษัทกูเกิล และนายเจฟฟ์ เบโซส์ ผู้ก่อตั้งบริษัทอเมซอน ได้เข้ามาลงทุนในบริษัท Plenty ซึ่งเป็นบริษัทด้านการเกษตรแนวตั้ง นายริชาร์ด แบรินสัน และนายบิลล์ เกตส์ ลงทุนในบริษัท Memphis Meats ซึ่งเป็นบริษัทที่นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในปศุสัตว์เทียม โดยการผลิตเนื้อสัตว์สังเคราะห์ที่เกิดขึ้นจากการวิจัยด้านพันธุศาสตร์

ภูมิภาคลาตินอเมริกาเป็นภูมิภาคที่มีศักยภาพด้านเกษตรกรรมและปศุสัตว์ในระดับต้นของโลก ในช่วงเวลา ๑๐ ปีที่ผ่านมา ลาตินอเมริกาเป็นผู้ส่งออกอาหารรายใหญ่ของโลก และยังพัฒนาแบบก้าวกระโดด นายโฆเซ ซิมิเลียโน การ์เซีย ซึ่งทำงานที่บริษัทน้ำตาลแห่งกัวเตมาลาได้กล่าวว่า “โดรนได้เปลี่ยนแปลงระบบการผลิตไปอย่างสิ้นเชิง จากเดิมเกษตรกรต้องเช่าเฮลิคอปเตอร์หรือว่าจ้างแรงงานคนเพื่อดูแลการผลิต แต่ปัจจุบันระบบสารสนเทศทำให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำและยังประหยัดต้นทุนอีกด้วย” “เปรียบเทียบได้กับผิวของเราที่ทั้งไฝและแผลเป็น แทนที่เราจะทาครีมทั่วทั้งตัว ตอนนี้เราสามารถเลือกทาได้เฉพาะจุดที่เป็นไฝเท่านั้น”

วิธีการทำงานเปลี่ยนไปเช่นกัน “เกษตรกรได้รับข้อมูลจากหอควควบคุมการบิน โดยได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ประจำหอควควบคุมการบินในการจัดการข้อมูลที่ปรากฏบนหน้าจอคอมพิวเตอร์” ปัจจุบันมีการพูดถึงการใช้ตัวรับรู้ตติวได้โดยตรงที่ต้นไม้เพื่อให้การแสดงผลสะดวกยิ่งขึ้น

ด้านลบของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในภาคเกษตรกรรม คือ แรงงานคนลดลงจาก ๙,๕๐๐ คน ลดเหลือ ๕,๕๐๐ คน จากเดิมการทำงานในไร่ร้อยละ ๑๒ กลุ่มกลุ่มละ ๓๐ คนปัจจุบันใน ๑ กลุ่มมีสมาชิกเพียง ๓ คนเท่านั้น

นอกจากนั้น การนำนวัตกรรมมาใช้ทำให้ตำแหน่งงานลดลง ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา จีนและอินเดียได้ลดตำแหน่งงานในภาคเกษตรกรรมไปร้อยละ ๔๔.๓ และร้อยละ ๒๑.๗๓ ตามลำดับ

สเปนเองก็เกิดปรากฏการณ์นี้เช่นเดียวกัน บริษัทผู้ผลิตท้องถิ่นหลายบริษัทกำลังปรับตัวไปสู่การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเกษตร เช่น บริษัท Robotnik ในแคว้นบาเลนเซียซึ่งเป็นบริษัทที่ส่งออกผลผลิตทางการเกษตรไปต่างประเทศถึงร้อยละ ๘๐ แม้จะอยู่ในช่วงทดลอง แต่หุ่นยนต์ที่นำมาใช้สามารถเก็บผลองุ่นจากไรโดยอาศัยข้อมูลที่แม่นยำ ซึ่งได้มาจากกล้องที่ติดตั้งเพื่อตรวจสอบผลองุ่นที่พร้อมเก็บเกี่ยว แม้เกษตรกรจะเป็นผู้ตัดสินใจว่าผลองุ่นอยู่ในระยะเหมาะสมที่จะเก็บหรือไม่ แต่เกษตรกรสามารถพื้นฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือและแม่นยำ

