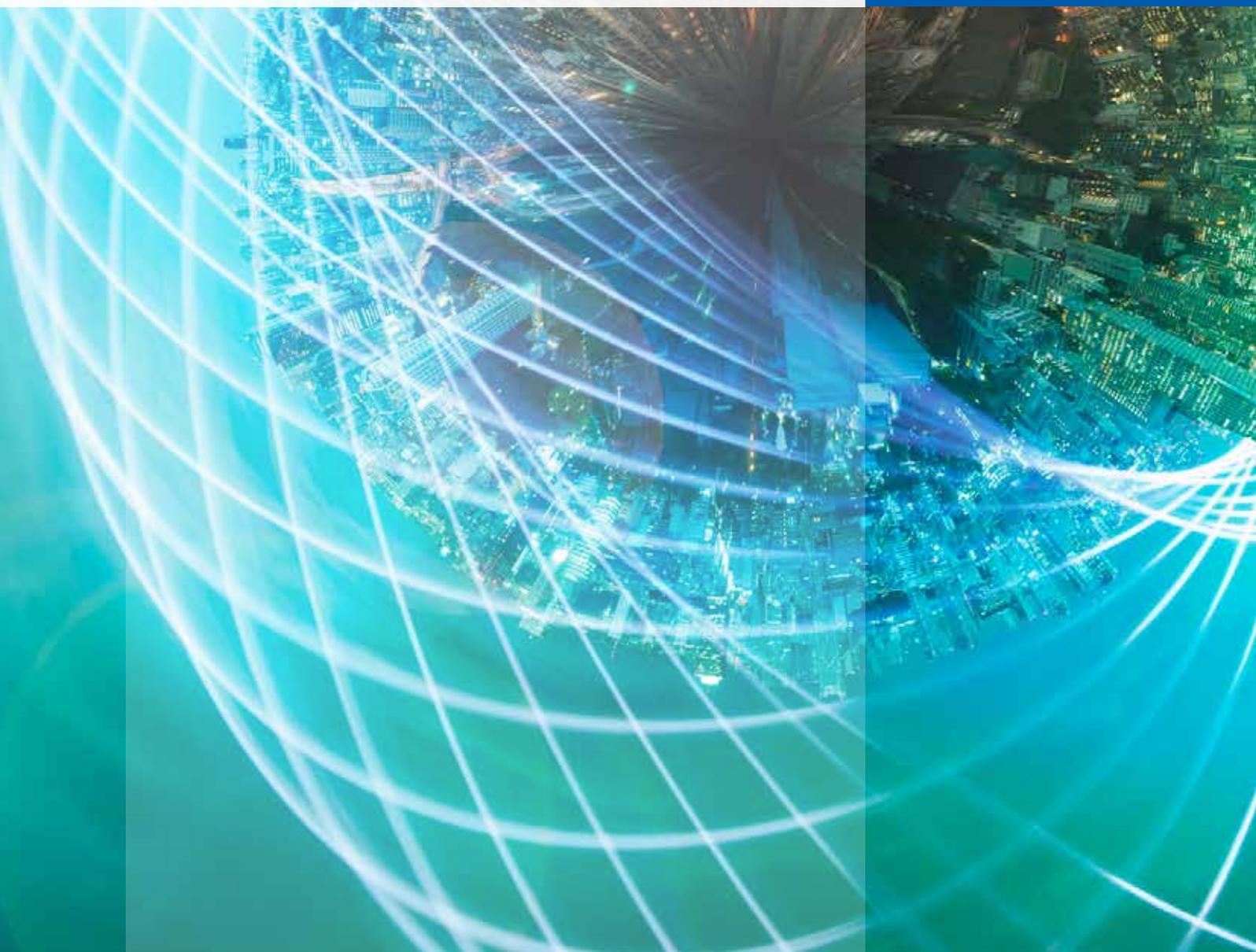


# La economía digital y las actividades postales digitales: un panorama global



UNIÓN  
POSTAL  
UNIVERSAL



Publicado por la Unión Postal Universal (UPU)  
Berna, Suiza

Impreso en Suiza en la Imprenta de la Oficina  
Internacional de la Unión Postal Universal

Copyright © 2019 Unión Postal Universal  
Reservados todos los derechos

Salvo indicación contraria, los derechos de autor de la presente publicación son propiedad de la Unión Postal Universal. Se autoriza la reproducción con fines no comerciales, citando debidamente la fuente. Esta autorización no abarca los elementos de la publicación que son propiedad intelectual de terceros. Para reproducir esos elementos, debe obtenerse la autorización de los titulares de los derechos de propiedad intelectual.

**AUTORES:** Daniel Nieto Corredera, Tafesse Bayissa Leta

**TÍTULO:** "La economía digital y las actividades postales digital: un panorama global" 2019

**ISBN:** 978-92-95025-93-6

**DISEÑO:** Sonja Denovski, UPU diseño gráfico

**CONTACTO:**  
eservices@upu.int

Las delimitaciones usadas en los mapas en esta publicación no implica una aceptación oficial por parte de Naciones Unidas o la UPU.

# Contenido

Agradecimientos.....	7
Lista de Figuras.....	8
Lista de Tablas.....	10
Resumen ejecutivo.....	12
<b>Capítulo I: Introducción.....</b>	<b>14</b>
Prefacio.....	15
Motivación.....	15
Marco conceptual.....	15
Objetivo del estudio y metodología.....	15
Vínculos entre servicios postales electrónicos, SDG y TIC para el desarrollo.....	18
<i>Servicios postales digitales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....</i>	<i>18</i>
<i>Objetivo 1: Fin de la pobreza.....</i>	<i>18</i>
<i>Objetivo 2: Hambre cero.....</i>	<i>18</i>
<i>Objetivo 3: Salud y bienestar.....</i>	<i>19</i>
<i>Objetivo 4: Educación de calidad.....</i>	<i>19</i>
<i>Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico.....</i>	<i>19</i>
<i>Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura.....</i>	<i>20</i>
<i>Objetivo 10: Reducción de las desigualdades.....</i>	<i>20</i>
<i>Objetivo 13: Acción por el clima.....</i>	<i>21</i>
<i>Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas.....</i>	<i>22</i>
<i>Objetivo 17: Alianzas para lograr los objetivos.....</i>	<i>22</i>
Observaciones finales.....	22
<b>Capítulo II: Panorama de la economía digital.....</b>	<b>24</b>
Tendencias mundiales en el desarrollo de la economía digital.....	25
Tendencias regionales en el desarrollo de la economía digital.....	26
La transformación digital de la industria postal.....	30
<i>Los impulsores tecnológicos de la transformación digital.....</i>	<i>30</i>
<i>Las plataformas tecnológicas digitales.....</i>	<i>31</i>
<i>Los impulsores "culturales" de la transformación digital.....</i>	<i>33</i>
<i>Medición del valor estratégico de la transformación digital.....</i>	<i>36</i>
<i>La transformación digital de los operadores postales: estudios de casos seleccionados.....</i>	<i>38</i>
<b>Capítulo III: Servicios postales digitales - análisis técnico.....</b>	<b>48</b>
Definición de servicios postales electrónicos.....	49
Análisis técnico y tendencias de los servicios postales electrónicos.....	51
<i>Introducción.....</i>	<i>51</i>
<i>Tendencias 2012–2017.....</i>	<i>51</i>
Tasas de penetración global para servicios postales electrónicos.....	52
<i>Resultados globales.....</i>	<i>52</i>
<i>Resultados regionales.....</i>	<i>53</i>
Desarrollo de aplicaciones móviles.....	65
Servicios postales electrónicos en desarrollo.....	66

Difusión de servicios digitales y gobierno electrónico.....	66
<i>Correo electrónico y gobierno electrónico.....</i>	67
<i>Comercio electrónico.....</i>	67
<i>Servicios financieros y de pago digitales.....</i>	68
<i>Servicios de apoyo.....</i>	68
Tendencias a futuro: Radar de tecnología UPU.....	69
<i>Análisis global.....</i>	69
<i>Análisis regional.....</i>	70
<i>Tendencias del radar de tecnología UPU 2015–2017.....</i>	70
<b>Capítulo IV: Servicios postales digitales - análisis estratégico.....</b>	<b>78</b>
Estrategias y acciones seguidas para la prestación de servicios electrónicos.....	79
<i>Análisis global.....</i>	79
<i>Análisis regional.....</i>	79
Razones para la implantación de servicios postales electrónicos.....	82
<i>Análisis global.....</i>	82
<i>Análisis regional.....</i>	84
<i>Tendencias en los cinco principales impulsores del lanzamiento</i> <i>de servicios postales electrónicos (2015–2017).....</i>	91
Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos.....	92
<i>Análisis global.....</i>	92
<i>Análisis regional.....</i>	93
<i>Tendencias en los cinco principales obstáculos al crecimiento</i> <i>de los servicios postales electrónicos (2015–2017).....</i>	100
<b>Capítulo V: Índice de capacidad de los servicios postales digitales como medición de la preparación de los países.....</b>	<b>102</b>
Metodología.....	103
<i>Rendimiento por región.....</i>	95
Correlación con índices externos que afectan los servicios postales electrónicos.....	120
<i>Índice global de PES e índice de desarrollo del gobierno electrónico.....</i>	120
<i>Índice PED e Índice de comercio electrónico de la UNCTAD.....</i>	121
<i>Índice PSE e Índice de inclusión financiera de EIU.....</i>	122
<b>Capítulo VI: El papel del correo en la economía digital.....</b>	<b>124</b>
Introducción.....	125
Política digital.....	125
Desafíos de la economía digital.....	126
<i>Política.....</i>	126
<i>Regulación.....</i>	126
El sector postal.....	126
<i>¿Qué es el sector postal?.....</i>	126
<i>¿Qué es el Correo?.....</i>	126
Política del sector postal.....	127
Implicaciones para el servicio universal.....	128
Reestructuración y reforma.....	128
Dirección de la política.....	129
<i>Preparación digital de los Correos - Categorías.....</i>	129
<i>Preparación digital de los Correos - Objetivos de la política.....</i>	130
<i>Políticas para el Correo.....</i>	131
<i>El impacto digital en las redes postales.....</i>	132

<b>Capítulo VII: Servicios postales digitales y la brecha digital</b> .....	<b>134</b>
La brecha digital .....	135
<i>La brecha en la infraestructura</i> .....	135
<i>Una brecha de género</i> .....	135
<i>Accesibilidad web</i> .....	135
<i>Alfabetización digital</i> .....	136
Soporte de servicios postales digitales para la formulación de políticas integradas .....	136
<i>Habilitadores para la implementación de políticas digitales</i> .....	136
Factores clave de éxito para la inclusión digital postal.....	138
<i>La red</i> .....	138
<i>Personal</i> .....	138
<i>Marco legal y regulatorio</i> .....	138
<i>Capacidad financiera</i> .....	139
<i>Compromiso político y confianza pública en el Correo</i> .....	139
<i>Alineamiento de la política nacional</i> .....	139
<b>Capítulo VIII: Conclusiones y recomendaciones</b> .....	<b>140</b>
Conclusión .....	141
<b>Anexo 1: Definición de servicios digitales y gobierno electrónico</b> .....	<b>144</b>



# Agradecimientos

Esta publicación fue escrita por Daniel Nieto Corredera y Tafesse Bayissa Leta, del equipo de Economía Digital e Inclusión, dentro de la Dirección de Política, Regulación y Mercados de la Unión Postal Universal (UPU). Nos gustaría agradecer a todos los equipos por sus comentarios durante la preparación del cuestionario y la revisión interna por pares, así como a Graeme Lee y a los colegas de la UPU involucrados en la preparación de este libro, en particular a Mayssam Sabra, y Sonja Denovski por el diseño final.

También queremos agradecer a los 125 países miembros que se tomaron el tiempo para responder a la extensa encuesta, y agradecemos a la Oficina del Inspector General del Servicio Postal de los Estados Unidos (USPS) por su contribución. Este informe se benefició de los aportes sustanciales de Jean-Philippe Ducasse.

Por último, un agradecimiento especial a los expertos y representantes de los operadores postales que participaron en llamadas de conferencia y conversaciones en los últimos años, lo que nos proporcionó información cualitativa valiosa para los estudios de caso.

Las opiniones expresadas en este documento reflejan solo las opiniones de los autores, y no reflejan necesariamente las de la Unión Postal Universal o sus socios de desarrollo.

# Lista de Figuras

Figura 1.1.....	<b>Participantes en la encuesta de servicios postales electrónicos de 2017</b> .....	17
Figura 2.1.....	<b>Pronóstico del crecimiento de la economía digital</b> .....	25
Figura 2.2.....	<b>El Índice de la Sociedad Digital 2018</b> .....	26
Figura 2.3.....	<b>Las plataformas tecnológicas de negocios digitales</b> .....	30
Figura 2.4.....	<b>Sincronización de la cadena de suministro</b> .....	31
Figura 2.5.....	<b>Supply-chain synchronization</b> .....	32
Figura 2.6.....	<b>Fomento de una cultura de seguridad de la información: la Oficina de Seguridad de la Información Corporativa (CISO) de USPS</b> .....	32
Figura 2.7.....	<b>Programas de innovación externa seleccionados de actores del sector (2017)</b> .....	34
Figura 2.8.....	<b>Descripción de tareas de ciencia y análisis de datos (DSA)</b> .....	35
Figura 2.9.....	<b>La estructura del Índice ZIPD de la UPU</b> .....	36
Figura 2.10.....	<b>Índice de rendimiento digital de paquetes y correos de Accenture</b> .....	37
Figura 2.11.....	<b>Medición de los impactos de la transformación digital</b> .....	37
Figura 2.12.....	<b>Brindar valor a través de la transformación digital para la industria y la sociedad de la logística</b> .....	38
Figura 2.13.....	<b>El PostBus autónomo de Swiss Post</b> .....	38
Figura 2.14.....	<b>MPost de Posta Kenia</b> .....	39
Figura 2.15.....	<b>Posibles aplicaciones para el internet de las cosas de Swiss Post</b> .....	40
Figura 2.16.....	<b>Anuncio para la aplicación Botswana Post</b> .....	41
Figura 2.17.....	<b>Los suscriptores pueden localizar sus paquetes en tiempo real usando la aplicación Parcelforce</b> .....	41
Figura 2.18.....	<b>Los beneficios sociales de la identificación digital en Australia</b> .....	42
Figura 2.19.....	<b>Posibles casos de uso de identificación digital</b> .....	42
Figura 2.20.....	<b>Plataforma Digicash «inspirada en cadena de bloques» de Tunisia Post - arquitectura de transacciones</b> .....	43
Figura 2.21.....	<b>Chatbot de La Poste</b> .....	44
Figura 2.22.....	<b>Sara, la asistente de clientes de Correos</b> .....	44
Figura 2.23.....	<b>Rutas posti antes y después de la optimización con SIG</b> .....	45
Figura 2.24.....	<b>Dron de entrega DPD</b> .....	45
Figura 2.25.....	<b>Especificaciones del PostBOT</b> .....	46
Figura 2.26.....	<b>USPS aprovecha el buzón virtual con Informed Delivery</b> .....	46
Figura 2.27.....	<b>China Post conecta miles de tiendas físicas utilizando su flotilla de entregas y su plataforma de comercio electrónico Ule</b> .....	47
Figura 3.1.....	<b>Crecimiento en servicios digitales en los últimos cinco años</b> .....	51
Figura 3.2.....	<b>10 principales tasas de penetración global para servicios postales electrónicos</b> .....	52
Figura 3.3.....	<b>Tasas de penetración para servicios postales electrónicos en África</b> .....	53
Figura 3.4.....	<b>Cambios en las tasas de penetración del servicio: África</b> .....	53
Figura 3.5.....	<b>Tasas de penetración para servicios digitales en los países árabes</b> .....	55
Figura 3.6.....	<b>Cambios en las tasas de penetración de servicios en los países árabes</b> .....	55
Figura 3.7.....	<b>Tasas de penetración para servicios digitales en Asia-Pacífico</b> .....	57
Figura 3.8.....	<b>Cambios en las tasas de penetración de servicios en la región Asia-Pacífico</b> .....	57
Figura 3.9.....	<b>Tasas de penetración para servicios digitales en Europa y CEI</b> .....	59
Figura 3.10.....	<b>Cambios en las tasas de penetración de servicios en los países de Europa y CEI</b> .....	59
Figura 3.11.....	<b>Tasas de penetración de servicios digitales en los países industrializados</b> .....	61
Figura 3.12.....	<b>Cambios en las tasas de penetración de servicios en los países industrializados</b> .....	61
Figura 3.13.....	<b>Tasas de penetración de servicios digitales en América Latina y el Caribe</b> .....	63
Figura 3.14.....	<b>Cambios en las tasas de penetración de servicios en América Latina y el Caribe</b> .....	63
Figura 3.15.....	<b>Operadores designados que ofrecen una aplicación móvil</b> .....	65
Figura 3.16.....	<b>Número de operadores designados que ofrecen una aplicación móvil</b> .....	65

Figura 3.17	<b>Los 10 principales servicios postales electrónicos a los que se accede a través del móvil</b>	65
Figura 3.18	<b>Los 10 principales servicios en desarrollo</b>	66
Figura 3.19	<b>Análisis global: nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos</b>	69
Figura 3.20	<b>Tendencias globales: nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos</b>	70
Figura 3.21	<b>Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos África</b>	71
Figura 3.22	<b>Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos Países árabes</b>	72
Figura 3.23	<b>Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos Asia-Pacífico</b>	73
Figura 3.24	<b>Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos Europa y CEI</b>	74
Figura 3.25	<b>Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos: países industrializados</b>	75
Figura 3.26	<b>Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos América Latina y el Caribe</b>	76
Figura 4.1	<b>Estrategias y acciones globales utilizadas para la prestación de servicios electrónicos</b>	79
Figura 4.2	<b>Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: África</b>	80
Figura 4.3	<b>Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: Países árabes</b>	80
Figura 4.4	<b>Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: Asia-Pacífico</b>	80
Figura 4.5	<b>Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: Europa y CEI</b>	81
Figura 4.6	<b>Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: países industrializados</b>	81
Figura 4.7	<b>Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: América Latina y el Caribe</b>	81
Figura 4.8	<b>Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: global</b>	83
Figura 4.9	<b>Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: África</b>	85
Figura 4.10	<b>Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: Países árabes</b>	86
Figura 4.11	<b>Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: Asia-Pacífico</b>	87
Figura 4.12	<b>Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: Europa y CEI</b>	88
Figura 4.13	<b>Razones que llevaron (llevaron) a su organización a lanzar servicios postales electrónicos: países industrializados</b>	89
Figura 4.14	<b>Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: América Latina y el Caribe</b>	90
Figura 4.15	<b>Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: global</b>	92
Figura 4.16	<b>Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: África</b>	94
Figura 4.17	<b>Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: Países árabes</b>	95
Figura 4.18	<b>Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: Asia-Pacífico</b>	96
Figura 4.19	<b>Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: Europa y CEI</b>	97
Figura 4.20	<b>Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: países industrializados</b>	98
Figura 4.21	<b>Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: América Latina y el Caribe</b>	99
Figura 7.1	<b>Individuos que usan el internet</b>	135
Figura 7.2	<b>Entrega de servicios postales electrónicos 2012-2017</b>	136

# Lista de Tablas

Tabla 3.1	<b>Desarrollo de servicios digitales en África</b>	54
Tabla 3.2	<b>Desarrollo de servicios digitales en los países árabes</b>	56
Tabla 3.3	<b>Desarrollo de servicios digitales en Asia-Pacífico</b>	58
Tabla 3.4	<b>Desarrollo de servicios digitales en Europa y la CEI</b>	60
Tabla 3.5	<b>Desarrollo de servicios digitales en países industrializados</b>	62
Tabla 3.6	<b>Desarrollo de servicios digitales en América Latina y el Caribe</b>	64
Tabla 3.7	<b>Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios digitales y gobierno electrónico</b>	67
Tabla 3.8	<b>Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios comercio electrónico</b>	67
Tabla 3.9	<b>Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios financieros y de pago digitales</b>	68
Tabla 3.10	<b>Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios de apoyo</b>	68

Tabla 5.1	<b>Puntajes promedio globales y regionales</b>	103
Tabla 5.2	<b>Clasificación de operadores designados</b>	104
Tabla 5.3	<b>Correo electrónico e índice de gobierno electrónico</b>	108
Tabla 5.4	<b>Índice de comercio electrónico</b>	112
Tabla 5.5	<b>Índice digital de servicios financieros y de pagos</b>	116
Tabla 5.6	<b>DO de rendimiento superior en términos de puntaje EGD de la Red de Administración Pública de las Naciones Unidas (UNPAN)</b>	120
Tabla 5.7	<b>DO de bajo rendimiento en términos de puntaje EGD</b>	120
Tabla 5.8	<b>DO con rendimiento superior en el Índice de comercio electrónico de la UNCTAD</b>	121
Tabla 5.9	<b>DO de bajo rendimiento en el Índice de comercio electrónico de la UNCTAD</b>	122
Tabla 5.10	<b>DO con rendimiento superior en el Índice de inclusión financiera de EIU</b>	123
Tabla 5.11	<b>DO de bajo rendimiento en el Índice de inclusión financiera EIU 2018</b>	123

# La economía digital y las actividades postales digitales: un panorama global



# Resumen ejecutivo

En 104 países, más del 20 % de la población juvenil todavía está desconectada<sup>1</sup>. Sin embargo, una creciente evidencia sugiere que el acceso y el uso de los servicios financieros, de comercio electrónico y de gobierno electrónico contribuyen al desarrollo socioeconómico. La Unión Postal Universal (UPU), como agencia especializada de la ONU para el sector postal, está convencida de que los Correos pueden ser actores clave para contribuir a esa agenda.

## ¿Por qué los Correos son jugadores importantes en la inclusión digital?

Actualmente, el 93 % de los Correos (116 de 125 que respondieron a nuestra encuesta) brindan servicios postales digitales, ya sea directamente o en asociación con otras empresas. Los Correos están relativamente bien posicionados para proporcionar servicios de gobierno electrónico, comercio electrónico y finanzas electrónicas a poblaciones que tienden a ser excluidas, como las mujeres, los más pobres, los menos educados y aquellos en la economía informal. Como tal, las redes postales deberían ser una parte integral de las discusiones en las que los gobiernos, los encargados de formular políticas y las organizaciones internacionales diseñan estrategias para fomentar la inclusión digital.

## Un llamado a la acción: aumentar el ritmo de la transformación digital

En una era en que el mundo adopta la tecnología digital a un ritmo cada vez más rápido, los clientes (tanto remitentes como destinatarios) esperan cada vez más interactuar directamente con el Correo a través de canales digitales. Además, el 73 % de los Correos indican que han aumentado su inversión en servicios postales digitales. Por lo tanto, está claro que el panorama de los servicios postales digitales continuará evolucionando en varias direcciones.

Así, los Correos están en un punto de inflexión: deben adaptarse para seguir siendo relevantes, mientras compiten con compañías digitales nativas en diferentes áreas de su cartera de productos. Para poder competir de manera efectiva, los Correos deben acelerar la digitalización de sus productos. Esto significa que los operadores de los servicios postales que no se han digitalizado completamente necesitan hacerlo con urgencia, o corren el riesgo de ser excluidos como proveedores de servicios digitales para servicios de gobierno electrónico, comercio electrónico y finanzas electrónicas.

1 [www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx)

## Factores clave de éxito para el avance de los Correos en la digitalización

Para ofrecer servicios postales digitales sostenibles, los Correos deberán confiar en sus ventajas competitivas y transformar aspectos clave de su negocio. En este informe, hemos identificado los cuatro factores clave destacados a continuación, que hacen que el Correo esté especialmente bien posicionado, pero que deben desarrollarse:

### ■ **Complemento de las oficinas postales con nuevos servicios digitales para expandir la ventaja competitiva en términos de tamaño y densidad de red:**

Los Correos, con sus 661,000 oficinas de correos en todo el mundo y 1.4 millones de carteros adicionales que van de puerta en puerta todos los días, poseen una de las redes físicas más grandes del mundo.

### ■ **Acceso a financiación para proyectos digitales:**

A nivel operativo y de producto, los Correos deben invertir para digitalizar completamente su organización. De acuerdo con la investigación que subyace a este informe, el 56 % de los Correos consideran que sus recursos de inversión aún no son suficientes para garantizar la implementación completa de los servicios. Por lo tanto, es clave tener acceso a fondos para proyectos de digitalización al formar parte de las mesas redondas de donantes organizadas por organizaciones internacionales.

### ■ **Asociaciones:**

En los últimos 20 años, la mayoría de los Correos han pasado de ser administraciones postales tradicionales a corporaciones que tienen que equilibrar su impacto social y la sostenibilidad financiera. Avanzando en términos de digitalización, el 70 % de los Correos están creando alianzas con empresas privadas para ser ágiles, compartir riesgos y reducir las cargas financieras.

### ■ **Alineación con las estrategias digitales del gobierno:**

Esto para reconocer la red postal como una herramienta para avanzar en la inclusión digital: es fundamental que los Correos sean parte de las estrategias digitales regionales y nacionales donde se reconozca su papel.

## Índice de capacidad de servicios postales digitales

Con los datos proporcionados por 125 operadores postales, hemos establecido un índice de capacidad de servicios postales digitales, que ilustra el potencial de los operadores postales para brindar inclusión digital (gobierno electrónico, comercio electrónico y finanzas) en su país.

Con base en este índice, hemos identificado países y territorios donde la tasa de gobierno electrónico es baja y donde el operador postal tiene una gran capacidad. Por mencionar solo algunos, Anguila, Macao, Hong Kong y Suiza se destacan como países o territorios donde existe un gran potencial de que los Correos se asocien con el gobierno para proporcionar servicios de gobierno electrónico. Por otro lado, los Correos de Anguila, Eslovaquia, Curazao, Indonesia, Hong Kong, Ucrania y Kazajistán están por delante del potencial de comercio electrónico de sus países.

Darse cuenta de este potencial depende de la voluntad de cada uno de los Correos de dar los pasos necesarios para competir en este mercado crucial, y del apoyo de su gobierno en este esfuerzo. El índice puede usarse como una guía para ayudar a cada operador postal a comparar su capacidad con la de los Correos en su región o de países con niveles de desarrollo similares. También podría constituir una herramienta para que los gobiernos y los encargados de formular políticas evalúen si pueden utilizar el Correo para avanzar en la digitalización en su país.



# Capítulo I: **Introducción**

## Prefacio

El mundo está en el umbral de una nueva era digital. La digitalización está reduciendo drásticamente los costos de recopilación, almacenamiento y procesamiento de datos, transformando así las actividades económicas en todo el mundo. Las tecnologías digitales abren el camino para que las micro, pequeñas y medianas empresas, especialmente las de países en desarrollo, participen en el comercio mundial a través del comercio electrónico. Esta nueva era digital requerirá cambios en los marcos legales y regulatorios existentes, y tiene enormes implicaciones para la transformación de los Correos.

El 26º Congreso de la UPU aprobó la propuesta de trabajo 34 del Plan de Negocios de Estambul, titulada “Servicios postales electrónicos”, en la que se instruyó al Consejo de Operaciones Postales para trabajar en el desarrollo de estudios de investigación de mercado que brinden información sobre las mejores prácticas y supervisen el desarrollo de servicios postales digitales en todo el mundo.

Este informe está destinado principalmente a los encargados de formular políticas, a los principales directores de operadores postales y a los analistas, considerando el impacto que los servicios postales digitales pueden tener en la era de la digitalización. Es el resultado de un esfuerzo colectivo para arrojar luz sobre la transformación digital de los operadores postales en todo el mundo, un esfuerzo que va mucho más allá de las propias contribuciones de los autores. Numerosos expertos de la Oficina Internacional de la UPU y otras instituciones han proporcionado comentarios y sugerencias perspicaces. Los autores también desean agradecer a los países miembros de la UPU por proporcionar la información y los datos que integraron sus investigaciones y estudios.

## Motivación

La Oficina Internacional (IB) ha seguido de cerca la evolución de los servicios postales digitales desde 2012, mediante encuestas sobre la capacidad postal y la publicación de dos informes sobre “Medición del desarrollo de servicios postales electrónicos”. La IB se esfuerza por servir como un centro de conocimiento para los países miembros en todas las áreas, incluida la transformación digital de los Correos, al reunir los numerosos recursos disponibles actualmente y con una publicación analítica que puede servir no solo como una guía sino como una herramienta con la que planificar futuros cambios en el mercado postal.

La IB también trabaja en estrecha colaboración con los gobiernos y la comunidad internacional a través de plataformas como la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) de la ONU para posicionar al sector postal y sus servicios postales digitales como una red pública importante para la inclusión digital, sirviendo a ciudadanos y empresas en la economía digital y con el apoyo a los gobiernos para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (conocido por sus siglas en inglés, SDG) de la ONU.

El informe también destaca las tendencias generales entre los países y las regiones al proporcionar una mejor comprensión de los patrones emergentes del desempeño de los países en todo el mundo. Contribuye a la discusión en curso sobre el papel fundamental de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la industria postal, identificando países y áreas donde el potencial de las TIC y los servicios digitales aún no se ha explotado por completo.

Además, la publicación tiene la intención de servir como una referencia autorizada para la comunidad internacional y las instituciones, brindando un enfoque holístico a los Correos en la era digital y su papel como facilitadores del sector privado para abordar cuestiones de política global, y las SDG en particular.

## Marco conceptual

Desde su inicio en 2012, la encuesta de servicios postales electrónicos de la UPU ha adoptado una visión integral del desarrollo de los servicios postales electrónicos, que se apoya en tres dimensiones importantes: i) el alcance de los servicios electrónicos prestados; ii) el entorno externo; y iii) la capacidad de innovación. El marco metodológico se ha mantenido constante a lo largo de los períodos de la encuesta, mientras que los componentes individuales se han actualizado cuidadosamente para reflejar estrategias de servicios postales electrónicos exitosas en evolución, mejores prácticas y enfoques innovadores para abordar desafíos comunes para la transformación digital de la industria postal.

La encuesta de servicios postales electrónicos se basa en los siguientes principios rectores: primero, los servicios postales electrónicos en esta encuesta se consideran los medios para un fin, el cual es el desarrollo para todos. Se consideran productos y servicios estratégicos que, si se aplican de manera efectiva, pueden contribuir sustancialmente a servir a los ciudadanos, las empresas y los gobiernos. La intención es apoyar los esfuerzos de desarrollo de los países miembros de la UPU; segundo, la encuesta y sus resultados deben ubicarse en el contexto del patrón general y el nivel de desarrollo de cada país en cuestión; y, por último, la encuesta evalúa la disponibilidad de los servicios postales electrónicos en todo el mundo, y considera que el objetivo final sigue siendo la innovación, integración e inclusión de todos.

## Objetivo del estudio y metodología

Cada cuatro años, la Dirección de Política, Regulación y Mercados del IB (DPRM) recopila y difunde información sobre la estructura y el estado de los operadores designados de los países miembros que brindan servicios digitales a nivel nacional y regional. Esta información se proporciona país por país, de modo que los países miembros y los operadores designados puedan consultar la base de datos para investigar las mejores prácticas, la difusión de servicios digitales, la planificación de cambios y la elaboración de estrategias para la política postal digital, regulaciones

y servicios. El informe, que se basa en una encuesta, proporciona una instantánea del desarrollo de los servicios electrónicos en los países miembros de la UPU.

Esta publicación también destaca las tendencias generales entre los países y las regiones, y brinda una mejor comprensión de los patrones emergentes del desempeño de los países en todo el mundo. Contribuye a la discusión en curso sobre el papel fundamental de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la industria postal, identificando países y áreas donde el potencial de las TIC y los servicios electrónicos aún no se ha explotado por completo. Revisa los modelos de política digital a nivel nacional y regional, identificando las mejores prácticas de los países interesados miembros de la UPU. También será útil para planificar futuros ajustes a la política postal a fin de permitir una regulación proactiva, si es necesario.

### Objetivos del estudio

- Hacer un análisis comparativo del desarrollo de los servicios postales digitales en los países miembros de la UPU.
- Identificar y evaluar el impacto de posibles barreras y tendencias que afectan el desarrollo de los servicios postales digitales.
- Evaluar el desarrollo y la importancia estratégica de los servicios postales electrónicos a nivel mundial desde los informes de 2012 y 2015.
- Desarrollar un marco de estrategias de servicios postales digitales.

### Definiciones

- **Definición de Correos:** En este estudio, los Correos son los operadores designados (por sus siglas en inglés, DO) de los países miembros de la UPU. Los servicios postales electrónicos proporcionados en un país se consideran los proporcionados por su DO directamente o mediante acuerdos con terceros, como gobiernos o empresas.
- **Definición de servicios postales digitales:** En este estudio, nos referimos a los servicios postales digitales como los servicios prestados por los Correos a sus clientes finales (individuos, empresas o gobiernos) a través de canales digitales. El internet es el principal canal de prestación de servicios digitales, mientras que también se consideran otros canales de telecomunicaciones (por ejemplo, teléfonos móviles, tabletas, centros de llamadas o televisores). El uso de las TIC con el único objetivo de automatizar el proceso postal interno, como el uso de máquinas de clasificación, no está dentro del alcance de este estudio.

### Metodología

- **Diseño de la encuesta:** Inicialmente, los miembros del Grupo de Desarrollo de Servicios Electrónicos identificaron 42 servicios postales electrónicos a incluir en la encuesta. Los servicios electrónicos se dividieron en cuatro categorías: correo electrónico y gobierno electrónico; comercio electrónico; soluciones digitales financieras y de pago; y servicios de apoyo. Un Correo puede integrar varios de estos servicios y brindarlos como uno solo. Se desarrolló una encuesta para evaluar la disponibilidad y el valor de estos servicios digitales a nivel de país, en la que se solicitó a los Correos que indicaran si ofrecían cada uno de estos servicios, el nombre del servicio, si el servicio estaba en desarrollo, si era accesible a clientes en otros países, si se podía acceder a través de una aplicación móvil, el usuario final del servicio y la fuente de ingresos. Si bien el estudio mide la cantidad de servicios electrónicos ofrecidos por los Correos y refleja su importancia desde la perspectiva de la organización postal, no evalúa el éxito de estos servicios en términos de adopción del mercado o satisfacción del cliente. La encuesta también hizo preguntas más generales relacionadas con la estrategia de los Correos para el desarrollo de nuevos servicios electrónicos.

Esta versión de 2017 del cuestionario es una versión mejorada de la que sirvió como referencia para el informe publicado en 2012 y 2015, que ha sido revisado con la reorganización de la lista de servicios digitales y la integración de otros nuevos relevantes para el mercado en 2017. Sin embargo, se ha utilizado la misma estructura para poder comparar los resultados con los informes de 2012 y 2015 y documentar la evolución de los desarrollos de los servicios postales digitales.

- **Participantes del estudio:** La encuesta se envió por carta a los Correos de los 192 países miembros de la UPU. Se informó acerca de la encuesta a los sindicatos restringidos y a los coordinadores regionales de proyectos de la UPU. Se pidió a los participantes que devolvieran sus respuestas a la Oficina Internacional de la UPU por correo postal, correo electrónico o fax. En total, 125 Correos respondieron al cuestionario.
- **Grupos regionales de países:** Los países participantes se agruparon en regiones, en función de las regiones de desarrollo geográfico y económico de la UPU: países industrializados; Europa y la Comunidad de Estados Independientes (CEI); Asia-Pacífico; países árabes; África; y América Latina y el Caribe. Los 125 participantes de la encuesta representaron a 25 países africanos, 16 países árabes, 22 países de Asia y el Pacífico, 17 países de Europa y la CEI, 30 países de América Latina y el Caribe, y 15 países industrializados.



## Vínculos entre servicios postales electrónicos, SDG y TIC para el desarrollo

### Servicios postales digitales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDG) de las Naciones Unidas son agendas universales ambiciosas para lograr un futuro mejor y más sostenible para todos. Su objetivo es abordar los desafíos mundiales urgentes que enfrentamos en relación con la pobreza, la desigualdad, el cambio climático, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia. Los objetivos están interrelacionados y, para no dejar a nadie atrás, el objetivo es alcanzar cada objetivo y meta para 2030. Para lograr esta ambiciosa Agenda 2030, se han identificado 17 objetivos, que se dividen en 169 metas y 244 indicadores. La UPU, como agencia especializada de la ONU y con el apoyo de sus países miembros, investiga y analiza de forma activa la contribución del sector postal en los esfuerzos para lograr los SDG.

Esta sección tiene como objetivo identificar los indicadores de los SDG que están estrechamente vinculados con el desarrollo postal digital y el papel del sector postal en el logro de la Agenda 2030 de la ONU. También presenta la contribución concreta realizada por el sector postal para avanzar en la implementación de los SDG a través del uso de la tecnología para crear un impacto social. El informe se centra en cuatro objetivos que, según el estudio de la UPU, arrojaron altas correlaciones para el desarrollo postal como medición indirecta. (Los cuatro objetivos identificados con una alta correlación con el desarrollo postal son los objetivos 8, 9, 11 y 17).

**DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:** La siguiente sección del informe contiene numerosos estudios de caso preparados por personal de la UPU o filiales de investigación, documentados en la base de datos de la UPU. Los estudios de caso no implican necesariamente el respaldo oficial o la aceptación de los países donde se han realizado los estudios. Por lo tanto, los documentos representan los materiales oficiales en posesión de la UPU, a los que se puede acceder en su totalidad si así lo solicita una persona o un grupo.



#### Objetivo 1: **Fin de la pobreza**

Este objetivo resume la aspiración de garantizar una prosperidad inclusiva y eliminar la pobreza en todas sus formas para 2030. Los Correos, como importantes proveedores de infraestructuras postales en todas las regiones, desempeñan un papel fundamental para facilitar la inclusión financiera. Los datos de la UPU muestran que los Correos en Bangladesh y Paraguay han estado contribuyendo a las visiones de sus respectivos países para sacar a millones de la pobreza extrema al facilitar las transferencias de dinero móvil al segmento más vulnerable de la sociedad.

##### **Caso 1: Bangladesh**

La Oficina de Correos de Bangladesh ha estado contribuyendo a la Visión 2021 del país para sacar a millones de bangladesíes de la pobreza. En particular, ha emitido más de 11 millones de giros postales móviles, por un valor de 7 millones de dólares, y el servicio postal Cash Card ha creado una base de clientes de 52,000 titulares de tarjetas, muchos de los cuales viven en áreas rurales.



#### Objetivo 2: **Hambre cero**

Este objetivo promueve prácticas agrícolas sostenibles al garantizar la inversión en infraestructura y tecnología para mejorar la producción agrícola. Como facilitadores de la infraestructura para el desarrollo rural, los Correos desempeñan un papel destacado al abordar la necesidad de infraestructura y desarrollo rural. La investigación de la UPU muestra que existe una fuerte correlación positiva entre una red postal de amplio alcance y el logro de los SDG.<sup>2</sup>

##### **Caso: República de Corea**

En Corea, los servicios postales de TIC para mercados electrónicos ayudan a las comunidades locales a distribuir sus productos a nivel nacional y en el extranjero.

<sup>2</sup> [http://news.upu.int/no\\_cache/nd/new-upu-report-shows-worlds-postal-networks-are-an-engine-for-economic-development/](http://news.upu.int/no_cache/nd/new-upu-report-shows-worlds-postal-networks-are-an-engine-for-economic-development/)



### Objetivo 3: **Salud y bienestar**

Este objetivo aspira a garantizar vidas saludables y promover el bienestar para todos. Su objetivo es lograr la cobertura sanitaria universal y el

acceso a medicamentos y vacunas seguros y efectivos para todos, expandiendo los medicamentos a precios asequibles. A través de su red para la inclusión social, el sector postal ofrece servicios que permiten a los trabajadores de la salud llegar a las personas con discapacidad en Japón. Los servicios postales digitales facilitan el acceso a la cobertura de salud electrónica universal para todos los miembros de la población con discapacidades físicas.

#### **Caso: Japón**

Japan Post Group, IBM y Apple colaboraron en una iniciativa única en su tipo destinada a mejorar la calidad de vida de millones de japoneses adultos. Japan Post Group ampliará el servicio por etapas con el objetivo de incluir de 4 a 5 millones de clientes en Japón para 2020.



### Objetivo 4: **Educación de calidad**

Este objetivo busca garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, así como promover oportunidades de aprendizaje

permanente. También aspira a proporcionar un acceso equitativo a una formación profesional asequible y eliminar las disparidades de género y riqueza, con el objetivo de lograr el acceso universal a una educación de calidad para 2030. La red postal ha estado en el centro no solo de las comunicaciones y el comercio, sino también de los esfuerzos para permitir la difusión del conocimiento y el desarrollo de capacidades. Más de 1 500 participantes reciben capacitación a través de la plataforma Trainpost de la UPU cada año, con centros de capacitación en cuatro regiones. En el Reino Unido, los servicios postales digitales que utilizan el aprendizaje electrónico brindan acceso a oportunidades de aprendizaje en línea asequibles para todos.

#### **Caso: Educación de Royal Mail**

Royal Mail proporciona a los maestros paquetes de recursos educativos. Se han descargado casi 55 000 recursos, y el 98 % de las escuelas que participaron en el curso del año solicitaron paquetes de programas futuros, lo que es un gran resultado para los alumnos y la empresa.



### Objetivo 8: **Trabajo decente y crecimiento económico**

El objetivo 8 promueve el trabajo decente inclusivo y el crecimiento económico sostenible para todos.

También tiene como fin promover acciones políticas para erradicar el trabajo forzoso, la esclavitud y la trata de personas. El informe de desarrollo postal de la UPU para 2018<sup>3</sup> muestra que el sector postal realiza una importante contribución al logro de este objetivo a través de la facilitación del comercio para las MPYMES al ofrecer productos y servicios adaptados a las necesidades de las empresas. Los Correos atienden a más de 100 000 personas por oficina postal; también brindan a empresas y consumidores acceso a una red masiva de logística, finanzas y comunicación. El sector postal también es un contribuyente valioso para la creación de empleo y el crecimiento económico sostenido e inclusivo.

En 2016, el sector postal empleó a 5.32 millones<sup>4</sup> de personas a nivel global, y los Correos de todo el mundo se esfuerzan por lograr el objetivo de proporcionar trabajo decente y promover un crecimiento económico inclusivo.

El resultado del análisis de regresión multivariante realizado por la UPU<sup>5</sup> (ver tabla a continuación) muestra que el desarrollo postal y las metas del objetivo 8 están altamente correlacionados. También revela que los países con servicios postales bien desarrollados, en promedio, tienen un gran porcentaje de adultos con una cuenta bancaria, lo que es un indicador de inclusión financiera. Los servicios postales digitales, como las tiendas electrónicas, fomentan el crecimiento de las MPYMES a través del acceso a los servicios del mercado global.

#### **Caso: República Islámica de Irán**

Iran Post ofrece Bazaar Post, una solución de tecnología de comercio electrónico de vanguardia que permite a las empresas escalar sus negocios en todo el país al tiempo que proporciona una experiencia de compra altamente localizada y centrada en el cliente. El servicio registró 5.4 millones de transacciones en 2014.

<sup>3</sup> [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/postalDevelopmentReport2018En.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/postalDevelopmentReport2018En.pdf)

<sup>4</sup> [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/postalDevelopmentReport2018En.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/postalDevelopmentReport2018En.pdf)

<sup>5</sup> [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/postalDevelopmentReport2018En.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/postalDevelopmentReport2018En.pdf)



### Objetivo 9: **Industria, innovación e infraestructura**

Este objetivo promueve la creación de una infraestructura resistente y sostenible para fomentar el desarrollo sostenible. Los SDG también tienen como objetivo promover la inversión en infraestructura e innovación para ayudar a desarrollar un crecimiento inclusivo. Como indicador de innovación inclusiva, los servicios postales brindan servicios postales universales en 146 países. Cincuenta y una Correos en todo el mundo tienen 1 600 millones de cuentas de ahorro y depósito, y mil millones de personas tienen servicio de banca a través de Correos. En Botsuana, la red postal proporciona servicios digitales que ayudan a brindar apoyo financiero, tecnológico y técnico a las comunidades desatendidas.

#### **Caso: Botsuana**

En Botsuana, el desarrollo del acceso al internet y la prestación de diversos servicios de comunicación en las oficinas de correos a través de centros de conocimiento han aumentado los ingresos de las oficinas de correos conectadas en un 25 % en promedio y ha proporcionado a las comunidades locales una gama completa de servicios electrónicos.



### Objetivo 10: **Reducción de las desigualdades**

Este objetivo tiene como objetivo reducir la desigualdad en los países y entre las naciones: "Para 2030, lograr y mantener progresivamente el crecimiento de los ingresos del 40 % inferior de la población a una tasa superior al promedio nacional". Los Correos pueden servir como un canal para la inclusión económica y social, proporcionando acceso mundial a los servicios de pago en efectivo a través de las oficinas de correos. Los servicios postales digitales para el comercio electrónico están ayudando a crear una herramienta sólida de inclusión social para lograr el progreso social y económico en los segmentos desfavorecidos de la sociedad, un factor correlativo para la inclusión financiera.

#### **Caso 1: Armenia**

Haypost identificó una oportunidad perfecta para desarrollar una nueva línea de negocio con tecnologías modernas de comercio electrónico y la creación de una herramienta de inclusión social sólida. Los servicios de TIC del operador crearon "Shop in America", una nueva plataforma para posibilitar compras de clase mundial en las regiones remotas de Armenia. Haypost creó una red en línea de más de 700 oficinas de correos, instalando 2 900 computadoras nuevas en Ereván y las regiones. Se instalaron esquinas de internet en todas las oficinas de correos renovadas. Shop in America ayuda a fomentar la inclusión social a través del desarrollo del comercio electrónico, ofreciendo a las personas una asignación libre de impuestos para las importaciones que oscilan entre 600 y 4 800 USD por año. La descentralización del despacho de aduanas con la integración del software automatizado de despacho de aduanas en 700 oficinas de correos en línea permite a los clientes despachar sus productos en sus ciudades y pueblos de origen. Haypost ha establecido una compañía subsidiaria en los Estados Unidos, con sede en Glendale, California, el centro de la comunidad armenia más grande del país, donde los clientes pueden registrarse de forma gratuita y obtener una dirección gratuita en los Estados Unidos para sus compras en línea.

#### **Caso 2: República Unida de Tanzania**

Tanzania Post Corporation tiene 36 cibercafés donde los clientes pueden acceder a la información. Se han instalado centros comunitarios de información en seis oficinas de correos, las cuales ofrecen actualmente servicios de aprendizaje electrónico.



### Objetivo 13: **Acción por el clima**

Este objetivo aboga por fortalecer la resiliencia y desarrollar la capacidad de adaptación para hacer frente a las amenazas relacionadas con el clima y los desastres naturales en todos

los países. “Para 2030, la ONU predice que las pérdidas por desastres en la región de Asia y el Pacífico por sí sola podrían promediar 160 mil millones de dólares al año, en comparación con los poco más de 50 mil millones de dólares anuales actuales”.<sup>6</sup> Como contribuyentes clave a la respuesta global al cambio climático, los servicios postales de TIC ayudan a los gobiernos a integrar las medidas de cambio climático en sus políticas nacionales.

La UPU, como coordinadora de los servicios postales mundiales, ha desarrollado soluciones climáticas avanzadas para analizar e informar la huella de carbono del sector postal. La herramienta OSCAR.POST simplifica la recopilación de datos, se alinea con los requisitos de informes de las organizaciones postales y produce automáticamente informes individuales para cada usuario. OSCAR proporciona a las organizaciones postales participantes un análisis de sus emisiones individuales de gases de efecto invernadero y un informe detallado de estas emisiones por alcance, fuente y producto, incluidas comparaciones con años anteriores para resaltar los resultados de sus esfuerzos de mitigación.

Los Correos ahora ofrecen soluciones postales digitales para la distribución del correo, lo que reduce la necesidad de papel impreso, y permiten a los remitentes y destinatarios transmitir y recibir su correo en forma digital.