นางมาเรีย เบนิตซ ฝ่ายการตลาดของบริษัท Robotnik กล่าวว่า “การทำการเกษตรขนาดเล็กมีข้อจำกัดด้านงบประมาณจึงไม่ตอบโจทย์การนำเครื่องมือสมัยใหม่มาใช้ แต่บริษัทขนาดใหญ่และสหกรณ์มีเงินทุนมากพอที่จะลงทุนในเครื่องมือสมัยใหม่”

ทั้งนี้ จากการลงทุนในช่วงปีหลัง มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจของแรงงานภาคการเกษตรของสเปนจึงเพิ่มขึ้นในช่วง ๒๐ ปีที่ผ่านมา ถึง ๒๐,๐๐๐ ยูโร หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๘ แต่หากเปรียบเทียบกับแรงงานภาคการเกษตรทั่วประเทศ กลับมีอัตราการลดลงเกือบร้อยละ ๖ ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา

แคว้นอันดาลูเซียเป็นผู้นำของประเทศในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ (Digital Transformation) เช่น การทำสวนในเรือนกระจกที่จังหวัดอัลเมริยาหรือมูร์เซีย ผลจากการปรับเปลี่ยนดังกล่าวทำให้เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน โดยการค้าต่างประเทศด้านพืชอาหารสามารถขายได้เพิ่มขึ้นเกือบร้อยละ ๑๐๐ ในช่วงเวลา ๑๐ ปี ทำให้สเปนไม่ได้เป็นผู้นำด้านน้ำมันและมะกอกเท่านั้น แต่ยังเป็นคู่แข่งสำคัญของทวีปยุโรปในด้านผักผลไม้เมืองร้อนอีกด้วย



ภาพแสดงการทำสวนในเรือนกระจกที่จังหวัดอัลเมริยา
ภาพจาก <http://www.agritechmurcia.com/proyecto/invernadero-en-espana/>

ขณะเดียวกันเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดงานใหม่ขึ้น ทั้งนี้ จากข้อมูลของคณะกรรมการสิทธิการสหภาพยุโรปพบว่า รวาร์ร้อยละ ๗๐-๘๐ ของเครื่องมือทางการเกษตรสมัยใหม่ที่ขายอยู่ในตลาดมีหมวดของอุปกรณ์ดิจิทัลเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วย โรงงานประมาณ ๔,๕๐๐ แห่งมีรายได้ปีละ ๒๖,๐๐๐ ล้านยูโรต่อปีและมีการจ้างงานถึง ๑๓๕,๐๐๐ คน ทั้งนี้เป็นเพราะปัจจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีส่วนสำคัญทำให้อาณาเขตของภาคเกษตรกรรมเริ่มมีความหวัง

ที่มาของข่าว :	https://www.lavanguardia.com/economia/20190323/461193526701/la-digitalizacion-llega-al-campo.html
วันที่พิมพ์ :	๒๓ มีนาคม ๒๕๖๒

ขั้นตอนการดำเนินการ / หลักวิชาการ :	
๑. คัดเลือกข่าวที่น่าสนใจและทันสมัยจากแหล่งข่าวที่น่าเชื่อถือได้ของสเปนและประเทศที่ใช้ภาษาสเปน อาทิ La Vanguardia, El País, ABC และ El Mundo	
๒. ค้นหาข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเรื่องที่จะแปลจากแหล่งข้อมูลภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดยการค้นหาจากระบบสืบค้นอิเล็กทรอนิกส์ และจำกัดการค้นหาเฉพาะเว็บไซต์ที่ลงท้ายด้วย .go.th, .org, .edu เป็นต้น	
๓. แปลข่าวจากภาษาสเปนเป็นภาษาไทย โดยใช้เครื่องมือช่วยแปล เช่น พจนานุกรมทั้งแบบเล่ม และแบบออนไลน์ คลังคำศัพท์ของสำนักภาษาต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักวิเทศสัมพันธ์ในกลุ่มงานเดียวกันเฉพาะจุดที่ยากต่อการแปล	
๔. การทับศัพท์ภาษาสเปนยึดตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานราชบัณฑิตยสภา ตามประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๑	