#### **Caso: Suiza**

La oficina de correos electrónicos de Swiss Post permite enviar y recibir el correo de forma digital. Una vez que se activa el servicio, todos los envíos de un remitente particular se entregarán automáticamente en formato digital. Los destinatarios también pueden suscribirse a un servicio de escaneo que digitaliza de manera automática el correo y lo hace disponible para ver, editar y archivar digitalmente.



### Objetivo 16: **Paz, justicia e instituciones sólidas**

La finalidad de este objetivo es promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible,

proporcionar acceso a la justicia para todos y construir instituciones efectivas, responsables e inclusivas en todos los niveles. Por ejemplo, en el Reino Unido el sector postal, como agente de confianza y comunicación, sirvió como una plataforma que permitía a más de 113 000 personas votar por correo o poder a través del Royal Mail durante las elecciones generales de 2015. Las soluciones de votación electrónica de Swiss Post fueron utilizadas por hasta el 50 % de los votantes en 2017. La Poste Maroc actúa como una autoridad de certificación que emite identidades electrónicas en nombre del gobierno. Y La Poste de Francia es encomendada por el Gobierno francés para cumplir con la obligación fundamental de entregar periódicos en todas partes de Francia con tarifas más bajas que las requeridas por la obligación del servicio universal. Por lo tanto, los servicios postales de TIC pueden ayudar a desarrollar instituciones inclusivas, efectivas, responsables y transparentes y ayudar a los gobiernos a proporcionar servicios de identidad y certificación.

#### **Caso: Marruecos**

En 2011, el Correo marroquí lanzó Barid eSign, para satisfacer la necesidad de una plataforma de certificación que garantice la seguridad, integridad y el valor probatorio de todos los intercambios electrónicos. Tras este lanzamiento se publicó el decreto de aplicación de la ley 53-05, luego de la aprobación de la Agencia Nacional de Radio y Telecomunicaciones en 2011. A través de “Barid eSign”, el Correo marroquí ha alcanzado un primer hito en su estrategia de desarrollo para los servicios de correo digital y se ha posicionado como líder en el mercado de intercambios y correspondencia electrónica segura.



## Objetivo 17: Alianzas para lograr los objetivos

Este objetivo pretende “fortalecer los medios de implementación y revitalizar la asociación mundial para el desarrollo sostenible”, que está estrechamente relacionado con el desarrollo postal. Los operadores postales actúan como facilitadores de los servicios de comunicación y facilitan el comercio al aprovechar las asociaciones. El objetivo también tiene un fuerte vínculo con el porcentaje de personas que usan el internet, ya que el aumento de las TIC desencadena la sustitución del correo, reduciendo los ingresos de los Correos en el segmento tradicional de envío de cartas. A medida que el internet impulsa la demanda de nuevos productos y servicios a través del comercio electrónico, también aumenta la necesidad de un intermediario seguro y confiable para entregar los pedidos.

Los datos de la UPU<sup>7</sup> muestran que la relación entre el porcentaje de personas que utilizan el internet y el desarrollo postal tiene una correlación positiva. El aumento de las TIC permite al sector postal innovar, lo que a su vez contribuye a la expansión del comercio electrónico y, para adaptarse a la digitalización generalizada, el sector postal tiene que evolucionar en todos los ámbitos. Alrededor de 60 operadores postales tienen asociaciones con compañías de seguros para ofrecer servicios de microseguros. El aumento en la disponibilidad de datos de alta calidad es uno de los objetivos de los SDG, y la UPU registra 100 mil millones de puntos de datos cada año. Un ejemplo de transformación postal es Tanzania Post Corporation. Este operador tiene 36 cibercafés, que sirven para promover la conectividad al internet. El Correo es además un facilitador para el comercio mediante el aprovechamiento de las asociaciones. Por ejemplo, en Brasil, los servicios postales de TIC impulsan las exportaciones del país al asociarse con las MPYMES y el gobierno, mientras que en Paraguay el servicio de dinero electrónico del Correo ayuda a los sectores menos favorecidos a recibir transferencias de dinero.

## Observaciones finales

El auge de las tecnologías de la información y la comunicación ha traído oportunidades y desafíos al crecimiento del desarrollo postal. Las TIC también son herramientas vitales para ampliar el acceso a los servicios gubernamentales en línea para todos los ciudadanos del mundo, lo cual es un principio crucial de la Agenda 2030. Como resultado, existe una enorme presión sobre el sector postal para acelerar la transformación de sus operaciones en servicios en línea. Los Correos deben mejorar el progreso realizado hasta el momento, para ser vehículos más ágiles, receptivos y adaptables para el desarrollo socioeconómico. En particular, necesitan continuar expandiendo su alcance a los segmentos más vulnerables de la sociedad. También necesitan trabajar en la implementación de los SDG para alcanzar la agenda universal.

**La Oficina Internacional sirve como centro de conocimiento para los países miembros en todas las áreas, incluida la transformación digital de los correos, mediante las publicaciones que tienen como objetivo no ser solo guías sino como una herramienta para planear el futuros cambios del mercado postal.**

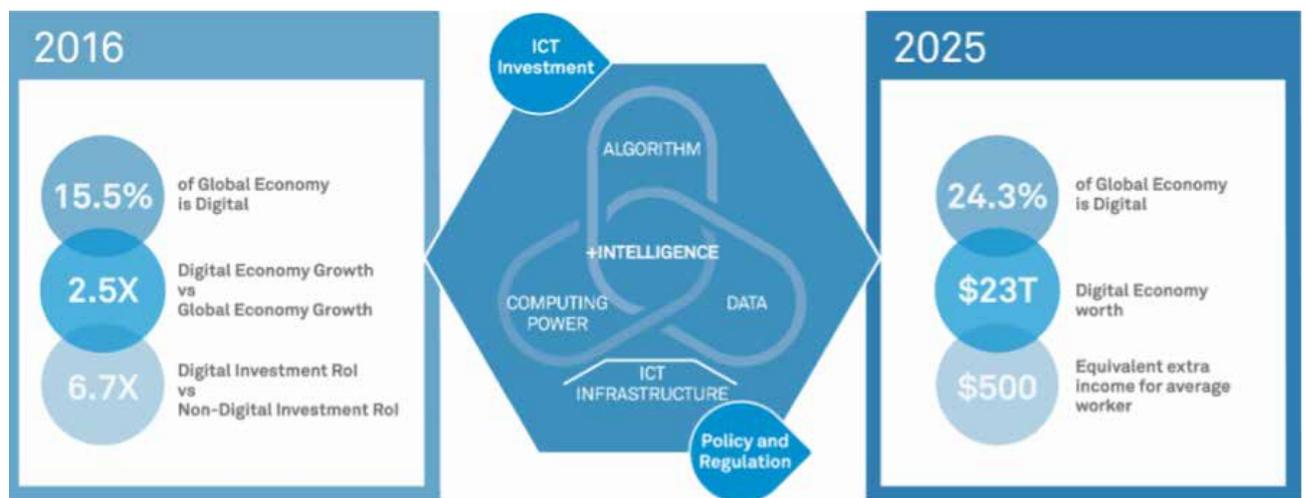


Capítulo II:  
**Panorama  
de la Economía Digital**

## Tendencias mundiales en el desarrollo de la economía digital

Esta sección resume las oportunidades habilitadas por las tecnologías digitales emergentes, en el surgimiento de nuevos modelos de negocios que han afectado el desarrollo postal. Las tecnologías digitales aceleran el crecimiento económico. En 2016, el valor de la economía digital global fue de 11.5 billones de dólares, o el 15.5 % del PIB mundial. La economía digital global ha crecido dos veces y media más rápido que el PIB mundial en los últimos 15 años. Para 2025<sup>8</sup>, se proyecta que la economía digital alcanzará un valor estimado de 23 billones de dólares, o 24.3 % (vs. 17.1 % en 2016) del PIB mundial.

Figura 2.1 - Pronóstico del crecimiento de la economía digital



Fuente: Huawei, Oxford Economics

El impacto disruptivo de las tecnologías digitales también crea nuevos desafíos. Las herramientas digitales impulsan nuevos modelos de negocio al alterar la estructura de las empresas y la manera en que se comunican y venden. Esto ha desencadenado la transformación digital de la industria postal. Entre los desafíos que impactarán cada vez más en el futuro de las estrategias postales digitales se encuentran la confianza y la ciberseguridad, la identidad digital, la inclusión, el big data y el ecosistema digital.

### Confianza y ciberseguridad

La importancia de la confianza digital es variada. A pesar de las oportunidades que brindan las tecnologías digitales, las personas están preocupadas por su futuro digital. La confianza digital es crítica para los Correos a fin de desarrollar y mantener relaciones positivas a largo plazo con sus clientes y otras partes interesadas. La adquisición y retención del valor de los clientes y las partes interesadas depende del nivel de confianza digital de los Correos. También significa que la relación entre los Correos y sus clientes ya no se centra únicamente en los servicios postales digitales, sino también en la creencia de que la información privada de sus clientes está protegida.<sup>8</sup>

Además, el crecimiento del delito cibernético puede poner en peligro la información privada de los clientes postales y las infraestructuras digitales críticas de los Correos. Los Correos

deben aumentar la capacidad y la resistencia de los clientes, y requieren más esfuerzo para mejorar la seguridad de los procesos digitales postales y los servicios electrónicos. Por lo tanto, se necesita un marco de seguridad cibernética para infundir confianza entre los clientes postales digitales y las partes interesadas, y para disuadir a los cibercriminales.

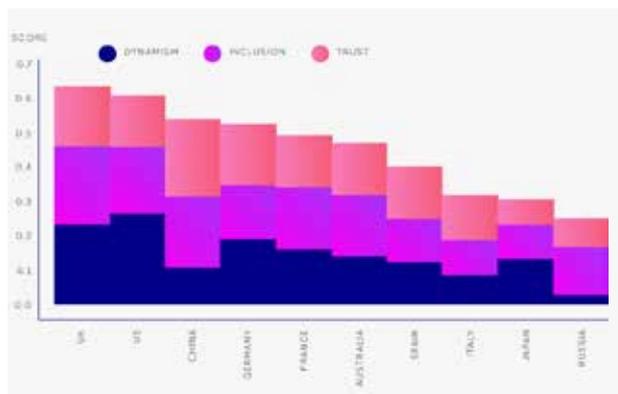
### Digital identity

La identidad digital es cada vez más importante, ya que permite a las personas demostrar quiénes son y quienes serán. Permite a los clientes postales acceder a beneficios y servicios a través de plataformas digitales. Este cambio hacia las plataformas de identidad digital puede aumentar la eficiencia de la entrega de servicios postales, reducir los costos de transacción, aumentar la transparencia y permitir el desarrollo postal. La investigación muestra que los países de las economías emergentes y desarrolladas están haciendo la transición a lo digital. La puntuación del habilitador de identidad digital<sup>9</sup> calculada para el Índice de la Sociedad Digital Dentsu Aegis 2018 ofrece una instantánea de la clasificación de 10 economías basada en el rendimiento agregado por país en tres dimensiones (dinamismo, inclusión y confianza). Con la excepción de la República Popular China y la Federación Rusa, las 10 mejores posiciones corresponden a países industrializados, como se muestra a continuación:

8 <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/digital-spillover/index.html>

9 [https://dan.hu/wp-content/uploads/2018/03/DAN\\_Digital-Society-Index-2018.pdf](https://dan.hu/wp-content/uploads/2018/03/DAN_Digital-Society-Index-2018.pdf)

Figura 2.2 - El Índice de la Sociedad Digital 2018



Fuente: Dentsu Aegis Digital Society Index 2018

## Inclusión

Solo la mitad de la población mundial tiene acceso al internet y lo usa. El Correo puede aprovechar su vasta infraestructura para ayudar a las personas a acceder y usar el internet al eliminar las barreras digitales. El principal medio por el cual lo digital fomenta la inclusión es al proporcionar información accesible sobre productos y servicios postales y al conectar a clientes que tal vez nunca se hayan conectado a través de canales tradicionales. El valor intrínseco de las plataformas digitales radica en su capacidad para servir de puente, maximizar la escala y cruzar las barreras de ingresos y género. Los servicios postales pueden aprovechar sus vastas estructuras digitales al proporcionar productos y servicios digitales a las personas que están excluidas a través de canales tradicionales.

## Big Data

Según algunas estimaciones<sup>10</sup>, el 90 % de la información en el mundo se creó en los últimos dos años. Esto presiona más a la UPU para ayudar a mejorar la capacidad de los Correos de medir el big data postal, a fin de apoyar la toma de decisiones basada en evidencia y fomentar el desarrollo postal digital. El Centro de Tecnología Postal de la UPU recopila mensajes de intercambio electrónico de datos (EDI) basados en escaneos en tiempo real para cada intercambio postal individual entre DO en más de 150 países. La UPU puede explotar el poder analítico del big data postal para medir el desarrollo postal digital a nivel regional e internacional. Esto también permite a la UPU utilizar técnicas de big data para desarrollar la capacidad postal, crear conciencia postal digital y brindar asistencia técnica a los DO de sus países miembros.

## Ecosistema digital

El ecosistema digital es una plataforma que permite la economía digital, incluido el desarrollo postal digital. Incluye empresas, personas, datos, procesos e internet

de las cosas (IdC), conectados mediante el uso compartido de una plataforma digital. Para 2025, los ecosistemas digitales emergentes podrían representar más de 60 billones de dólares en ingresos<sup>11</sup>. La nueva plataforma digital permite que las empresas, incluidos los Correos, sean más ágiles y adaptables. También facilita la colaboración y proporciona beneficios mutuos a todas las partes involucradas. El ecosistema digital es un lugar ideal para que los Correos creen una plataforma de servicios postales digitales que pueda cambiar y adaptarse rápidamente a las necesidades siempre cambiantes de sus clientes y partes interesadas.

## Tendencias regionales en el desarrollo de la economía digital

A continuación, consideramos algunos ejemplos de políticas de todo el mundo. Existen numerosas similitudes y diferencias entre ellos, pero una cosa que todas tienen en común es la falta de relevancia directa para los servicios prestados por los proveedores postales nacionales.

## Manual de Políticas Digitales Nacionales 2017 del Foro Económico Mundial

En su publicación de 2017, el Foro Económico Mundial (WEF) presentó un libro blanco que revisó el impacto del cambio digital a nivel global. Su premisa era que *"a medida que la Cuarta Revolución Industrial comienza a afectar las capas económicas y sociales de la economía digital, los desafíos relacionados con garantizar resultados justos y responsables para esa economía son complejos. La incertidumbre, la opacidad y la velocidad del cambio exigen nuevos enfoques para fortalecer la confianza y la inclusión."* El libro blanco identificó cuatro temas clave que formaban parte de la política digital nacional, y dio ejemplos de países dentro de cada tema:

### Garantizar la innovación en el acceso y la gobernanza digital

- **Brasil:** Desarrollar un modelo de gobernanza del internet de múltiples partes interesadas
- **Colombia:** Incrementar el acceso al internet y el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones
- **Ruanda:** Fomentar el acceso y uso del internet como estrategia para innovar y reconstruir una nación
- **Líbano:** Construir infraestructura de internet posterior al conflicto a través de esfuerzos de múltiples partes interesadas
- **Suiza:** Crear procesos de transformación en red a través del diálogo

<sup>10</sup> <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/05/21/how-much-data-do-we-create-every-day-the-mind-blowing-stats-everyone-should-read/#6cf4fae460ba>

<sup>11</sup> <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-strategy-and-corporate-finance-blog/if-youre-not-building-an-ecosystem-chances-are-your-competitors-are>

### Desarrollar una sociedad inteligente y servicios públicos

- **Singapur:** Empoderar a los ciudadanos en una nación inteligente
- **Estonia:** Expandir la identidad digital y la alfabetización para servicios públicos innovadores
- **India:** Catalizar la transformación a través de la identidad digital
- **Emiratos Árabes Unidos:** Acelerar el dividendo digital en los servicios gubernamentales

### Expandir la economía digital

- **Reino Unido:** Desarrollar la economía digital a través de una determinación cuidadosa del apoyo gubernamental
- **Suecia:** Sentar las bases para una generación de emprendedores tecnológicos
- **Kenia:** Aprovechar la tecnología digital para impulsar el desarrollo económico y proporcionar empleo
- **Costa Rica:** Establecer incentivos fiscales y un compromiso con el libre comercio para atraer inversión extranjera en alta tecnología

### Proteger la infraestructura digital, los negocios y los derechos fundamentales

- **Australia:** Fortalecer la ciberseguridad nacional en busca de la innovación, el crecimiento y la prosperidad
- **Israel:** Brindar una iniciativa nacional de ciberseguridad
- **Japón:** Promover la seguridad por diseño en políticas y prácticas
- **Alemania:** Permitir una agenda digital confiable

Fuente: [www3.weforum.org/docs/White\\_Paper\\_Digital\\_Policy\\_Playbook\\_Approaches\\_National\\_Digital\\_Governance\\_report\\_2017.pdf](http://www3.weforum.org/docs/White_Paper_Digital_Policy_Playbook_Approaches_National_Digital_Governance_report_2017.pdf)

Los cuatro pilares se centran en cuestiones sutiles como la gobernanza, la sociedad inteligente, el crecimiento de la economía digital y la seguridad digital. ¡Hay poco respecto a brindar comodidad al sector postal!

## Estrategia del mercado único digital de la Unión Europea

Adoptada en 2015, la estrategia digital de la UE tiene tres pilares con 16 iniciativas específicas:

### Pilar 1 - Acceso

1. **Reglas para simplificar el comercio electrónico transfronterizo**
2. Hacer cumplir las reglas del consumidor
3. **Entrega de paquetes más eficiente y asequible**
4. Prevenir el bloqueo geográfico injustificado
5. **Lanzamiento de una investigación sobre competencia antimonopolio en el comercio electrónico**
6. Un marco de derechos de autor más europeo y moderno
7. Una revisión de la directiva de satélite y cable
8. Reducción de las cargas relacionadas con el IVA a través de las fronteras

### Pilar 2 - Medioambiente

9. Ajustar las reglas de telecomunicaciones para que sean adecuadas a su propósito
10. Una revisión del marco de medios audiovisuales
11. Un análisis del papel de las plataformas en línea
12. Reforzar la confianza y la seguridad en los servicios digitales
13. Una asociación con la industria en ciberseguridad

### Pilar 3 - Economía y sociedad

14. Abordar las barreras en la economía de datos europea
15. Definición de prioridades para estándares de interoperabilidad
16. Apoyo para una sociedad digital inclusiva

Fuente: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en>

De las 16 iniciativas, tres están relacionadas con el sector postal, y más específicamente con el comercio electrónico. Dos se refieren a leyes y reglamentos, y la tercera a una entrega de paquetes más eficiente y asequible. Ninguna es específicamente beneficiosa para los operadores postales nacionales, y ninguna de las otras 13 iniciativas está relacionada con los servicios postales tradicionales.

## Medio Oriente digital

Un informe de McKinsey identifica cuatro pilares y 10 iniciativas para desarrollar la agenda digital en 10 países de Medio Oriente.

<b>Gobierno</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasar de las iniciativas digitales centradas en el gobierno electrónico al desarrollo completo de la economía digital</li> <li>2. Empoderar a las agencias digitales nacionales</li> <li>3. Crear marcos de políticas que fomenten y no obstaculicen la innovación digital</li> <li>4. Aprovechar la oportunidad de grandes gastos públicos de TI para crear actores de TI locales a escala</li> </ol>
<b>Negocios</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Aprovechar la oportunidad única de crear plataformas digitales críticas para la región</li> <li>6. Intensificar la colaboración entre corporaciones y disruptores digitales en la región</li> <li>7. Aprovechar la agilidad a través de lo digital para abordar el entorno empresarial cada vez más rápido</li> </ol>
<b>Financiación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Escalar la financiación de capital de riesgo digital y aumentar la visibilidad de las oportunidades de inversión</li> </ol>
<b>Talento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Crear planes de estudio digitales y vías de aprendizaje continuas desde las escuelas primarias hasta la educación superior y el empleo</li> <li>10. Reconsiderar cómo atraer y retener el talento digital y replantearse la aplicabilidad de la nacionalización a lo digital</li> </ol>

Fuente: McKinsey – Digital Middle East: Transforming the region into a leading digital economy (Medio Oriente digital: Transformando la región en una economía digital líder).

Nada de lo anterior está relacionado con el sector postal.

## Reino Unido

El Reino Unido desarrolló una política digital en 2017 centrada en siete áreas clave:

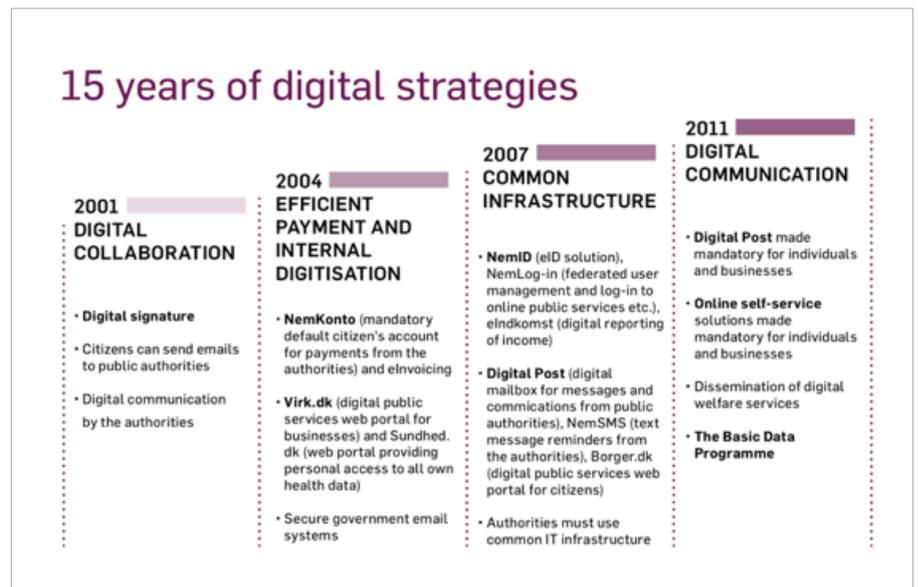
### La política digital del Reino Unido 2017

1. Construir una infraestructura digital de clase mundial para el Reino Unido: este capítulo se trata principalmente de implementar una obligación de servicio universal para garantizar que cada individuo y empresa tenga acceso a la conectividad de banda ancha de alta velocidad.
2. Brindar a todos acceso a las habilidades digitales que necesitan: este capítulo garantizará que nadie en el Reino Unido se quede atrás con respecto a las habilidades digitales al proporcionar acceso a capacitación gratuita en habilidades digitales.
3. Hacer del Reino Unido el mejor lugar para comenzar y hacer crecer un negocio digital: este capítulo trabajará con los reguladores con el fin de alentar regulaciones amigables con la innovación que ayuden a crear las condiciones adecuadas para el crecimiento económico.
4. Ayudar a todas las empresas británicas a convertirse en empresas digitales: este capítulo proporcionará incentivos y capacitación para que las empresas adopten prácticas digitales que garanticen su competitividad a nivel mundial.
5. Convertir al Reino Unido en el lugar más seguro para vivir y trabajar en línea: este capítulo garantizará que el ciberespacio del Reino Unido sea lo más seguro posible contra la piratería y protegerá los intereses de usuarios vulnerables como los niños.
6. Mantener al gobierno del Reino Unido como líder mundial en el servicio en línea a sus ciudadanos: este capítulo tiene como objetivo proporcionar más contenido en línea a los ciudadanos cuando acceden a servicios y educación gubernamentales locales y nacionales.
7. Desbloquear el poder de los datos en la economía del Reino Unido y mejorar la confianza de los clientes en su uso: este capítulo pretende hacer del Reino Unido una economía basada en datos que alimente las oportunidades económicas y sociales para todos, al tiempo que protege la información de los consumidores a través de mejores regulaciones de datos.

Fuente: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy>

La política digital del Reino Unido se redactó en 2017, y nada en ella hace referencia específica al sector postal o al desarrollo del operador postal nacional. El Reino Unido es un caso interesante, porque su operador designado, Royal Mail, es una empresa privada que opera en un mercado totalmente liberalizado. Mientras tanto, la red de oficinas de correos del Reino Unido es propiedad del gobierno, aunque la mayoría de los puntos de venta se ofrecen a través de un modelo de agencia.

De hecho, la política digital potencialmente resta valor a los intereses tanto de Royal Mail como de la Oficina de Correos. Un servicio universal que ofrece acceso de banda ancha a todos significa que las personas dependerán menos de visitar las oficinas gubernamentales para recibir servicios del gobierno. El objetivo de ser un líder mundial en el servicio en línea a los ciudadanos también sugiere depender menos del correo físico y la interacción física en los puntos postales. Por lo tanto, las oportunidades digitales para ambas compañías se verán como estrategias comerciales en lugar de políticas públicas.



## Dinamarca

Dinamarca ha estado a la vanguardia del gobierno digital desde 2001. En 2016, lanzó su quinta política digital con el objetivo de una **“Dinamarca digital más fuerte y más segura”**. Ya en 2007, las autoridades públicas enviaban correos electrónicos a través de un buzón digital, y su uso se hizo obligatorio en 2011. La iniciativa del gobierno de pasar del correo físico al correo electrónico fue una mala noticia para el operador postal nacional, cuyos volúmenes de correo cayeron un 90 % desde el año 2000.

Las políticas digitales sucesivas implementadas en Dinamarca han llevado a que se describa como el país más digitalizado del mundo. Esto puede verse como una buena noticia para la economía en general, pero el impacto negativo en el Correo nacional ha sido significativo. Por lo tanto, es esencial que junto con cualquier política digital haya una política paralela del sector postal que pueda anticipar y planificar cualquier impacto negativo en el Correo nacional. En el caso de Dinamarca, una reducción del 90 % en los volúmenes de correo tiene un impacto enorme en el costo unitario de proporcionar un servicio universal, y es necesario que esto se aborde mediante una revisión de la definición del servicio universal.

## Resumen de política digital

Ya se trate de políticas digitales globales, regionales o nacionales, el tema común es que el Correo no figura específicamente en ellas. De hecho, las políticas evitan el control del gobierno y buscan mejorar la economía a través de la participación de individuos y empresas. Las políticas brindan las herramientas para que los ciudadanos y las empresas puedan acceder a los servicios de manera más fácil, equitativa y transparente.

Al mismo tiempo, las políticas digitales no están frenando los Correos, aunque algunos de los objetivos de la política impactarán negativamente en los servicios postales tradicionales en términos de reducción del correo físico y las transacciones físicas en los puntos de venta postales. El objetivo general de todas las políticas digitales es utilizar el poder de la tecnología para mejorar la vida de las personas. Por lo tanto, los Correos tienen un papel que desempeñar en la entrega de la agenda digital tanto como cualquier otro negocio, pero deben luchar por su derecho a desempeñar un papel junto al sector privado.

El único vínculo claro entre los Correos y la política digital estaba en la estrategia digital de la UE, donde tres de los objetivos estaban vinculados al sector postal. El primero es simplificar el comercio electrónico transfronterizo y el segundo es hacer que las entregas de paquetes sean más eficientes y competitivas. Dado que el mercado de paquetes está totalmente liberalizado, incluso para paquetes pequeños de menos de 2 kg, estos dos objetivos pueden ser buenas noticias para los operadores nacionales y los operadores privados. La tercera área con un vínculo con el sector postal fue una investigación legal sobre antimonopolio en el comercio electrónico, que puede tener un impacto marginal. Pero incluso estos tres objetivos estaban vinculados al sector postal más amplio, que incluye a todos los actores del mercado postal “tradicional”, y no solo a los operadores postales nacionales.

## La transformación digital de la industria postal<sup>12</sup>

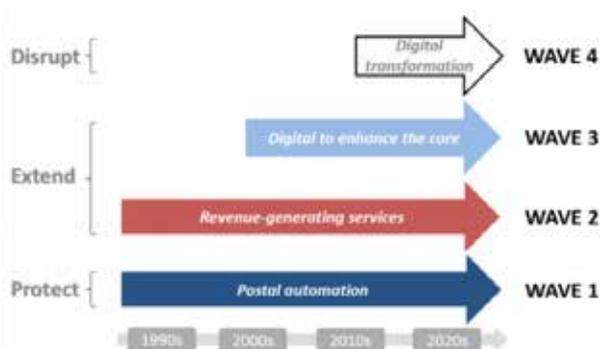
Este capítulo revisa las diferentes fases de innovación digital en las últimas décadas y los pasos clave que los operadores postales deben tomar para implementar progresivamente la transformación digital. Luego aborda las diferentes formas de medir sus resultados e impactos. Finalmente, el capítulo presenta algunos ejemplos de innovaciones digitales exitosas que ilustran algunos de los logros recientes de los Correos en esta área.

### Los impulsores tecnológicos de la transformación digital

#### Las cuatro fases de la innovación digital

Hace casi 30 años, las primeras fases de innovación digital comenzaron a impactar a los operadores postales. Los medios digitales de comunicación causaron poco a poco lo que entonces se llamaba "sustitución electrónica": un cambio gradual de las comunicaciones en papel a las electrónicas. En los últimos años, el alcance de la innovación digital ha crecido considerablemente. Ahora afecta todos los procesos y funciones del Correo, desde las operaciones hasta el servicio al cliente. Por un lado, ha generado la aparición de nuevos tipos de competidores, como las plataformas de entrega bajo demanda, que pueden amenazar la "última milla" postal. Por otro lado, puede ayudar a los Correos a proteger su negocio principal, aumentar la eficiencia de costos e innovar en nuevos productos y servicios. En pocas palabras, la transformación digital brinda oportunidades para que los Correos garanticen su relevancia a largo plazo y se diversifiquen mediante la creación de nuevas fuentes de ingresos. La siguiente sección describe las fases de innovación digital que han sufrido los principales Correos.

Figura 2.3 - Las cuatro fases de innovación digital en el sector postal global



Fuente: USPS OIG, "Riding the Waves of Postal Digital Innovation", RARC-WP-16-014, 2016, <https://www.uspsoidg.gov/sites/default/files/document-library-files/2016/RARC-WP-16-014.pdf>

**Fase 1 - Automatización postal:** A principios de la década de 1990, en un contexto de volúmenes de correo de rápido crecimiento, los esfuerzos digitales de los Correos se centraron principalmente en racionalizar y automatizar los centros de clasificación. El seguimiento de correo, en aquel entonces una tecnología novedosa, se implementó por primera vez para artículos express de alta gama, para luego extenderse a través de proyectos masivos como el código de barras de correo inteligente en los Estados Unidos. Además, se instalaron máquinas para clasificar cartas y planos en secuencias de recorrido de los transportistas en las instalaciones de clasificación. Ahora, con la reducción de los volúmenes de correo y el crecimiento del comercio electrónico, los Correos están cambiando las inversiones de las cadenas de valor centradas en el correo a las encomiendas de paquetes y destinatarios. Es probable que la robótica, el internet de las cosas y las aplicaciones de entrega bajo demanda traigan más eficiencia en la clasificación y entrega en el futuro cercano.

**Fase 2 - Servicios de generación de ingresos:** Muchos Correos esperaban poder reemplazar los ingresos perdidos del correo con los ingresos de los servicios digitales. Anticipaban un papel para ellos mismos en la administración de las comunicaciones y transacciones electrónicas entre gobiernos, empresas (como bancos o empresas de servicios públicos) y ciudadanos. Alcanzarían ese papel a través de su proximidad física con los ciudadanos y el gobierno, así como su reputación de confianza, confiabilidad y seguridad. Algunos Correos, al menos en parte, han recreado esa visión.

**Fase 3 - Digital para mejorar la base:** A medida que la penetración de banda ancha y el uso de internet aumentaron a principios de la década del 2000, también lo hicieron los esfuerzos para digitalizar partes de la cadena de correo, en particular las etapas posteriores de la creación de correo. El objetivo era ampliar el acceso de los clientes a los servicios postales y crear nuevos servicios en la intersección de los medios físicos y digitales. Muchos Correos implementaron servicios que combinan elementos de una primera milla digital; es decir, utilizando medios digitales para ingresar una pieza en el flujo de correo, y la ubicuidad de la última milla física, como el correo híbrido o el manejo de impresión. Estos operadores también colocaron en línea servicios básicos (por ejemplo, búsqueda de código postal, cambio de dirección y calculadoras de precios) para aumentar la comodidad del cliente y simplificar el acceso. Más recientemente, la aparición de aplicaciones móviles y la nueva tecnología de recopilación de datos, por ejemplo, han mejorado la experiencia de los clientes. A través de estos, los Correos se esfuerzan por unir sus negocios digitales y centrales para proporcionar a los clientes el nivel de inmediatez, control e información que otorga el internet. En el futuro, al integrar aún más sus sistemas de información con los de los remitentes, comerciantes electrónicos, socios tecnológicos e incluso individuos, los Correos podrán responder a las necesidades de los clientes en tiempo real.

<sup>12</sup> Por Jean-Philippe Ducasse [jpducasse@uspsoidg.gov](mailto:jpducasse@uspsoidg.gov) y Christopher Montgomery [cmontgomery@uspsoidg.gov](mailto:cmontgomery@uspsoidg.gov) (Oficina del Inspector General, Equipo Digital y Global del Servicio Postal de los Estados Unidos). Las opiniones expresadas en este capítulo no representan necesariamente las opiniones de la Oficina del Inspector General del Servicio Postal de los Estados Unidos.

**Fase 4 - Transformación digital:** La transformación digital no se trata de ninguna función en particular: más bien, se trata de actualizaciones en tecnología, procesos, cultura y modelos de negocio. Por ejemplo, la conectividad, la nube y el análisis de datos pueden permitir una innovación más acelerada, decisiones basadas en datos más informadas y una ejecución más rápida. Estas tecnologías crean oportunidades para experimentar con nuevos modelos y responder más rápido a las preferencias cambiantes de los minoristas y los consumidores para opciones de entrega más rápidas y flexibles. Para los operadores postales, invertir e implementar innovación digital en toda la organización es una hoja de ruta a largo plazo, cuyos impactos apenas comienzan a sentirse.

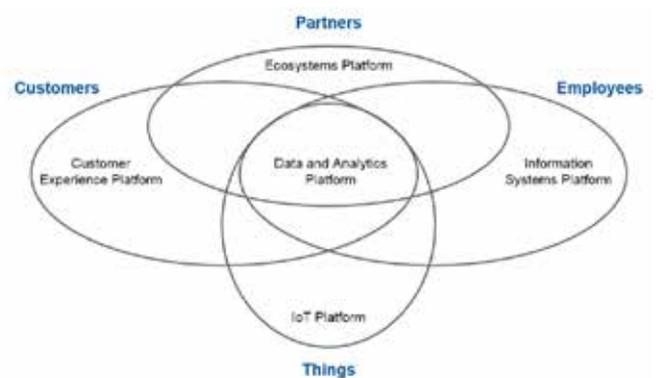
## Las plataformas tecnológicas digitales

Desde un punto de vista técnico, la transformación digital requiere que los Correos adquieran o mejoren sus capacidades de TI en varias áreas. Aquí, los Correos pueden beneficiarse en gran medida del desarrollo de lo que Gartner Inc., la firma de asesoría e investigación de TI, denomina "la plataforma tecnológica de negocios digitales". Esta plataforma incluye cinco capacidades principales:

- Sistemas de plataforma de información compatibles con back office y operaciones como la Planificación de Recursos Empresariales (ERP) y sistemas centrales.
- Una plataforma de experiencia del cliente con elementos externos como portales de clientes, comercio multicanal y aplicaciones móviles de clientes como aplicaciones de administración de entregas.
- Plataformas de datos y análisis que mejoran el manejo de la información y la capacidad de toma de decisiones. Los depósitos de Big Data almacenan datos operativos y de seguimiento, mientras que los programas de administración de datos y las aplicaciones analíticas organizan los datos y ayudan a los gerentes a actuar sobre ellos. Por ejemplo, el análisis de datos, complementado por el aprendizaje automático, puede ayudar a predecir volúmenes y prevenir y mitigar cuellos de botella operativos.
- Una plataforma de IdC que conecta activos físicos a un almacén central para monitoreo, optimización o control y monetización. Esto puede incluir la administración basada en sensores de una flota postal. Las capacidades incluyen la captura de datos de sensores, inteligencia de ubicación (por ejemplo, el mapeo digital de vehículos postales o rutas y ubicaciones reales de los clientes), análisis aplicados a los datos y su integración a los sistemas de tecnología operativa de los Correos.

- Plataformas de ecosistemas que apoyan la creación y la conexión a mercados externos, comunidades o socios de la cadena de suministro. Compartir datos postales con socios externos permite un intercambio de información sin problemas entre los sistemas de información de los Correos y de los socios, principalmente a través de API (interfaces de programación de aplicaciones). Aquí es donde los Correos se conectan, por ejemplo, a sitios web de comercio electrónico y plataformas de envío, grandes empresas de correo y consolidadores, y, potencialmente, ciudades, agencias gubernamentales o socios privados de servicios financieros o de entrega.

Figura 2.4 - Las plataformas tecnológicas de negocios digitales

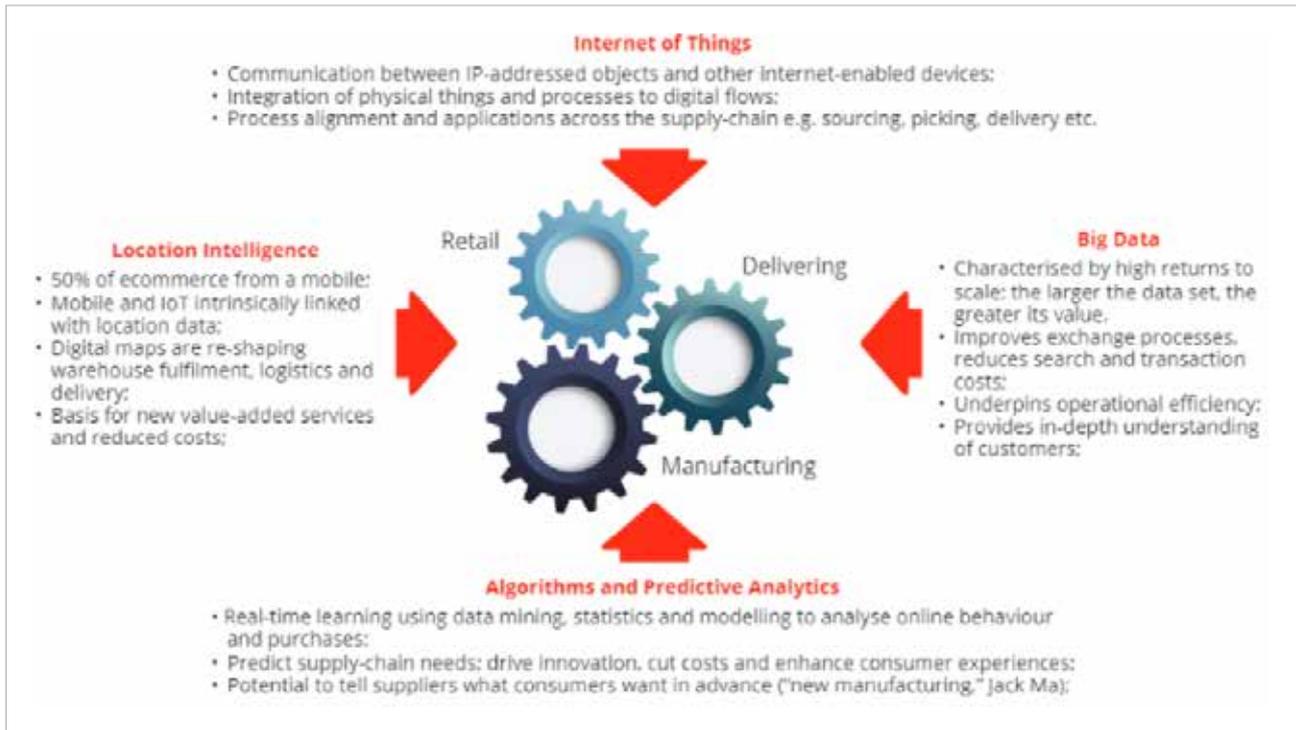


Fuente: Gartner, Building a Business Technology Platform, 8 June 2016, [https://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/symposium/esc28/esc28\\_digitalbusiness.pdf](https://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/symposium/esc28/esc28_digitalbusiness.pdf)

Juntas, estas plataformas conforman el "motor" tecnológico que permitirá que los Correos resuelvan con el paso del tiempo algunos de los problemas clave de hoy, como:

- la sincronización de la cadena de suministro: desde el envío hasta la entrega, tanto a nivel nacional (figura 2.3) como a través de las fronteras; y
- la reinención de la entrega de paquetes en áreas urbanas, a través de la colaboración entre el Correo y diferentes socios, como empresas de entrega bajo demanda, empresas de casilleros de paquetes y minoristas.

Figura 2.5 - Sincronización de la cadena de suministro



Fuente: Tim Walsh (Pitney Bowes), Synchronized Commerce, Mail and Express Review, Summer 2017, p.64.

### Sistemas de gobierno de datos

Las tecnologías digitales permiten la recopilación, el intercambio y el almacenamiento de grandes cantidades de datos operativos y de clientes. Por ejemplo, la mayor automatización del procesamiento de cartas y paquetes genera miles de millones de puntos de datos de seguimiento: anualmente se miden más de 3 mil millones de puntos de datos a través de los sistemas de la UPU. Para mitigar los riesgos involucrados en el manejo de dichos datos, los operadores postales están fortaleciendo los sistemas de gobierno de datos: reglas internas de la compañía que regulan la administración, usabilidad, integridad y seguridad de los datos generados en una empresa.

Los principales factores que impulsan las iniciativas de gobierno de datos son la mitigación de riesgos, la optimización de ingresos y el control de costos. El mal gobierno de los datos genera pérdidas en la productividad del usuario final y da como resultado malas decisiones comerciales basadas en datos mal organizados, de baja calidad e inaccesibles.

Con respecto a la seguridad de los datos en particular, uno de los principales desafíos que enfrentan los Correos es combatir la creciente amenaza de ataques cibernéticos y proteger la información de los clientes postales, socios comerciales y empleados. Por ejemplo, el Servicio Postal de los Estados Unidos ha establecido una Oficina de Seguridad de la Información Corporativa, cuyo papel es garantizar que la seguridad de la información sea una prioridad para el Correo al

Figura 2.6 - Fomento de una cultura de seguridad de la información: la Oficina de Seguridad de la Información Corporativa (CISO) de USPS



Fuente: USPS Corporate Information Security Office, presentación ante el MTAC, abril de 2017, [https://ribbs.usps.gov/mtac/documents/tech\\_guides/2017/presentations/opensessions/APR2017MTACOpenSessionPresentations/CIOMTACAPRIL2017.pptx](https://ribbs.usps.gov/mtac/documents/tech_guides/2017/presentations/opensessions/APR2017MTACOpenSessionPresentations/CIOMTACAPRIL2017.pptx)

“invertir en infraestructura, activos y personal para defenderse de las amenazas cibernéticas avanzadas” (Figura 2.6).

Si bien el nivel de inversión y las tecnologías requeridas pueden variar de un país a otro, los esfuerzos de los Correos para administrar y proteger mejor sus activos de datos serán clave para el éxito de su transformación digital.

## Los impulsores “culturales” de la transformación digital

La innovación más rápida y efectiva es un aspecto clave de la transformación digital de los Correos. Los Correos, al igual que las empresas privadas, necesitan aprovechar la capacidad intelectual de sus propios empleados, pero también beneficiarse de la colaboración con socios externos.

### Programas de innovación

Para inspirar innovación, no basta con enviar invitaciones por correo electrónico a los empleados para aportar ideas. Más bien, se deben establecer estructuras para fomentar la lluvia de ideas colaborativa. Un grupo de Correos ha rejuvenecido el anticuado concepto de la “caja de ideas” que se encuentra en muchos lugares de trabajo y lo ha convertido en una herramienta eficaz para desbloquear la capacidad de los empleados en idear nuevos procesos o productos.

Los Correos también están desarrollando capacidades para trabajar con innovadores externos. Históricamente, los Correos estaban cerca de algunos proveedores y socios importantes que satisfacían sus requisitos de automatización y sistemas de información. A medida que se embarcaban en su viaje de transformación digital, los Correos buscaba cada vez más asociarse con nuevos tipos de innovadores ágiles, muchos de ellos nuevos (figura 2.5). Contar con la asistencia de nuevas empresas a menudo requiere formas especializadas de asociación, como incubadoras y aceleradores, que implican un comercio de tutoría para la propiedad intelectual.

Por ejemplo, PostVenture17 de Swiss Post buscó nuevas ideas de negocios de los empleados, pero también de innovadores externos y empresas. Las ideas debían respaldar los objetivos estratégicos del Correo en siete áreas: comunicaciones entre canales, tercerización de procesos comerciales y servicios compartidos, banca digital, soluciones dirigidas a grandes clientes comerciales, confianza digital, comercio electrónico y movilidad.<sup>13</sup>

De todos los conceptos propuestos, los mejores fueron seleccionados como finalistas por un jurado de expertos, y algunos fueron elegidos para pruebas completas. Swiss Post ha implementado un proceso para preparar rápidamente proyectos prometedores para el mercado, idealmente en menos de ocho meses después de que se generan. Para hacerlo, los innovadores cuentan con la asistencia de expertos del Correo y de la academia, y también reciben financiación inicial.

Dicha colaboración permite a las nuevas empresas beneficiarse de los conocimientos, la infraestructura y la red de un Correo. Los Correos tienen una oportunidad única para identificar a los mejores innovadores de su clase desde el principio, ayudar a dar forma a la producción de la empresa y probar sus servicios en un entorno de la “vida real”. Sin embargo, los Correos no siempre se sienten cómodos con estas formas de colaboración y terminan perdiendo algunas oportunidades debido a problemas culturales. Si bien la cultura de los negocios emergentes se basa en ideas audaces y de alto riesgo, los Correos a menudo se mueven con lentitud y tienden a ser conservadores al considerar los cambios culturales.

■ **Hackathons** – reuniones donde los desarrolladores trabajan en colaboración durante uno o dos días para desarrollar nuevas aplicaciones de software, a menudo basadas en conjuntos de datos postales. Un ejemplo es Hack Dayz de Australia Post.

■ **Talleres y seminarios para compartir información**, como los Días de Innovación de Deutsche Post DHL.

■ **Monitoreo de la innovación**, ya sea a través de oficinas como puestos avanzados o a través de compañías de inteligencia de mercado en Silicon Valley que informan y ayudan a los Correos a identificar socios tecnológicos adecuados. USPS se ha asociado recientemente con dicha empresa.

■ **Centros de innovación**. Deutsche Post DHL fue un pionero postal en la creación de plataformas dedicadas para la innovación colaborativa, primero en Alemania y desde 2015 en Singapur (Centro de Innovación Asia-Pacífico). Las áreas de investigación incluyen vehículos autónomos, robótica, internet de las cosas y realidad aumentada.

■ **Unidades de capital de riesgo**, iniciadas por La Poste Group ya en 2004.

Además de los esfuerzos de innovación colaborativa, ciertos Correos eligen realizar adquisiciones pequeñas y altamente específicas para investigar el potencial de nuevos segmentos de mercado y nuevas tecnologías. En la entrega de última milla, por ejemplo, GeoPost de La Poste Group ha invertido en Stuart, una compañía de entrega de crowdshipping bajo demanda que se encuentra activa en tres países europeos. En Bélgica, bpost adquirió Bringr, una plataforma de entrega de paquetes entre pares en Bélgica.