ผู้ปฏิบัติงาน	นางสาวฤทัยชนก เมืองรัตน์	นักวิเทศสัมพันธ์ชำนาญการ	
กลุ่มงาน	ภาษาสเปน เยอรมันและอาหรับ	ลำดับที่/ปีงบประมาณ	๗/๖๒
ผู้ทาน	นายชูชาติ พุฒเพ็ง	นักวิเทศสัมพันธ์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานภาษาสเปน เยอรมันและอาหรับ	
ผู้ตรวจ	นางสาวกฤษณี มาศรีจันทร์	ผู้อำนวยการสำนักภาษาต่างประเทศ	

Los avances tecnológicos impulsan la productividad en las explotaciones agrícolas

PIERGIORGIOM. SANDRI, BARCELONA

23/03/2019 22:17 Actualizado a 24/03/2019 07:55

- Las nuevas tecnologías no sólo son una oportunidad económica: son una necesidad de supervivencia



La digitalización ha llegado a la agricultura (Andia / Getty)

La cuarta revolución industrial no es (sólo) industrial. La digitalización ha llegado a la agricultura y está contribuyendo a transformar el sector. Aunque su peso en la economía global haya disminuido (hasta un 3,55%), la producción agrícola tiene delante de sí un reto monumental: alimentar a un planeta que albergará a 9.000 millones de personas para el 2050.

Las nuevas tecnologías no sólo son una oportunidad económica: son una necesidad de supervivencia. Un detallado estudio presentado esta semana por la *EAE Business School* demuestra que el fenómeno conocido como agritech, agricultura smart o farming4.0 es una realidad en muchos países ya que las explotaciones agrícolas de vanguardia han pasado a adoptar las tecnologías más punteras: drones, inteligencia artificial, impresión 3D, blockchain, realidad virtual, robots, vehículos autónomos... Los dispositivos de internet de las cosas, es decir, aquellos sensores conectados entre sí para compartir datos, aumentarán en este sector un 30,6% para el 2020, mientras que el tamaño global del mercado crecerá un 48% en los próximos cinco años.

La digitalización llega al campo

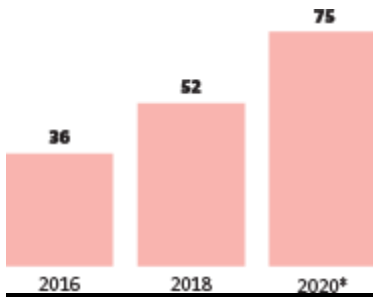
Gracias a estas mejoras, la producción agraria crecerá una media de un 0,3% anual por encima del crecimiento de la población y contribuirá, además, a una disminución de los precios de los alimentos. En cuanto a los productores, también tendrán varias ventajas.

“Estas tecnologías permiten usar menos agua, herbicidas y fertilizantes, por lo tanto hay un beneficio en términos de ahorro. Al mismo tiempo, proporcionan información más precisa y objetiva con datos sobre el momento de la recogida, de manera que la producción aumenta”, explica el profesor de la EAE Business School, Javier San Martín, que ha dirigido el estudio.

Como ocurre en otros sectores, los avances tienen un impacto negativo en el empleo

En la práctica, esto significa que es posible, gracias a las máquinas, recoger la cosecha en el punto óptimo de calidad. “También es posible planificar mejor la producción y organizar la plantación de la semilla en previsión de un aumento de la demanda, de manera que se evitan los sobrantes”, indica. Por ejemplo, ya hay máquinas que hacen fotos y con los sensores saben identificar dónde están las malas hierbas y dónde es preciso sembrar. La consultora On Farm cree que para el 2050 una explotación de tamaño medio tendrá información procedente de cuatro millones de puntos diferentes. Ya empiezan a circular en los campos tractores autónomos (y eléctricos), ya que desde el punto de vista regulatorio es más fácil que con los coches, como los de la firma estadounidense John Deere. Vehículos que trabajan 24 horas al día y consumen menos.

No es de sorprender que los grandes capitales huelen el negocio y están pisando fuerte porque ven mucho potencial en la agricultura del futuro. El Banco Mundial confirma que entre el período 2012–2015 (últimos datos disponibles) los fondos de capital riesgo han aumentado un 82% las inversiones en el Agritech. Hay nombres de primer orden involucrados en muchos de estos proyectos. El millonario japonés Masayoshi Son, mediante SoftBank, el ex directivo de Google Eric Schmidt y Jeff Bezos han entrado en Plenty una firma agricultura vertical; Richard Branson y Bill Gates han invertido en Memphis Meats, una compañía puntera en la ganadería celular, que elabora carne sintética gracias a la investigación genética.