<sup>13</sup> PostVenture — Swiss Post Innovation Programme, <https://www.post.ch/en/about-us/company/innovation/postventure>

Figura 2.7 - Programas de innovación externa seleccionados de actores del sector (2017)

	Objetivos	Actividades
<b>Accelerator de Australia Post</b>	Accelerator proporciona financiación, recursos y activos de Australia Post para ayudar a iniciar y escalar negocios rápidamente.	Incubar, invertir y apoyar empresas que estén alineadas con uno o más de los siguientes tres ámbitos: comercio electrónico, servicios confiables (soluciones digitales) e inclusión social.
<b>Start 'inPost de La Poste</b>	Acelerador para apoyar a las empresas emergentes activas en las áreas de crecimiento de La Poste: comercio electrónico B2B, logística local, internet de las cosas, salud electrónica y servicios para personas mayores, y servicios de confianza digital (identificación segura, archivo, soluciones de pago).	Tutoría, asistencia con pruebas comerciales, estrategia y operaciones. El apoyo es gratuito, pero La Poste se reserva el derecho de tomar una participación minoritaria en la empresa.
<b>Logistics Lab de PostNord</b>	Desarrollar una capacidad de creación rápida de prototipos basada en una plataforma en la nube. Toma ideas desde el inicio hasta el prototipo en vivo en iteraciones de tres semanas.	Creación de prototipos, desarrollo, prueba de nuevos servicios.
<b>Poste Italiane</b>	Identificar, evaluar y probar soluciones innovadoras aplicables al Correo. En asociación con la incubadora Digital Magics.	Creación del Campus de Innovación Abierta de Poste Italiane en Roma.
<b>Swiss Post</b>	PostVenture: identificar y seleccionar nuevas ideas de negocio propuestas por personal o innovadores externos.	Se pide a los empresarios seleccionados que creen un prototipo y desarrollen un plan de negocios. Los resultados incluyen la asociación o comercialización de nuevos productos por parte de Swiss Post.
<b>Polish Post</b>	"Buscar empresas innovadoras que puedan complementar nuestras ofertas y aumentar la efectividad de nuestros servicios". En asociación con la Agencia Polaca de Desarrollo Industrial.	Lanzamiento de un sitio de innovación externo ( <a href="https://synergia.poczta-polska.pl/en/home-page">https://synergia.poczta-polska.pl/en/home-page</a> ) que los innovadores pueden usar para proponer ideas en siete áreas diferentes.
<b>DPD UK (Grupo La Poste)</b>	Programa Last Mile Lab: identificar y apoyar a los innovadores en tecnologías digitales que podrían dar forma al futuro de la entrega (experiencia de entrega, interacción vehículo/cliente en tiempo real, análisis de datos). En asociación con un fondo de inversión en tecnología.	Los equipos seleccionados reciben tutoría de empresarios de la industria, acceso a los datos del paquete DPD y financiamiento inicial. El presupuesto anual es de unos cinco millones de dólares.
<b>FedEx</b>	Desde 2014, brinda apoyo financiero a un acelerador logístico en Memphis EPICenter. El Centro de Innovación Impulsada por el Emprendimiento (Entrepreneurship-Powered Innovation Centre, EPI) tiene como objetivo apoyar nuevas empresas locales innovadoras	Programas de tutoría, aceleración e incubadora, redes e inversiones.

Fuente: USPS OIG

### Construyendo un capital humano digital

Para aprovechar al máximo las nuevas tecnologías digitales, los Correos también deben realizar ajustes en las habilidades del personal. La Figura 2.6 muestra el tipo de trabajos altamente especializados que se requieren para crear modelos de análisis de datos (científicos de datos), interpretar resultados, comunicar estas ideas y, por último, pero no menos importante, tomar decisiones estratégicas y operativas informadas.

Figura 2.8 - Descripción de tareas de ciencia y análisis de datos (DSA)

	DSA Framework Category	Functional Role	Sample Occupations
	<b>Data Scientists &amp; Advanced Analytics</b>	Create sophisticated analytical models used to build new datasets and derive new insights from data	Data Scientist Economist
	<b>Data Analysts</b>	Leverage data analysis and modeling techniques to solve problems and glean insight across functional domains	Data Analysts Business Intelligence Analyst
	<b>Data Systems Developers</b>	Design, build and maintain an organization's data and analytical infrastructure	Systems Analyst Database Administrator
	<b>Analytics Managers</b>	Oversee analytical operations and communicate insights to executives	Chief Analytics Officer Marketing Analytics Manager
	<b>Functional Analysts</b>	Utilize data and analytical models to inform specific functions and business decisions	Business Analyst Financial Analyst
	<b>Data-Driven Decision Makers</b>	Leverage data to inform strategic and operational decisions	IT Project Manager Marketing Manager

Fuente: The Quant Crunch: How the Demand for Data Science Skills is Disrupting the Job Market, Burning Glass Technologies, 2017, p.5. [http://burning-glass.com/wp-content/uploads/The\\_Quant\\_Crunch.pdf](http://burning-glass.com/wp-content/uploads/The_Quant_Crunch.pdf)

Además de contratar expertos o asociarse con empresas de software, hay muchas acciones que los Correos pueden tomar para aumentar sus capacidades de análisis de datos. Primero, los Correos deben definir las tareas de datos y las habilidades que necesitan e identificar el talento ya disponible o listo para la “mejora de las competencias” en la organización. En segundo lugar, todos los empleados, independientemente de su puesto o función laboral, necesitan obtener un nivel mínimo de “alfabetización de datos”. Los “campamentos de entrenamiento”, los programas de capacitación interna o los laboratorios de datos pueden ayudar con eso. (Los laboratorios de datos reúnen a estudiantes, expertos de la industria y universidades para colaborar en los “problemas” de datos de la publicación).

El enfoque en las nuevas habilidades digitales como tal no es el único aspecto crítico de la transformación de la cultura de los Correos. Como señaló recientemente el MIT (recuadro 1), las habilidades blandas tradicionales, como las comunicaciones, el liderazgo y el trabajo en equipo, siguen siendo componentes esenciales de las organizaciones digitales exitosas.

#### Recuadro 1: La importancia de las habilidades blandas

“El auge de herramientas como el análisis predictivo, el internet de las cosas y la cadena de bloques impone una mayor demanda a los profesionales de la cadena de suministro por las habilidades técnicas para comprender y aplicar la vertiginosa variedad de nuevas tecnologías en los negocios modernos [...]. En la prisa por mantenerse al día con estas demandas tecnológicas, es posible que estemos dejando de lado las habilidades sociales, como las comunicaciones, el liderazgo y el trabajo en equipo, que son fundamentales para administrar las organizaciones y convertir las estrategias corporativas en realidad”.

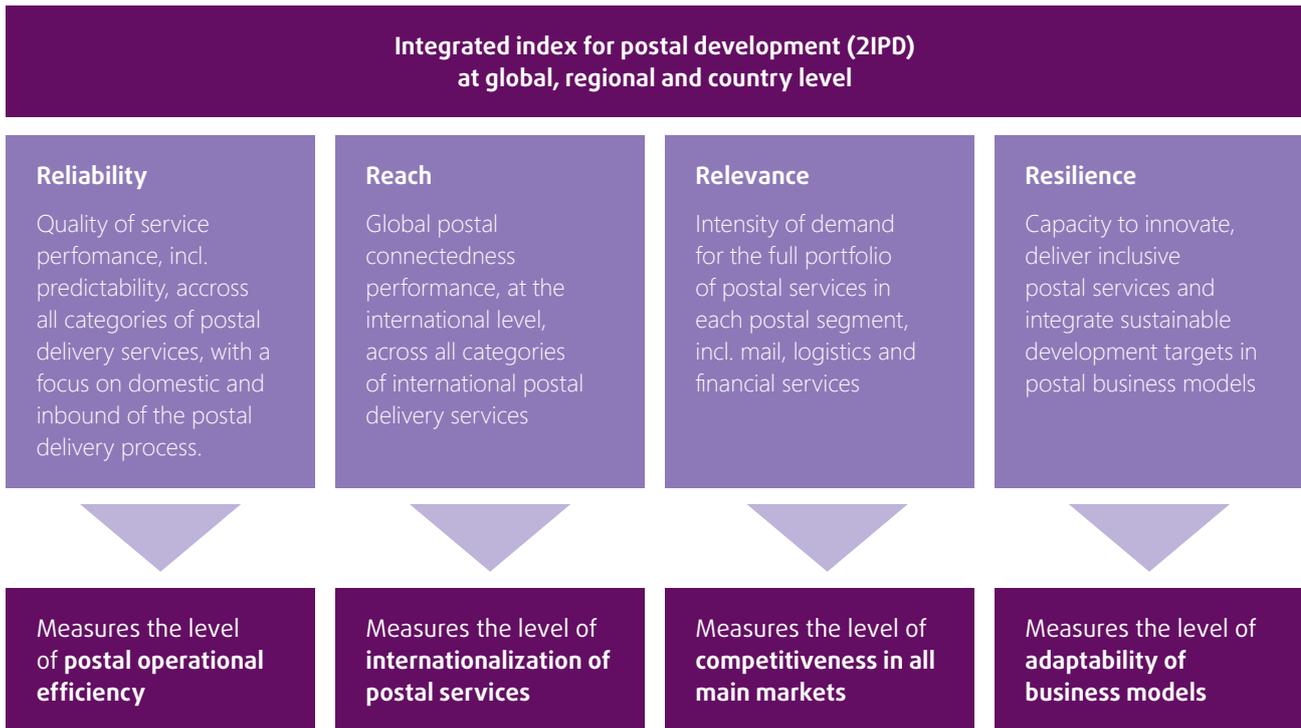
Prof. Yossi Shefi (MIT), Solving the Soft Skills Gap in Supply Chain Management, UPS Longitudes, 26 de noviembre de 2017, <https://longitudes.ups.com/solving-the-soft-skills-gap-in-supply-chain-management/>

## Medición del valor estratégico de la transformación digital

El impacto de la transformación digital en la sostenibilidad a largo plazo de un Correo es múltiple: puede afectar los costos y la productividad del Correo, los ingresos y las ganancias, la satisfacción del cliente, la calidad del servicio y la capacidad de competir. Sus efectos combinados son, por lo tanto, difíciles de comprender. Recientemente se han propuesto varias herramientas complementarias que sirven para diferentes propósitos.

**Relacionar la innovación con la resiliencia y el desarrollo postal general.** La capacidad de innovar ayuda a los Correos a construir modelos de negocio resistentes (figura 2.9). ZIPD es un índice compuesto que proporciona una visión general del desarrollo postal en todo el mundo, a nivel mundial, regional y nacional.<sup>14</sup>

Figura 2.9 - La estructura del Índice ZIPD de la UPU



Fuente: Unión Postal Universal

**Medir cómo perciben los Correos las capacidades de innovación de sus pares.** Una encuesta de 2017 realizada por Escher Group, un proveedor de soluciones de automatización postal utilizó las opiniones de los expertos para evaluar qué tan innovadores son los Correos. La principal conclusión fue que Deutsche Post, Swiss Post y Singapore Post son las "tres organizaciones más admiradas por la industria postal".<sup>15</sup>

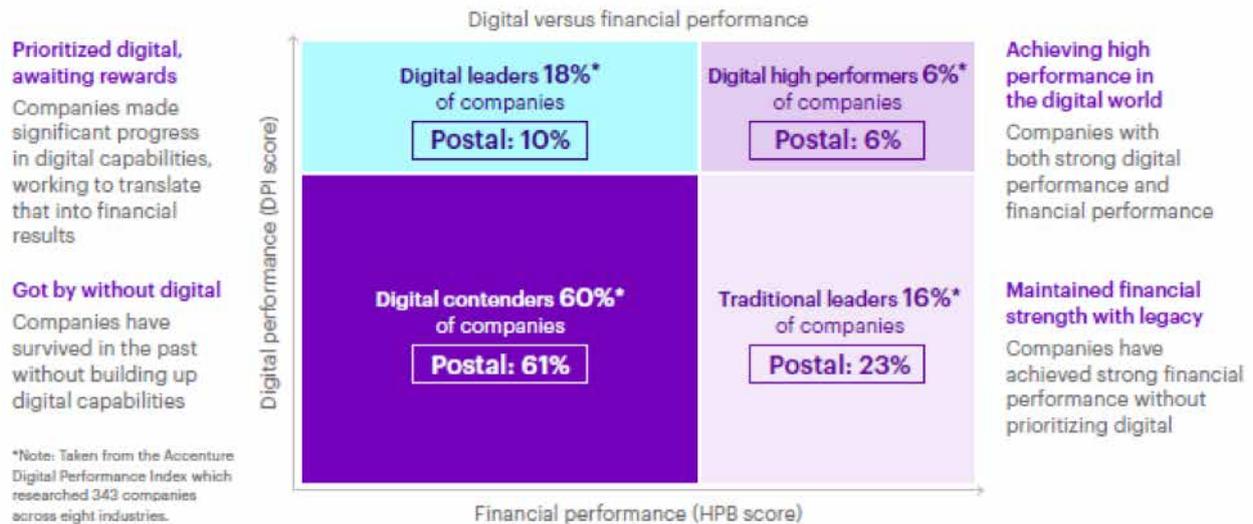
**Vincular la innovación digital al rendimiento financiero.** Accenture, la empresa de consultoría de administración y servicios profesionales, ha desarrollado un índice de rendimiento digital de envíos y paquetería para comparar las capacidades digitales actuales de los Correos. Una de las principales conclusiones es que los Correos en general tienen éxito en el desarrollo de estrategias digitales. Sin embargo, parecen tener dificultades cuando se trata de llevar a cabo la implementación y de generar ganancias. Según Accenture, solo el 6 % de los operadores, denominados "digitales de alto rendimiento", están logrando un alto desempeño tanto financiero como digital (figura 2.10).<sup>16</sup>

<sup>14</sup> UPU, Integrated Index for Postal Development (ZIPD) 2016 results, marzo de 2017, [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/integratedIndexForPostalDevelopmentEn.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/integratedIndexForPostalDevelopmentEn.pdf)

<sup>15</sup> Escher Group, The Future of Post Survey 2017.

<sup>16</sup> On the profitability of Posts' letter mail business and its drivers, see also USPS OIG, Mail Profitability in International Posts, RARC-WP-17-008, 2017, <https://www.uspsig.gov/sites/default/files/document-library-files/2017/RARC-WP-17-008.pdf>.

Figura 2.10 - Índice de rendimiento digital de paquetes y correos de Accenture



Fuente: Accenture, The New Delivery Reality, Achieving High Performance in the Post and Parcel Industry; 2016, <https://www.accenture.com/us-en/insight-new-delivery-reality-post-parcel-players>.

**Medir el retorno de la inversión (ROI) de la transformación digital.** Forrester, la compañía de investigación de mercado, ha propuesto que el éxito de las estrategias digitales se mida en cuatro dimensiones: mayores ingresos, menores costos operativos, mayor satisfacción del cliente y mayor diferenciación de productos frente a la competencia (figura 2.9). La compañía también debe identificar los costos de transformación incurridos al transformar la organización a una digital; por ejemplo, costos de capacitación, consultoría o compra de tecnología.

Figura 2.11 - Medición de los impactos de la transformación digital

Tipo de impacto	Métricas principales
<b>Revenue</b>	Adquisición de nuevos clientes Retención de clientes Ingresos por ventas Valor permanente del cliente
<b>Costos</b>	Disminución de los costos operativos resultantes de procesos más eficientes Costos de transformación: capacitación, salario para el nuevo personal, costo de comprar tecnología...
<b>Experiencia del cliente</b>	Satisfacción del cliente Reducción de quejas
<b>Diferenciación</b>	Menor tiempo de comercialización de nuevas iniciativas (por ejemplo, creación de nuevos productos) Tiempo para incorporar nuevos clientes

Fuente: Adaptado de Forrester, The ROI of Digital Business Transformation, 15 de marzo de 2017.

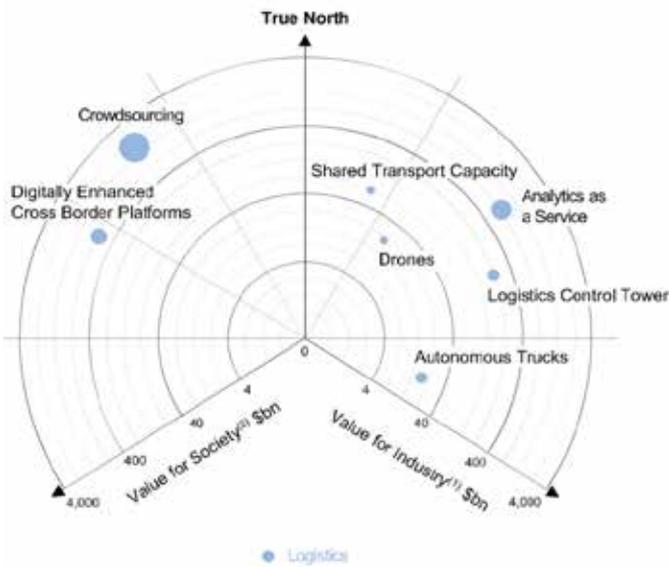
**Estimar la relación entre los servicios postales electrónicos y el capital humano.** Investigadores de la Universidad de Pardubice en la República Checa analizaron las relaciones entre el nivel de desarrollo del Índice de servicios postales electrónicos (PeS) de un país, medido por la UPU y su nivel de desarrollo de capital humano. Una de las conclusiones es “una vez que el capital humano alcanza un cierto nivel, la velocidad de adopción del servicio electrónico es mayor, lo que conduce a una mayor provisión de servicios postales electrónicos”.<sup>17</sup>

Cuantificar el impacto de la innovación digital en el Correo y en la sociedad. En un informe de 2016, el Foro Económico Mundial (WEF) intentó cuantificar, a nivel mundial, el valor total que la transformación digital de la industria logística podría aportar en los próximos años no solo a la industria, sino también a la sociedad (figura 2.12).<sup>18</sup> La metodología de “valor en juego” del WEF cubre los años 2016 a 2025. Estima la parte de las ganancias de la industria que serán generadas por las iniciativas digitales (“valor agregado”), así como la “migración de valor”, que es la parte de las ganancias de la industria que se espera que cambie entre los diferentes jugadores. El impacto en la sociedad mide la contribución que la transformación digital podría hacer a los clientes, la sociedad y el medioambiente en ese periodo de nueve años. Este enfoque es totalmente relevante para los operadores postales, que representan un segmento significativo de la industria logística más amplia.

17 Dalibor Gottwald, Libor Švadlenka and Hana Pavlisová, Human Capital and Growth of E-postal Services : A Cross-country Analysis in Developing Countries, Mechanics, Material Science and Engineering, May 2016, <http://mmse.xyz/Papers/ID20160425.pdf>

18 Véase <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-logistics-industry-white-paper.pdf> and <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-logistics-industry-slideshare.pdf>

Figura 2.12 - Brindar valor a través de la transformación digital para la industria y la sociedad de la logística.



Fuente: Foro Económico Mundial, The Digital Transformation of Logistics, Threat and Opportunity, junio de 2016, <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-logistics-industry-slideshare.pdf>

Es probable que se realicen más investigaciones en los próximos años para cuantificar los impactos de la transformación digital en las publicaciones, los clientes y la sociedad en general. Un área de investigación poco explorada pero prometedora es el impacto actual y futuro de la transformación digital en los trabajos postales, en términos de número de puestos y habilidades requeridas. La UPU puede desempeñar un papel clave en el monitoreo y alentar dicha investigación o sugerir enfoques novedosos.

### La transformación digital de los operadores postales: estudios de casos seleccionados

En los últimos años, los Correos han puesto a prueba o lanzado una serie de nuevos servicios digitales que aprovechan las nuevas plataformas y tecnologías digitales. Los servicios descritos en esta sección demuestran el valor de lo digital para proteger y hacer crecer el negocio principal de los Correos o extenderlo a nuevas áreas. También representan los primeros pasos a lo largo de sus etapas de transformación digital.

#### Swiss Post: vehículo autónomo de transporte de pasajeros

A diferencia de la mayoría de los otros Correos, Swiss Post ha brindado servicios de transporte a sus ciudadanos durante más de 100 años: su unidad PostBus representa más del 10 % de los ingresos totales de la publicación. En junio de 2016, Swiss Post presentó dos autobuses lanzadera autónomos en la ciudad de Sion. Estos autobuses lanzadera sin conductor, que cuestan 200,000 USD cada uno, viajan en un circuito de una milla a través del centro de la ciudad, recogiendo y dejando pasajeros. Hasta ahora han funcionado bien en situaciones predecibles, pero han requerido la intervención del conductor cuando se enfrentan a obstáculos inesperados, como un automóvil aparcado en doble fila.

Figura 2.13 - El PostBus autónomo de Swiss Post



Fuente: <https://www.postauto.ch>

El apoyo al proyecto ha sido fuerte antes y desde su lanzamiento. Los funcionarios de la ciudad de Sion respaldaron la idea, mientras que las autoridades de transporte ayudaron a acelerar las inspecciones técnicas. Del lado del cliente, los comentarios han sido positivos. Para mayo de 2017, los autobuses autónomos habían transportado a 23,000 pasajeros, y un estudio de septiembre de 2017 mostró que el 62 % de los ciudadanos en Sion no tenían preocupaciones, o tenían muy pocas, sobre abordar un autobús autónomo.

La gente parece dispuesta, y a veces demasiado, a confiar su seguridad a la tecnología. Los peatones ocasionalmente saltan frente al autobús en movimiento para ver si se detiene, lo cual, hasta ahora, siempre ha hecho. Al ser la primera compañía europea en ofrecer un servicio de autobús sin conductor, dijo el Correo, también fortaleció la marca Swiss Post.

Después de un año de pruebas piloto exitosas, Swiss Post y la ciudad de Sion han anunciado su intención de continuar el piloto hasta finales de 2018. En el futuro, planea duplicar la longitud de la ruta de los autobuses autónomos e integrarlos a situaciones de mayor congestión.

Referencias:

<https://www.postauto.ch/en/technology>

<https://www.postauto.ch/en/news/initial-study-indicates-public-acceptance-self-driving-buses>

### **Posta Kenya MPost: convertir el número de móvil en la dirección postal**

Según la Autoridad Nacional de Transporte y Seguridad de Kenia, cada dos meses se devuelven más de 4,000 licencias de conducir debido a una entrega fallida. MPost es un nuevo servicio electrónico que permite a cualquier usuario de teléfonos móviles usar su teléfono para recibir cartas. Al permitir a los usuarios que sus números de teléfono móvil sean su dirección postal formal, les proporciona acceso a cartas y paquetes donde sea que se encuentren en Kenia. Después de registrarse, se les pide a los usuarios de MPost que seleccionen la más conveniente de las 622 oficinas de correos a nivel nacional. Cuando la oficina de correos seleccionada recibe un envío de correo, el usuario de MPost recibe un mensaje SMS que le notifica que ha recibido correo.

Figura 2.14 - MPost de Posta Kenya



Fuente: <https://www.posta.co.ke>

Los usuarios pueden elegir recoger el correo en persona en la oficina de correos, o solicitar que el Correo lo entregue a una ubicación específica por una tarifa adicional. En el caso de que el usuario de MPost cambie de ubicación, puede actualizar rápidamente su oficina de correos preferida. El servicio MPost de la Corporación Postal de Kenia cuesta 300 KES por año (2.90 USD), que es aproximadamente el 13 % del precio de poseer un apartado de correos físico en Kenia. Unos meses después del lanzamiento de MPost, en junio de 2016, se estima que 21,000 kenianos ya se habían inscrito en MPost.

Referencias:

"MPost with Maina Kageni from Posta Kenya." Posta Kenya. Video. 06/16/2016. <https://www.youtube.com/watch?v=ARs4WPEX46Y>

"MPost; Virtual Post Office Box: How MPost from Kenya Post Works; Receive Mail without a Post Office Box." The Timpata. 06/19/2016. <http://www.thetimpata.info/2016/06/19/mpost-virtual-post-office-box-how-mpost-from-posta-kenya-works-receive-mail-without-a-post-office-box/>

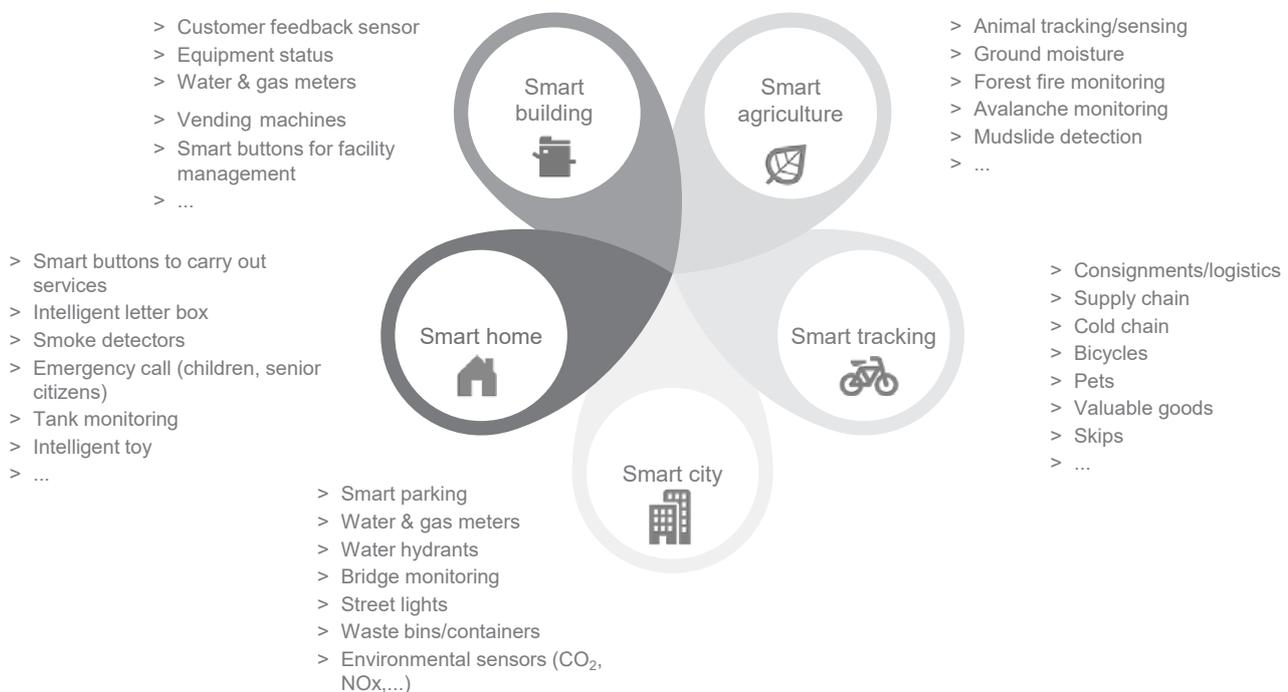
Moyi, John. "Postal Corporation of Kenya Goes Digital with MPost." Kenya Free Press. 06/18/2016. <http://www.kenyafreepress.com/business/technology/151/postal-corporation-of-kenya-goes-digital-with-mpost----posta-mkononi>

## Swiss Post amplía su plataforma de internet de las cosas

A principios de 2016, Swiss Post comenzó a desarrollar su propia "red de área amplia de largo alcance" o LoRaWAN, con la intención de crear una infraestructura de IdC en toda Suiza. LoRaWAN e IdC permitirían a Swiss Post y otros conectar una amplia gama de objetos y dispositivos con un bajo costo y huella. Swiss Post cree que IdT puede ofrecer una serie de aplicaciones postales útiles, como la automatización del inventario o la seguridad del envío, e incluso ayudar a facilitar la entrega bajo demanda. El Correo ya probó con éxito un botón inalámbrico utilizado para reordenar suministros médicos cuando los suministros en un hospital local cayeron por debajo de un nivel específico. Además, Swiss Post ha dicho que planea abrir su plataforma IdC a clientes externos como un medio para crear un flujo de ingresos adicional.

Después de un año de probar su propia red IdC, Swiss Post anunció en marzo de 2017 que se asociará con el proveedor suizo de telecomunicaciones Swisscom. A través de esta asociación conjunta, Swiss Post permitirá a Swisscom instalar aproximadamente 200 estaciones de recepción de red de baja potencia. El Correo estimó que la infraestructura conjunta de IdC cubriría aproximadamente el 90 % de la población suiza para fines de 2017. Swiss Post tiene la intención de continuar expandiendo su uso de aplicaciones IdC en el futuro.

Figura 2.15 - Posibles aplicaciones para el internet de las cosas de Swiss Post



Fuente: Swiss Post, <https://www.post.ch/-/media/post/ueber-uns/dokumente/anwendungen-lpn.pdf?la=en>

### Referencias:

<https://www.post.ch/en/about-us/company/media/press-releases/2017/swiss-post-and-swisscom-team-up-with-a-joint-network-for-the-internet-of-things>

"Swiss Post is Developing an Internet of Things." Swiss Post press release, 2 de marzo de 2016. <https://www.post.ch/en/about-us/company/media/press-releases/2016/swiss-post-is-developing-an-internet-of-things>

"Swiss Post and Swisscom Team up With a Joint Network for the Internet of Things." Swiss Post, 22 de marzo de 2017. <https://www.post.ch/en/about-us/news/posted/swiss-post-and-swisscom-team-up-with-a-joint-network-for-the-internet-of-things>

## Los países subsaharianos exploran aplicaciones móviles

Recientemente, varios Correos en países en desarrollo han identificado la importancia de la tecnología móvil para mejorar el acceso al servicio postal. En agosto de 2015, Botswana Post presentó su aplicación móvil homónima. La aplicación fue diseñada originalmente para permitir a los clientes comprar electricidad prepaga de forma remota. Sin embargo, con futuras actualizaciones, la aplicación Botswana Post integrará servicios adicionales. Botswana Post planea mejorar la aplicación para permitir a los suscriptores acceder a una serie de servicios postales, así como realizar transacciones de pagos de terceros y comprar tiempo aire móvil. En última instancia, Botswana Post espera que su aplicación permita que más ciudadanos accedan a los servicios de Botswana Post, especialmente entre las poblaciones que viven en áreas remotas y rurales que carecen de una infraestructura postal sólida.

Figure 2.16 - **Advertisement for Botswana Post app**



Además, los Correos en otros países subsaharianos se han vuelto cada vez más hacia el desarrollo de aplicaciones móviles. La Oficina de Correos de Sudáfrica lanzó su aplicación gratuita en 2016, que permite a los clientes rastrear sus paquetes y localizar la sucursal más cercana. En 2017, la Corporación Postal de Kenia (Posta) publicó un memorando de expresión de interés para el diseño, desarrollo y mantenimiento de una nueva aplicación móvil. En el anuncio, Posta Kenia enumera una ambiciosa cantidad de productos y servicios que tiene la intención de ofrecer en su aplicación, incluido el seguimiento de correo, la compra de sellos, la calculadora de franqueo y el localizador de oficinas postales.

Referencias:

"Botswana Post Unveils Electricity Payment App." IT News Africa, 28 de agosto de 2015. [www.itnewsafrica.com/2015/08/botswana-post-unveils-electricity-payment-app/](http://www.itnewsafrica.com/2015/08/botswana-post-unveils-electricity-payment-app/)

"Post Office Launches Free App to Track Parcels, Locate Branches." SA Post, 17 de agosto de 2016. <https://www.postoffice.co.za/newsroom/pressreleases/2016/polaunchtrackingapp.html>

"Expression of Interest (EOI) Reference No. PCK/PROC/EOI/01/2016/2017." Posta Kenya. <https://posta.co.ke/site/wp-content/uploads/2017/05/Tender-Notice.pdf>

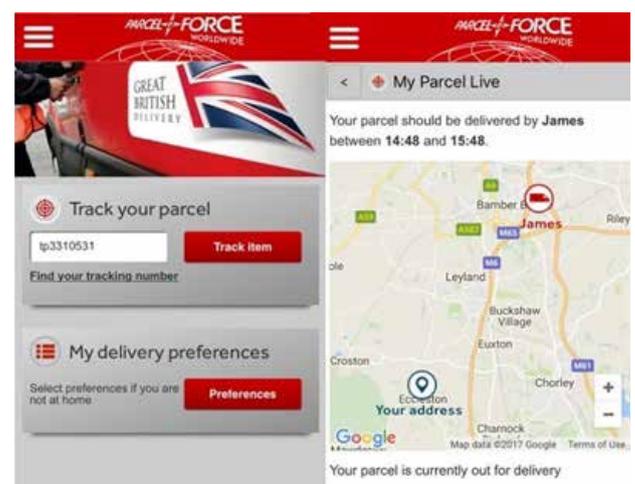
## Aplicación móvil Parcelforce, un paso adelante para la entrega bajo demanda

En octubre de 2017, la subsidiaria de Royal Mail Group, Parcelforce Worldwide, lanzó una gama de herramientas digitales diseñadas para dar a los destinatarios de paquetes un mayor control de su entrega. El lanzamiento digital incluye una nueva aplicación Parcelforce y notificaciones de "inicio del día".

Con la aplicación Parcelforce, los destinatarios del paquete pueden especificar sus preferencias de entrega más allá de una dirección de casa estática. En cambio, los clientes pueden optar por dejar el paquete con un vecino en la misma área de código postal, una oficina de correos específica o un "lugar seguro" designado. Los usuarios pueden acceder a "My Parcel Live", el robusto servicio de seguimiento de paquetes de Parcelforce, que muestra a los usuarios el nombre del conductor de entrega, un mapa que muestra la proximidad del conductor a la dirección y una ventana de entrega estimada de una hora.

Además de la aplicación, Parcelforce Worldwide ha lanzado un servicio de notificación de "inicio del día". Los suscriptores pueden recibir mensajes de texto diarios que contienen la hora estimada del día en que llegará su paquete, así como el nombre del conductor de la entrega y un enlace para el seguimiento y el servicio My Parcel Live. Cuando ocurren condiciones climáticas adversas, por ejemplo, el servicio de notificación de inicio del día proporciona a los suscriptores notificaciones de demora en tiempo real. Esto incluye alertas de cualquier demora en su entrega causada por circunstancias inesperadas como mal tiempo o demoras en el tráfico.

Figura 2.17 - **Los suscriptores pueden localizar sus paquetes en tiempo real usando la aplicación Parcelforce**



Fuente: [parcelforce.com](http://parcelforce.com)

Referencias:

"Parcelforce Worldwide Launches Range of Digital Tools, Giving Recipients More Control Over Their Delivery." Parcelforce Worldwide press release, 18 de octubre de 2017. <https://www.royalmailgroup.com/media/press-releases/parcelforce-worldwide-launches-range-digital-tools-giving-recipients-more>



Cada año, los australianos necesitan probar o verificar su identidad cientos de millones de veces para realizar transacciones cotidianas. Australia Post estima que los procedimientos actuales de verificación de identidad cuestan miles de millones de dólares en valor económico. El Correo cree que agilizar el proceso de identificación de identidad puede ahorrarle a la economía un total anual de 11 mil millones de AUD (8.36 mil millones de dólares) a través de:

- reducción del costo para dar el servicio;
- reducción del costo por fraudes;
- experiencia del cliente mejorada; y
- valor al consumidor generado

Para combatir los costos de estos requisitos de verificación tan engorrosos, Australia Post introdujo su propia plataforma de identidad digital a principios de 2016, llamada Digital ID. La aplicación Digital ID ofrece una interfaz simple a través de la cual los usuarios realizan una verificación única de su identidad utilizando un elemento de identificación física (como un pasaporte, licencia de conducir o tarjeta de Medicare). Al completar la verificación de identidad por única vez, la identificación digital se puede utilizar para probar la identidad del usuario donde sea que se acepte. Además de su asociación ya existente con la Policía de Queensland, Australia Post anunció en agosto de 2017 sus primeras asociaciones con el mercado laboral en línea Airtasker, la cooperativa de ahorro y crédito CUA y la compañía de cambio de divisas Travelex. En última instancia, Australia Post espera que la identificación digital sea aceptada universalmente, permitiendo a los usuarios verificar convenientemente su identidad en cualquier lugar, desde las instituciones financieras hasta el pub local.

Referencias:

“A Frictionless Future for Identity Management: A Practical Solution for Australia’s Digital Identity Challenge.” Australia Post white paper, diciembre de 2016. <https://auspostenterprise.com.au/content/dam/corp/ent-gov/documents/digital-identity-white-paper.pdf>

Paul Smith, “Australia Post Signs on Its First Businesses With its Digital ID.” Financial Review, 7 de agosto de 2017. [www.afr.com/technology/web/security/australia-post-signs-on-its-first-businesses-with-its-digital-id-20170803-gxofcm](http://www.afr.com/technology/web/security/australia-post-signs-on-its-first-businesses-with-its-digital-id-20170803-gxofcm)

**La plataforma tunecina eDinar: la primera moneda nacional que utiliza la tecnología de cadena de bloques**

Tunisia Post maneja aproximadamente 700,000 tarjetas de eDinar activas (el eDinar es una forma electrónica del papel moneda de la nación). En octubre de 2015, Tunisia Post anunció una asociación con una compañía de tecnología financiera para probar la integración de cadena de bloques en su plataforma eDinar existente. Si bien el uso de las criptomonedas no está autorizado en Túnez, el Correo quería evaluar los méritos de una plataforma “inspirada en cadena de bloques”. En este sistema, las transacciones entre billeteras de e-Dinar se registran de forma segura y se pueden verificar en un “libro mayor distribuido”.

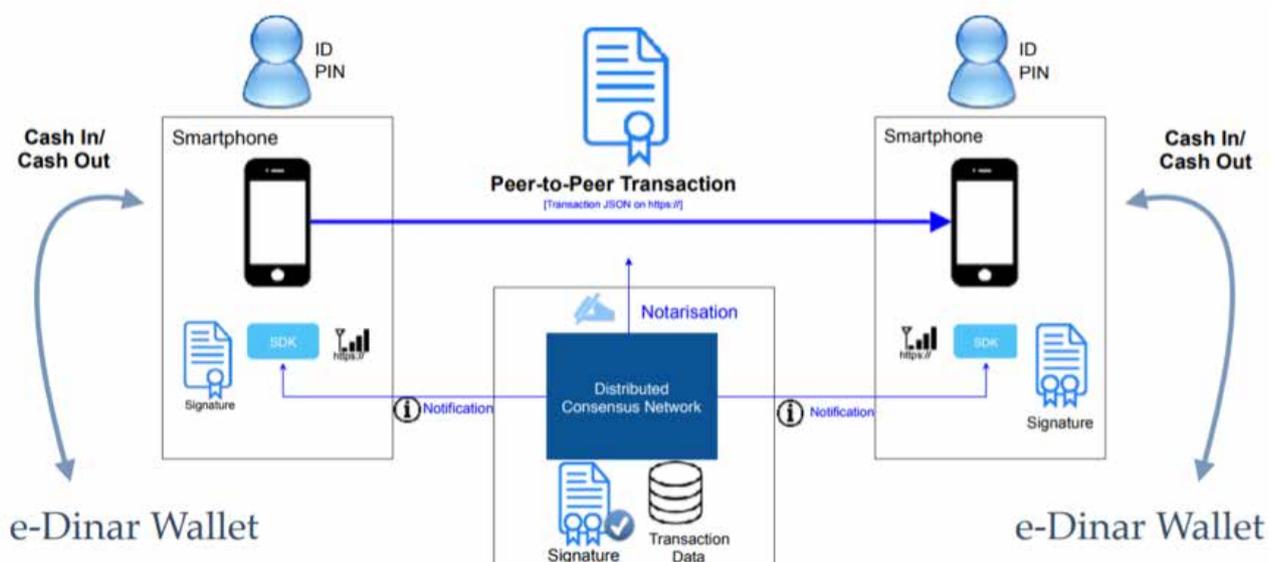
El primer resultado concreto fue el lanzamiento, en marzo de 2017, de la billetera móvil Digicash respaldada por cadena de bloques (véase la figura 2.18). La aplicación Digicash permite a los titulares de tarjetas eDinar enviar remesas y pagar facturas, y pronto también podrán pagar las compras de comercio electrónico.

Debido a que las tecnologías de cadena de bloques reducen considerablemente los costos de transacción, Tunisia Post espera, en el futuro, aprovechar esta tecnología como parte de sus estrategias para aumentar la inclusión financiera.

References

Moez Chakchouk (Chairman and CEO of Tn.Post): “Blockchain in Tunisia: From Experimentations to a Challenging Commercial Launch”, ITU workshop on security aspects of blockchain, 21 de marzo de 2017. [https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/201703/Documents/S3\\_2.%20ITU-BlockchainWS-21032017.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/201703/Documents/S3_2.%20ITU-BlockchainWS-21032017.pdf)

Figura 2.20 - Tunisia Post’s “blockchain-inspired” Digicash platform – transaction architecture VIII.



## Chatbots: servicio al cliente del futuro

Todos los días, los avances en inteligencia artificial continúan mejorando la calidad de las plataformas de procesamiento del lenguaje natural. Las aplicaciones de software de procesamiento de lenguaje natural, a menudo denominadas "chatbots", son capaces de identificar y procesar el lenguaje escrito o hablado (el tipo de lenguaje depende de la plataforma) y luego enviar las respuestas apropiadas. Los chatbots de diferentes niveles de inteligencia se están volviendo cada vez más populares en las áreas de servicio al cliente, a medida que las empresas intentan automatizar sus operaciones orientadas al cliente. De hecho, el operador postal español (Correos) ha estado operando durante mucho tiempo su chatbot, Sara, para ayudar a los clientes con sus preguntas relacionadas con el correo. Sara puede procesar texto escrito en doce idiomas diferentes y dirige a los clientes con una lista de enlaces a recursos útiles relacionados con las consultas de los usuarios.

En octubre de 2017, La Poste Group (Francia) presentó su propio chatbot. Se ha implementado para su uso en el nuevo sitio web de reclutamiento de empleos de La Poste. El chatbot puede comprender la semántica, la sintaxis y la gramática de las consultas de los usuarios. Responde a consultas en tiempo real, en cualquier momento, y guía a los solicitantes a lo largo de su búsqueda de empleo. La Poste Group ve su proyecto de chatbot como un medio para mejorar la reputación de su marca como una empresa moderna y tecnológicamente integrada.

Figura 2.21 - Chatbot de La Poste



Fuente: <https://www.laposterecrute.fr>

Figura 2.22 - Sara, la asistente de clientes de Correos



Fuente: <https://www.inbenta.com/en/customers/correos/>

Referencias:

Ayuda online, <http://ayudaonline.correos.es/?lang=en&particular=1>

"Innovation: un chatbot à votre service sur le tout nouveau site laposterecrute.fr!" La Poste press Release, 27 de octubre de 2017. <https://www.laposterecrute.fr/news/innovation-chatbot-votre-service-nouveau-site-laposterecrute.fr>

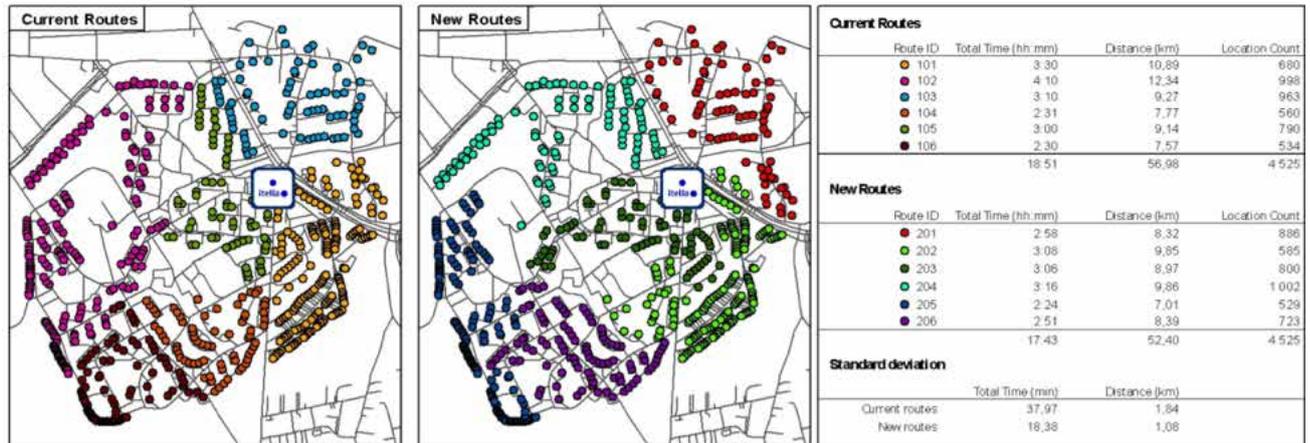
## El Correo aprovecha las tecnologías SIG para aplicaciones de optimización de rutas

El software de información geográfica (SIG) se ha convertido en una herramienta cada vez más importante para que los Correos puedan hacer frente de manera dinámica a la congestión del tráfico y para la planificación de la infraestructura de la ciudad. Muchos Correos están aprovechando los SIG para mejorar aún más la eficiencia de las rutas de entrega tradicionales. Posti Group de Finlandia ha utilizado durante mucho tiempo los SIG para reducir el número total de rutas, las distancias de ruta y el exceso de capacidad del vehículo, manteniendo el mismo nivel de servicio al cliente. Además, el operador finlandés ha utilizado los datos SIG para reconfigurar sus términos de compensación para las operaciones de entrega de una manera más equitativa. Con la ayuda de los SIG, Posti Group ha excedido su objetivo mínimo de ahorro de costos del 5 % para cada centro de entrega donde se implementaron estrategias de optimización de ruta basadas en los SIG. Actualmente, Posti utiliza software SIG para:

- servicio de modelado de ventana de tiempo;
- volumen y modelado de recursos del vehículo;
- optimización de ruta de entrega; y
- entrega de modelado de red.

Con los datos SIG, Posti puede combinar datos históricos con información recopilada en tiempo real, lo que permite a Posti identificar patrones de cambio de demanda y ajustar rutas y turnos de trabajo en consecuencia. Al hacerlo, las rutas de entrega de Posti se han vuelto cada vez más dinámicas y reflejan más la situación en el terreno.

Figura 2.23 - Rutas posti antes y después de la optimización con SIG



Fuente: [www.routesmart.com/wp-content/uploads/2012/03/Itella\\_PPT\\_March2012.pdf](http://www.routesmart.com/wp-content/uploads/2012/03/Itella_PPT_March2012.pdf)

Referencias:

“How Posti Group Implemented RouteSmart to Realize Significant Cost Savings.” RouteSmart, . [www.arcumsoft.com/images/PostGroup\\_Final.pdf](http://www.arcumsoft.com/images/PostGroup_Final.pdf)

Juha Tolvanen (Posti), GIS usage in Posti’s Postal Operations, Presentation, POST-EXPO, 2017.

**La Poste Group (Francia): piloto de dron para entregas**

En diciembre de 2016, DPDgroup, subsidiaria de La Poste, anunció la fase de prueba de una nueva línea comercial de entrega de paquetes con servicio exclusivo de vehículos aéreos no tripulados (drones). Este anuncio convierte a La Poste en el primer servicio postal del mundo en utilizar drones exclusivamente para la entrega de paquetes de última milla a lo largo de una ruta comercial. Después de más de dos años de pruebas, DPDgroup desplegó un dron a lo largo de un corredor de 15 km en el sur de Francia. Actualmente, el dron entrega paquetes a un único punto de entrega, una incubadora aislada que alberga más de una docena de nuevas empresas especializadas en tecnología.

Equipado con seis rotores eléctricos, el dron puede transportar una carga útil máxima de 3 kg y viajar a una velocidad máxima de 30 km/h. Los sistemas de cámara y GPS a bordo permiten a los investigadores observar y rastrear el dron en tiempo real. Actualmente, el avión no tripulado tiene un alcance de 20 km y requiere una infraestructura de terminal de entrega específica para las fases de carga, salida y aterrizaje.