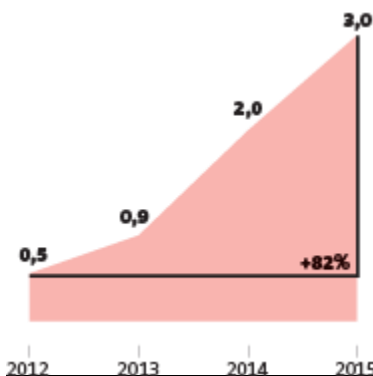
El internet de las cosas se dispara. Millones de dispositivos de internet *Proyección 2020 (Raúl Camañas)

Latinoamérica es una potencia agrícola y ganadera de primera magnitud. Durante los últimos diez años ha sido la principal región exportadora de alimentos del mundo. Pues bien, allí también se están dando pasos de gigante. José Similiano García trabaja en Azúcar de Guatemala y acaba de ser galardonada en su país. “Los drones han transformado completamente la producción. Antes estábamos obligados a fletar helicópteros o a contratar a personal. Ahora gracias a su mapeo tenemos información más precisa y con un ahorro de costes”, comenta. “En una piel hay lunares y cicatrices. Ahora, en lugar de aplicar la crema por todo el cuerpo, la ponemos sólo en el lunar”, explica García.

La manera de trabajar ha cambiado de forma radical. “Recibimos los datos en una sala que hemos bautizado torre de control. De hecho, hemos fichado a un consultor de los aeropuertos que nos ayuda a gestionar la información que recibimos en las pantallas”. En el futuro ya se habla de aplicar sensores directamente a las plantas para hacer el diagnóstico de forma más fácil.

El lado oscuro de la medalla es que han tenido que reducir la plantilla. Desde 9.500 efectivos han descendido a 5.500. Antes tenían a doce equipos de 30 personas sobre el terreno; ahora, uno compuesto por tres.

Por supuesto, como testimonia la historia misma del sector agrícola, la innovación tiene un precio: la eliminación de puestos de trabajo. En los últimos años China e India han reducido un 44,3% y un 21,73% respectivamente el empleo en la agricultura.



El 'agritech', en miles de millones de dólares (Raúl Camañas)

España tampoco es ajena al fenómeno. Varias empresas locales están marcando el paso en alta tecnología aplicada a la agricultura. Una de ellas es Robotnik, en València, que exporta al extranjero el 80% de su producción. Aunque en fase experimental, sus robots pueden recorrer los terrenos de las viñas y tener información precisa, gracias a unas cámaras,

sobre el estado de maduración de las uvas. Al final la decisión la toma el agricultor, pero podrá contar con una base de datos fiable y precisa.

“Las pequeñas explotaciones todavía están al margen, pero las grandes empresas del sector y las cooperativas sí que tienen recursos financieros para invertir en estos aparatos”, comenta María Benítez, responsable de marketing de la compañía.

Así, gracias a las inversiones recibidas en los últimos años, el valor añadido por trabajador agrícola en España ha crecido en dos décadas hasta llegar a los 20.000 euros, un incremento del 68%. Pero en línea con el resto de los países, el porcentaje de trabajador agrario sobre el total ha caído casi un 6% en este periodo, aunque apenas ha variado en la última década.

Andalucía es la comunidad que está liderando la transformación digital en España. Como ejemplo se puede mencionar los cultivos de invernadero como los de Almería o Murcia. El resultado es un aumento de la competitividad: el comercio exterior agroalimentario ha incrementado sus ventas cerca del 100% en diez años. El país no sólo es líder en aceite y olivas, también es muy competitivo, en Europa, en fruta tropical y hortalizas.

Al mismo tiempo la digitalización crea nuevos empleos. Según la Comisión Europea, entre el 70% y el 80% de los nuevos equipos agrícolas que se venden tiene algún componente digital. Hay 4.500 fabricantes que facturan cada año 26.000 millones de euros, y el sector emplea a 135.000 personas. Gracias a las tecnologías, el futuro en la agricultura empieza a florecer.

<https://www.lavanguardia.com/economia/20190323/461193526701/la-digitalizacion-llega-al-campo.html>