Después de completar con éxito la fase de prueba, DPDgroup continuará experimentando con drones para entregas a lo largo de su ruta actual. En última instancia, DPDgroup cree que la entrega de drones tendrá primero aplicaciones importantes en la entrega de paquetes a áreas aisladas y de difícil acceso. Ampliar el uso de drones para entregas a áreas logísticamente desafiantes podría algún día generar ahorros de costos reales al tiempo que mejora el reconocimiento de la marca.

Figura 2.24 - Dron de entrega DPD



Fuente: [www.madeinmechelen.be](http://www.madeinmechelen.be)

Referencias:

Margolin, Madison. “France Becomes First Federal Postal Service to Use Drones to Deliver Mail.” Vice News, 20 de diciembre de 2016. [https://motherboard.vice.com/en\\_us/article/ezp8ke/-france-becomes-first-federal-postal-service-to-use-drones-to-deliver-mail](https://motherboard.vice.com/en_us/article/ezp8ke/-france-becomes-first-federal-postal-service-to-use-drones-to-deliver-mail)

“DPD group Drone Delivers Parcels Using Regular Commercial Line.” DPDgroup press release, diciembre de 2016. [https://www.dpd.com/home/news/latest\\_news/dpdgroup\\_drone\\_delivers\\_parcels\\_using\\_regular\\_commercial\\_line](https://www.dpd.com/home/news/latest_news/dpdgroup_drone_delivers_parcels_using_regular_commercial_line)

### Deutsche Post realiza la prueba piloto de PostBOT, el robot acompañante autodirigido

En octubre de 2017, la subsidiaria de entrega de paquetes de DHL, Deutsche Post, anunció que había seleccionado la ciudad alemana de Bad Hersfeld como su sitio de prueba para su nuevo robot de entrega autónomo, el "PostBOT". Este robot autoguiado de cuatro ruedas y 130 kilogramos acompañará a los repartidores de correo en sus rutas diarias, llevando sus artículos de correo. Está equipado para transportar hasta seis bandejas de correo, con una capacidad máxima de carga de aproximadamente 150 kg. Mediante sensores, el PostBOT se sincroniza con los movimientos del empleado postal, siguiéndolo a lo largo de la calle mientras navega alrededor de personas y obstáculos. El PostBOT puede viajar a una velocidad máxima de 6 km/h y detenerse automáticamente para evitar colisiones. Deutsche Post afirma que se puede usar en todas las condiciones climáticas.

para el repartidor. DHL cree que esto aumentará no solo la satisfacción de los empleados, sino también la productividad de las entregas. La prueba se ejecutará inicialmente durante aproximadamente seis semanas, seguida de un período de evaluación. La información obtenida de este piloto pasará a otra ronda de pruebas y mejoras.

Referencias:

"New delivery robot helps mail carriers make their rounds." Deutsche Post DHL Group, 4 de octubre de 2017. [www.dpdhl.com/en/media\\_relations/press\\_releases/2017/new\\_delivery\\_robot\\_supports\\_mailmen.html](http://www.dpdhl.com/en/media_relations/press_releases/2017/new_delivery_robot_supports_mailmen.html).

### Informed Delivery de USPS: aprovechando una interfaz digital para mejorar el valor del correo

En respuesta a las crecientes demandas de información e inmediatez de los clientes, el Servicio Postal de los Estados Unidos desarrolló su servicio de Informed Delivery. Con este servicio, los participantes pueden obtener de forma gratuita una vista previa digital de su correo entrante. Los suscriptores pueden ver imágenes en escala de grises del lado de la dirección de los correos entrantes de tamaño carta a través de un correo electrónico diario o mediante la aplicación móvil Informed Delivery. Al igual que un buzón físico, la función de Informed Delivery se proporciona a nivel doméstico, en función de la dirección del usuario del punto de entrega. Además, los usuarios de Informed Delivery pueden hacer clic en un correo directo para acceder a códigos promocionales, sitios web de proveedores y pago de facturas. Es posible que múltiples residentes de una sola casa se suscriban a la función.

Figura 2.25 - Especificaciones del PostBOT



*Technical data*  
 Dimensions:  
 150cm x 70cm x 120cm  
 Unloaded weight:  
 180 kg  
 Maximum load:  
 150 kg  
 Maximum speed:  
 6 km/h

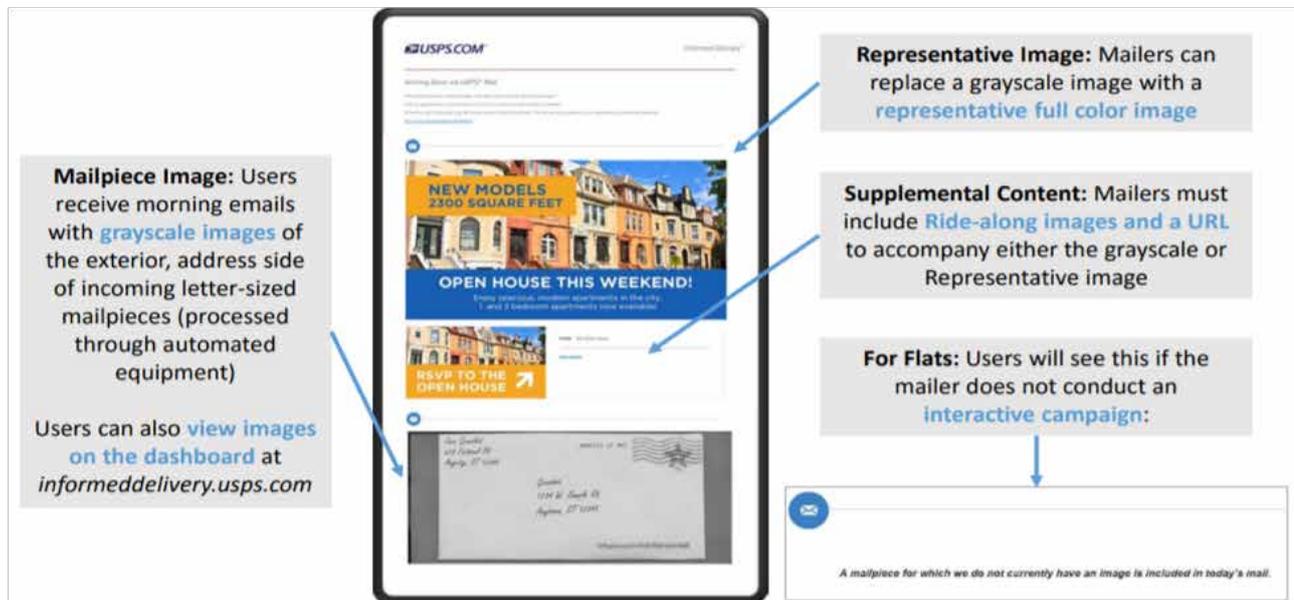
Automatic stop function and collision avoidance.

Fuente: [www.dpdhl.com](http://www.dpdhl.com)

Durante este piloto, Deutsche Post supervisará la eficacia del robot de entrega para reducir la demanda física de entrega

En una encuesta de julio de 2017, el 91 % por ciento de los encuestados dijeron que estaban satisfechos o

Figura 2.26 - USPS aprovecha el buzón virtual con Informed Delivery



Fuente: <https://www.usps.com/business/pdf/informed-delivery-overview.pdf>

muy satisfechos con Informed Delivery, y 9 de cada 10 recomendarían el servicio a amigos, familiares o colegas. Además, el 88 % de los encuestados dijeron que verifican su notificación de entrega informada con más frecuencia que sus buzones físicos (88 % vs. 79 %). A enero de 2018, más de 7.6 millones de clientes de USPS ya se habían inscrito a Informed Delivery.

Referencias:

Roy Betts. "Informed Delivery®: Check Mail and Track Packages Online." Inside USPS, Postal HQ, USPS Did You Know and Tips, 19 de octubre de 2017. <https://uspsblog.com/informed-delivery-online/>

"Informed Delivery Overview" (presentation). United States Postal Service, julio de 2017. <https://www.usps.com/business/pdf/informed-delivery-overview.pdf>

### **La plataforma de comercio electrónico Ule cataliza la transformación de China Post en "la columna vertebral de una red nacional de transporte de comercio minorista"**

Con una participación del 43.7 % en Ule, (que se traduce aproximadamente como "Correo feliz") China Post se ha asegurado su posición como piedra angular en la interacción entre la logística, el big data y las pequeñas empresas de China. Mediante Ule, una plataforma de servicio de compras que combina el comercio electrónico y el comercio minorista tradicional, los consumidores y las pequeñas tiendas en el área rural de China pueden acceder a un portal de comercio electrónico fácil de usar tanto para compras como para ventas. En la plataforma en línea de Ule, los minoristas participantes pueden ofrecer descuentos y promociones grupales, y vender unidades virtuales de mantenimiento

de existencias (SKU), productos que no se encuentran en el minorista físico. Del mismo modo, los clientes locales pueden revisar en línea para ver qué promociones o artículos especiales estarán a la venta en el minorista local. Los empleados de China Post brindan el apoyo logístico, entregando diariamente los pedidos de SKU virtuales del cliente al minorista físico. Mientras están en ese punto de venta físico, los operadores de China Post recogen productos destinados a ubicaciones en otras zonas.

Además, la plataforma Ule proporciona una importante función de generación de datos para pequeños minoristas y Ule por igual. Con el sistema de punto de venta de Ule, los minoristas pueden recopilar datos de ventas para contar con información importante sobre qué productos son populares y cuándo, así como las cifras diarias de ventas, ingresos y ganancias. El uso de datos comerciales de la plataforma Ule ha permitido al Postal Savings Bank of China identificar más fácilmente a los buenos prestatarios, reduciendo así las tasas de interés en préstamos para muchos suscriptores de Ule. Ule agrega datos de ventas de su portal en línea, lo que le permite rastrear más de tres millones de SKU. Esto proporciona información importante sobre dónde y cuándo se deben almacenar los productos en preparación para futuras ventas.

Ule estimó que 330,000 tiendas usarían su plataforma para fines de diciembre de 2017. La alta gerencia de China Post ve a Ule como "un catalizador para la renovación de China Post" y la transformación en "la columna vertebral de una red nacional de transporte de comercio minorista".

Referencias:

David Rowan. "How an army of postmen is turning China's rural stores into the world's largest retail network." Wired.uk, 5 March 2017. [www.wired.co.uk/article/ule-china-retailers](http://www.wired.co.uk/article/ule-china-retailers)

Figura 2.27 - China Post conecta miles de tiendas físicas utilizando su flotilla de entregas y su plataforma de comercio electrónico Ule



Fuente: Ule.com

Capítulo III:

# **Servicios Postales Digitales - Análisis Técnico**

## Definición de servicios postales electrónicos

Al medir el desarrollo de los servicios postales electrónicos en los países miembros de la UPU, primero deben definirse estos servicios. Los miembros postales del Grupo de Desarrollo de los Servicios Físicos, Comercio Electrónico e Integración (GDSFCEI) ayudaron a la Oficina Internacional con la actualización de la lista utilizada para la primera iteración de la encuesta en 2010. Se eliminaron servicios electrónicos que habían perdido su relevancia, mientras que algunos que eran muy similares se fusionaron, y se agregaron otros nuevos. Luego se preparó una nueva lista, que identificó y definió 42 servicios.

Los servicios electrónicos se clasificaron en cuatro grupos: correo electrónico y gobierno electrónico; financiación electrónica y soluciones de pago; comercio electrónico; y servicios de apoyo. Sin embargo, se ha utilizado la misma estructura para poder comparar los resultados con los informes de 2012 y 2015 y documentar la evolución de los desarrollos de los servicios postales electrónicos. La atención se centró en las capacidades digitales de los servicios; mientras que se excluyen los elementos "físicos" de los servicios electrónicos (por ejemplo, entrega o logística).

Este no fue un ejercicio sencillo: definir y clasificar los servicios postales electrónicos es una disciplina nueva, y algunos de estos servicios se superponen (por ejemplo, los servicios de comercio electrónico también requieren servicios de pago de financiación electrónica). La amplia consulta con expertos de la industria y con los Correos dio como resultado las definiciones y la clasificación presentadas en las siguientes tablas.

En este estudio, nos referimos a los servicios postales electrónicos (servicios electrónicos) como los servicios prestados por los Correos a sus clientes finales (individuos, empresas o gobiernos) a través de canales digitales. El internet es el principal canal de prestación de servicios electrónicos, mientras que también se consideran otros canales de telecomunicaciones (por ejemplo, teléfonos móviles, tabletas, centros de llamadas o televisores).

Para garantizar la coherencia de los datos y hacer que el cuestionario sea más fácil de entender, se proporcionan definiciones cuando es necesario.



**Los datos muestran como los correos pueden ayudar a los Gobiernos para implementar estrategias de transformación digital a nivel internacional, nacional y regional. Los correos se han vuelto clave para la inclusión digital en la sociedad.**

# Análisis técnico y tendencias de los servicios postales electrónicos

## Introducción

Esta sección presenta un análisis descriptivo y comparativo de las tendencias globales de los servicios postales electrónicos, las tasas de penetración de los servicios postales electrónicos, la difusión de los servicios postales electrónicos, el desarrollo del uso de aplicaciones móviles en los servicios postales electrónicos y el estado actual de desarrollo de los servicios postales electrónicos (en desarrollo) en todas las regiones.

Para medir el desarrollo de los servicios postales electrónicos, los 42 indicadores de servicios postales electrónicos identificados previamente por las encuestas de la UPU se utilizan para proporcionar un análisis detallado de su importancia respectiva para cada país. Luego se presentan los diferentes servicios prestados en cada país y se analizan las brechas. La primera parte resume las tendencias globales en los servicios postales electrónicos y destaca los indicadores que mostraron un crecimiento continuo en el tiempo, seguido por el análisis de las tendencias emergentes a nivel regional. Además, se presentan las tasas de penetración y difusión de servicios postales electrónicos a nivel mundial y regional.

La parte final discute el desarrollo del uso de aplicaciones móviles en servicios postales electrónicos y un análisis regional de los servicios electrónicos que se encuentran actualmente en desarrollo.

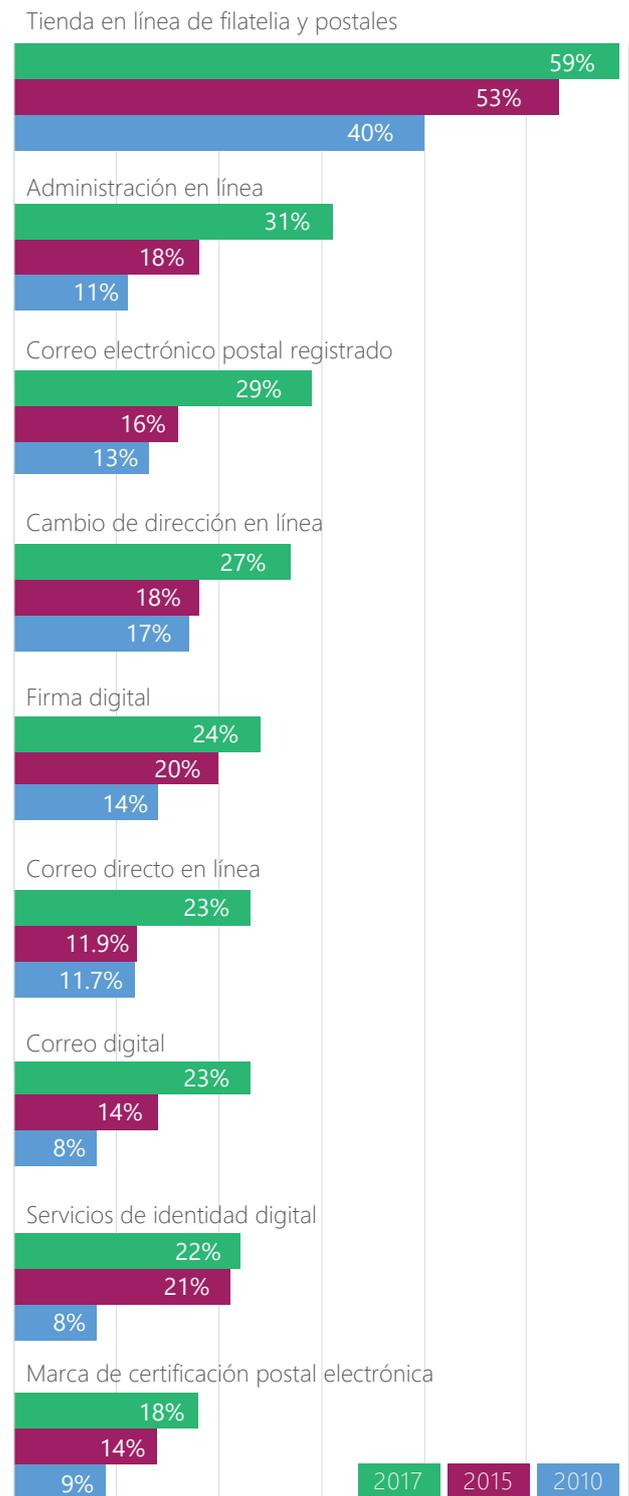
## Tendencias 2012–2017

### Tendencias globales

En los últimos cinco años, los servicios postales electrónicos han experimentado un crecimiento ininterrumpido. La propagación global de 16 de los 42 servicios postales electrónicos medidos en las encuestas 2012 - 2017 y todos los indicadores en las encuestas 2015 - 2017 se expandieron durante este período. La Figura 3.1 presenta el crecimiento de los servicios electrónicos a lo largo de los años para servicios seleccionados.

■ En promedio, los servicios postales electrónicos que continuarán creciendo de manera constante (en términos del porcentaje de países que los brindan) son administración electrónica (del 11 % en 2012 al 18 % en 2015, al 31 % en 2017), correo electrónico postal registrado (del 13 % en 2012 al 15 % en 2015, al 29 % en 2017), porte digital (del 8 % en 2012 al 14 % en 2015 y al 23 % en 2017), la marca de certificación postal electrónica (de 9 % en 2012 al 14 % y al 18 % en 2017), y cambios de dirección en línea (del 17 % en 2012 al 18 % y al 27 % en 2017).

Figura 3.1 - Crecimiento en servicios digitales en los últimos cinco años



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Otros servicios registraron en promedio un crecimiento significativo:

- Tienda en línea de productos filatélicos y postales: del 39 % en 2012 al 53 % en 2015, al 59 % en 2017.
- Correo directo en línea: del 11.7 % en 2012 al 11.9 % en 2015, al 23 % en 2017.
- Firma digital: del 14 % en 2012 al 20 % en 2015, al 24 % en 2017.
- Servicios de identidad digital: del 8 % en 2012 al 21 % en 2015, al 22 % en 2017.

## Tendencias regionales

El análisis regional revela cuatro tendencias:

■ **Ampliamente generalizado:** la difusión mundial de los servicios de seguimiento y localización ha aumentado en las regiones árabes y africanas (del 64 % en 2012 al 75 % en 2015, y al 88 % en 2017 en los países árabes, y del 81 % en 2012 y 73 % en 2015, al 100 % en 2017 en África), y en los países industrializados (del 92 % en 2012, al 88 % en 2015 y al 100 % en 2017).

■ **Crecimiento en todas las regiones:** una tendencia al alza en los servicios de apoyo en casi todas las regiones. Por ejemplo, el porcentaje de países que implementaron servicios de contacto y atención al cliente en línea aumentó en África (del 19 % en 2012 al 50 % en 2015, y al 65 % en 2017), en los países árabes (del 18 % en 2012 al 50 % en 2015, y al 63 % en 2017), en Asia-Pacífico (del 24 % en 2012 al 73 % en 2015, y al 95 % en 2017), y en los países industrializados (del 85 % en 2012 al 81 % en 2015, y al 87 % en 2017). También se incluye en esta categoría, en menor medida, la información del servicio en línea y las tarifas (57 % a 50 % a 70 % en África; 73 % a 75 % a 88 % en los países árabes; y 76 % a 91 % a 95 % en Asia-Pacífico). Con el tiempo, en varias regiones, se espera que los servicios de apoyo, como las notificaciones electrónicas y los puntos de acceso público a internet en las oficinas de correos, pasen a la categoría "ampliamente extendida".

■ **Reorientación de estrategias:** esta categoría incluye servicios cuyo nivel de provisión ha disminuido en algunas regiones. Algunos ejemplos son el acceso público a internet (en los países árabes y África). Es probable que el mayor alcance de internet haya reducido la demanda de dichos servicios; otros ejemplos relacionados con los servicios de identidad digital (en Asia-Pacífico y Europa y CIS), o servicios que pueden no haber cumplido sus objetivos de ingresos o ganancias, o pueden no haber encajado con la nueva estrategia comercial de un Correo: por ejemplo, un buzón electrónico postal (Asia-Pacífico, Europa y CEI, países industrializados y América Latina y el Caribe); cambio de dirección en línea (Asia-Pacífico y países industrializados); correo híbrido (países árabes, Europa y CEI, países industrializados y América Latina y el Caribe); oficinas en línea (en Asia-Pacífico y los países árabes); y correo electrónico postal registrado (en América Latina y el Caribe).

■ **Prioridades heterogéneas en todas las regiones:** ciertos servicios mostraron un alto crecimiento en algunas regiones, pero nulo o poco crecimiento en otras. Este patrón refleja el posicionamiento de diferentes productos en todas las regiones, debido a diferentes entornos de mercado, capacidades o recursos de inversión. Los ejemplos incluyen tarjetas electrónicas, correo directo en línea, marca de certificación postal electrónica, salud electrónica y tienda de productos filatélicos y postales en línea.

## Tasas de penetración global para servicios postales electrónicos

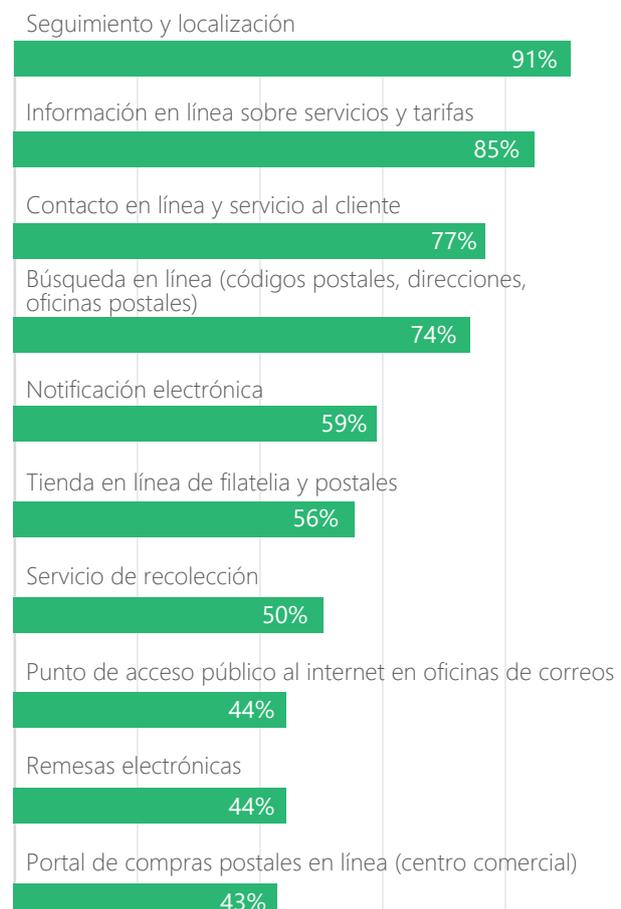
### Resultados globales

La Figura 3.2 muestra las tasas de penetración global para los 10 servicios postales electrónicos más extendidos. Los principales resultados de este análisis son los siguientes:

■ Más de la mitad de los Correos encuestados han implementado seis de los 10 principales servicios: seguimiento y localización (91 %); información sobre servicios y tarifas (85 %); contacto en línea y servicios al cliente (77 %); búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas de correos (74 %); notificación electrónica (59 %) y tienda de productos filatélicos y postales en línea (56 %). En general, los servicios postales electrónicos ahora clasificados entre los cuatro primeros en términos de penetración son los mismos que en 2015.

■ Siete de los 10 servicios más proporcionados son "servicios de apoyo". La tienda en línea de productos filatélicos y postales y el portal de compras postales en línea (centro comercial) son servicios de comercio electrónico, mientras que las remesas electrónicas son el único representante de los servicios financieros y de pago digitales en el top 10.

Figura 3.2 - 10 principales tasas de penetración global para servicios postales electrónicos

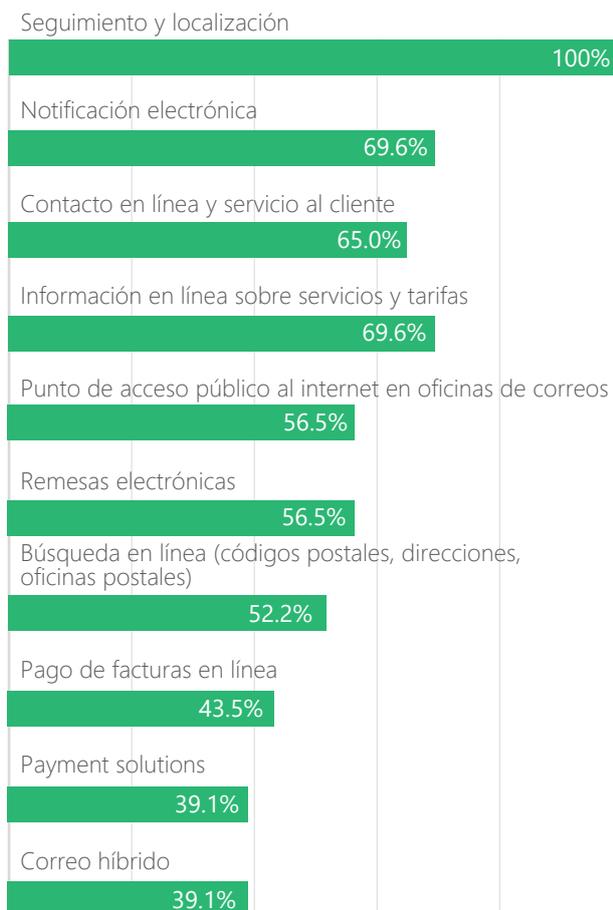


Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Resultados regionales

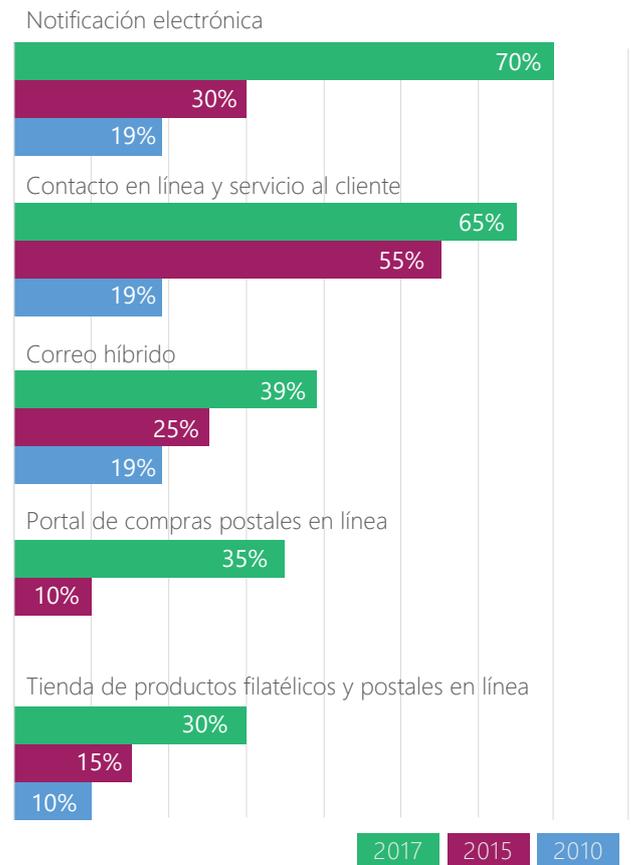
**África:** Siete de los 10 servicios más extendidos han sido implementados por más de la mitad de los Correos: seguimiento y localización (100 %), información en línea sobre servicios y tarifas y notificación electrónica (70 % cada uno), contacto en línea y servicio al cliente (65 %), punto de acceso público a internet en oficinas postales y remesas electrónicas (57 % cada uno), y búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales con 52 %). Como fue el caso a nivel mundial, los servicios de apoyo son la categoría más extendida en la región, seguidos por los servicios financieros y de pago digitales, y el correo electrónico y el gobierno electrónico. La Tabla 3.3 informa las tasas de penetración de los servicios postales electrónicos en África, mientras que la Tabla 3.4 muestra grandes cambios en las tasas de penetración de los servicios electrónicos para los cinco principales servicios.

Figura 3.3 - Tasas de penetración para servicios postales electrónicos en África



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 3.4 - Cambios en las tasas de penetración del servicio: África



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

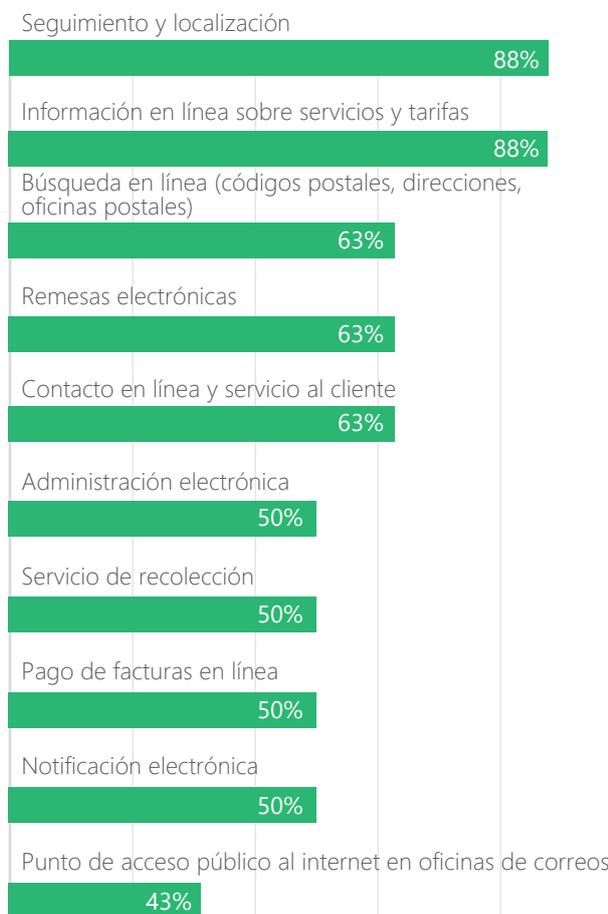
La Tabla 3.1 presenta una perspectiva a nivel de país de las cuatro carteras (correo electrónico y gobierno electrónico, comercio electrónico, servicios financieros y de pago digitales y servicios de apoyo) que respaldan el desarrollo de servicios postales electrónicos para los DO en la región de África. (En las tablas a continuación, "O" representa un servicio electrónico que ofrecen los operadores designados, mientras que "D" indica un servicio electrónico que actualmente no se proporciona pero que están desarrollando los DO).

Tabla 3.1 - Desarrollo de servicios digitales en África

		África																									
		Benín	Botsuana	Burkina Faso	Chad	Comoras	Costa de Marfil	Rep. Dem. Congo	Gambia	Ghana	Guinea (Conakry)	Kenia	Lesoto	Liberia	Madagascar	Malawi	Mozambique	Namibia	Níger	Senegal	Sudáfrica	Sudán del Sur	República Unida de Tanzania	Togo	Uganda	Zimbabue	
Servicios digitales y gobierno electrónico	Buzón postal electrónico						D				D										O						
	Correo directo en línea																										
	Correo postal electrónico registrado						D				O				D							O					
	Tarjetas electrónicas						D																				
	Burofax en línea						D																				
	Facturación electrónica		D	D			D															O					
	Correo híbrido	D	O		D		O				D	D			D						O	O					
	Correo híbrido inverso			D	D														D								
	Facilitación en línea del correo híbrido	D										O							O								
	Marca de certificación postal electrónica						D					O															
	Firma digital		D				D															O					
	Servicios de identidad digital															O						O					
	Servicios de credencialización		O				D																				
	Archivo digital																										
	Servicios de salud electrónica																										
Administración electrónica		O									D										O						
Comercio electrónico	Tienda en línea de filatelia y postales		O	D			O			O								O					O		O		
	Portal de compras postales en línea (centro comercial)	D		D			O			D	D							D			O				D		
	Declaración aduanera en línea		D	D						D	D	D						D							D		
	Integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico		D	D						D	D											O					
	Informes de rendimiento y análisis									D	D							D			O						
	Servicio de dirección virtual internacional			D																							
	Cálculo de los costos desembarcados totales estimados																					O					
	Administración en línea: entrega de documentos o mercancías						D				D	O						D			O						
Servicios financieros y de pago digitales	Administración de cuentas en línea			D			O														O				D		
	Remesas electrónicas	O	O		O		O		O	D		O	D		O		O		O	O	O				O		
	Soluciones de pago		O	D			O		D	D	O	O						D		O	O		O				
	Pago de facturas en línea		O	D			O		D		O		D					D		O	O				O		
	Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico										D																
Servicios de apoyo	Punto de acceso público al internet en oficinas de correos	O	O	O			D				D		O		O	O		O		O			O		O	O	
	Información en línea sobre servicios y tarifas	O	O	O		O	O				D	O	O	O				O	O	O			O	O	O	O	
	Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)	O	D	D		O	D				D	O		D				D		O			O			O	
	Contacto en línea y servicio al cliente	O	O	O			D			O	O	D	O	D				O	O	O				O	O	D	
	Seguimiento y localización	O	O	O	O	O	D	O		O	D	O	O	O	D	O	O	O	O	O	O	O		O	O	O	O
	Notificación electrónica	O	O	O			D			D	O	O	O	O		D				O	O		O	O	D	O	
	Cambio de domicilio en línea			D		O									D							D					
	Retención de correo en línea	O				O																				D	
	Servicios de limpieza de direcciones en línea							D																			
	Facturación postal electrónica						D												O			D				D	
	Porte digital											D										O				D	
	Porte digital personalizado						D				D								O							D	
	Servicio de recolección	O									D	D	O					O	O					O		D	

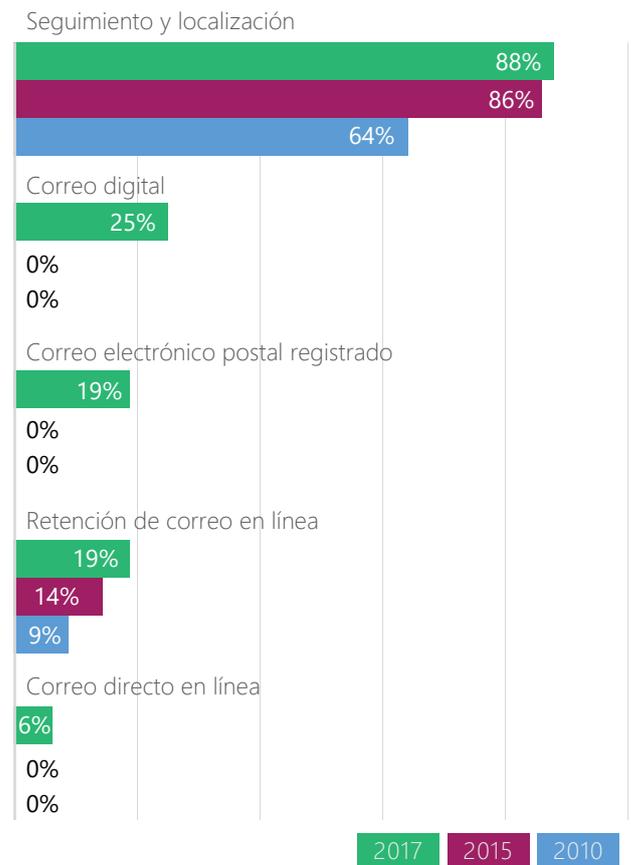
**Países árabes:** A diferencia de la imagen mundial o africana, más de dos quintas partes de los Correos han implementado servicios de recogida y administración electrónica, y más de la mitad de los países han implementado servicios de seguimiento y localización, información en línea sobre servicios y tarifas, búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales), remesas electrónicas, y contacto en línea y servicio al cliente. La tabla 3.5 muestra las tasas de penetración del servicio postal electrónico para los países árabes, mientras que la tabla 3.6 muestra las tendencias en los servicios postales electrónicos para la región.

Figura 3.5 - Tasas de penetración para servicios digitales en los países árabes



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 3.6 - Cambios en las tasas de penetración de servicios en los países árabes



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

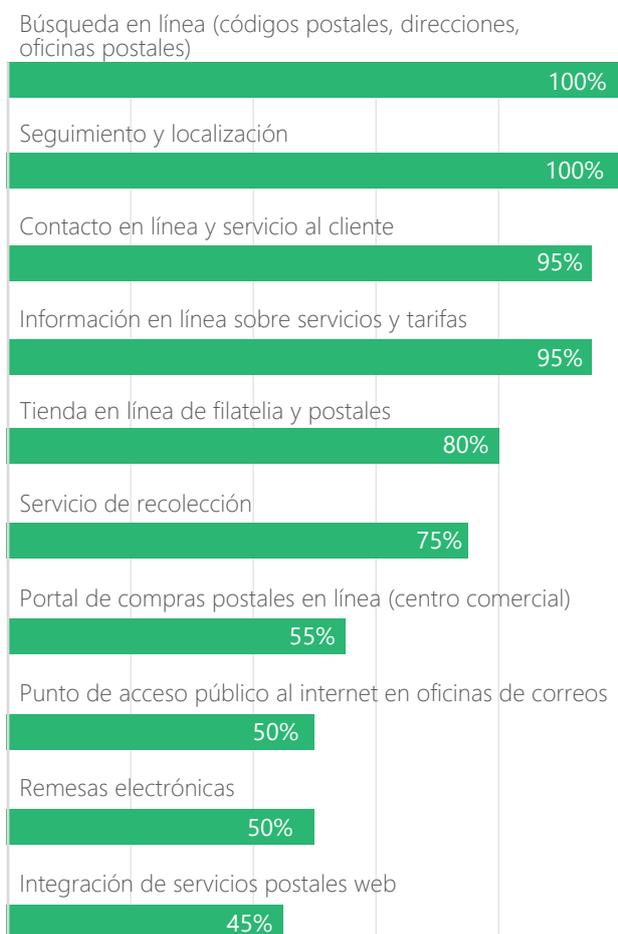
La Tabla 3.2 presenta una perspectiva a nivel de país de las cuatro carteras (servicios digitales y gobierno electrónico, comercio electrónico, servicios financieros y de pago digitales, y servicios de apoyo) que respaldan el desarrollo de servicios postales electrónicos para los DO en la región árabe. (En las tablas a continuación, "O" representa un servicio electrónico que ofrecen los operadores designados, mientras que "D" indica un servicio electrónico que actualmente no se proporciona pero que están desarrollando los DO).

Tabla 3.2 - Desarrollo de servicios digitales en los países árabes

		Región de los países árabes															
		Argelia	Baréin	Yibuti	Egipto	Jordania	Líbano	Libia	Mauritania	Marruecos	Omán	Catar	Arabia Saudita	Kuwait	Siria	Túnez	EAU
Servicios digitales y gobierno electrónico	Buzón postal electrónico	O	O						O	O	D				O	D	
	Correo directo en línea								O							D	
	Correo postal electrónico registrado								O		D					D	
	Tarjetas electrónicas								D						O		
	Buofax en línea								O								
	Facturación electrónica				D				O						O	O	
	Correo híbrido	O			D		O		O						O		
	Correo híbrido inverso								O								
	Facilitación en línea del correo híbrido								O			D					
	Marca de certificación postal electrónica								O								
	Firma digital								O								D
	Servicios de identidad digital		O						O								D
	Servicios de credencialización								O						O	D	
	Archivo digital				O				D	D							
Servicios de salud electrónica		O						D									
Administración electrónica	O			O		D		O		D	D			O	O	O	
Comercio electrónico	Tienda en línea de filatelia y postales				D	O		D	O			D			O	O	
	Portal de compras postales en línea (centro comercial)				D				O	D	D	O			O	D	
	Declaración aduanera en línea				D				O	D					O	D	
	Integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico				D				O	D					O	D	
	Informes de rendimiento y análisis				D	O			O	D	O	D				D	
	Servicio de dirección virtual internacional								D		D	O				D	
	Cálculo de los costos desembarcados totales estimados				O				O	D	D					O	
	Administración en línea: entrega de documentos o mercancías	O			O				D	D					O		
Servicios financieros y de pago digitales	Administración de cuentas en línea	O							O			D			O		
	Remesas electrónicas	O		O	O	O		O	O	D	O				O	D	
	Soluciones de pago	O			O		O		O			D			O	O	
	Pago de facturas en línea	O			O		D		D	D	D	D			O		
	Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico			O					D							D	
Servicios de apoyo	Punto de acceso público al internet en oficinas de correos		O						O		D			O	O	O	
	Información en línea sobre servicios y tarifas	O	O	O	D	O	D	O	O	O	D	O		O	O	O	
	Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)		O	O	D	O	D		O	O	D	O			O	O	
	Contacto en línea y servicio al cliente		O		D	O	D		O		D	O		O	O	O	
	Seguimiento y localización	O	O	O	D	O	D	O	O	O	D	O		O	O	O	
	Notificación electrónica	O		O	D		O		O		D	O			O	O	
	Cambio de domicilio en línea								D	O		O				O	
	Retención de correo en línea								D	D		D				O	
	Servicios de limpieza de direcciones en línea								O								
	Facturación postal electrónica				D				O	D		D				O	
	Porte digital	O			O	O			D							O	
	Porte digital personalizado	D				O			D								
	Servicio de recolección	O	O		D	O	D		O			O			O	O	

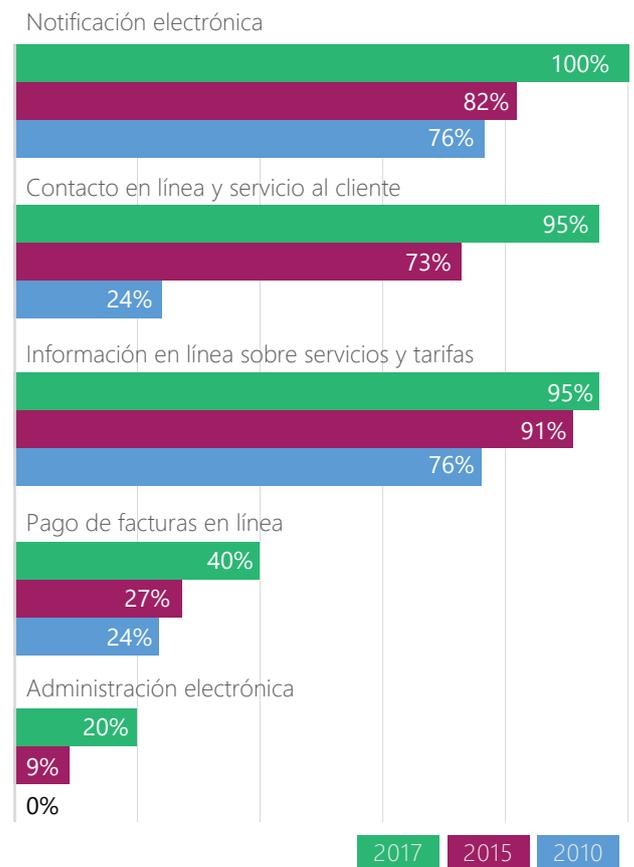
**Asia-Pacífico:** Curiosamente, un moderno servicio postal electrónico central y la integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico se encuentran entre los 10 servicios más ofrecidos por los Correos en la región. Más de la mitad de los países han implementado casi todos los 10 principales servicios. Los servicios de soporte, como seguimiento y localización y búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales) han alcanzado los objetivos máximos de implementación con el 100 % de los Correos. Las tablas 3.7 y 3.8 a continuación mencionan las tasas de penetración y los cambios en las tasas de penetración para servicios electrónicos seleccionados en la región.

Figura 3.7 - **Tasas de penetración para servicios digitales en Asia-Pacífico**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 3.8 - **Cambios en las tasas de penetración de servicios en la región Asia-Pacífico**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

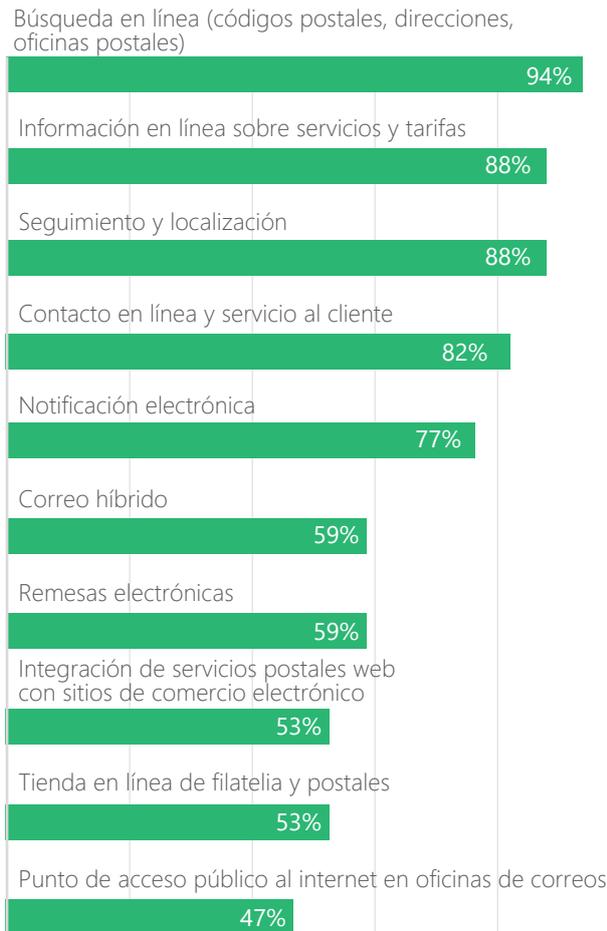
La Tabla 3.3 presenta una perspectiva a nivel de país de las cuatro carteras (servicios digitales y gobierno electrónico, comercio electrónico, servicios financieros y de pago digitales, y servicios de apoyo) que respaldan el desarrollo de servicios postales electrónicos para los DO en la región de Asia-Pacífico. (En las tablas a continuación, "O" representa un servicio electrónico que ofrecen los operadores designados, mientras que "D" indica un servicio electrónico que actualmente no se proporciona pero que están desarrollando los DO).

Tabla 3.3 - Desarrollo de servicios digitales en Asia-Pacífico

		Asia-Pacífico																					
		Bután	Camboya	China	China (Hong Kong)	China (Macao)	Polinesia Francesa	India	Indonesia	Irán	Kiribati	Malasia	Maldivas	Mongolia	Birmania	Nepal	Pakistán	República de Corea	Singapur	Sri Lanka	Tailandia	Tonga	Vietnam
Servicios digitales y gobierno electrónico	Buzón postal electrónico							D	O		O							O					
	Correo directo en línea							D			O												
	Correo postal electrónico registrado			O		O		D			D						O						
	Tarjetas electrónicas				O			D	O		D							O					
	Buofax en línea					O																	
	Facturación electrónica				O	O				O		D							O				
	Correo híbrido							O	O			D		O				O	O	O			O
	Correo híbrido inverso							O											O				
	Facilitación en línea del correo híbrido							O											O				
	Marca de certificación postal electrónica					O						O						D	O				
	Firma digital				O	O			D			O		D									
	Servicios de identidad digital				O				D			O											
	Servicios de credencialización								D			O											
	Archivo digital					O	O					O											
Servicios de salud electrónica								D														D	
Administración electrónica											O		D				D					D	
Comercio electrónico	Tienda en línea de filatelia y postales	D	O	O	O	O	O	O	O		O	O	O				O	O		O	O		
	Portal de compras postales en línea (centro comercial)	D		O	O	O		O	O		D	D					O			O		O	
	Declaración aduanera en línea	O			O							O	D							D			
	Integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico	D			O		O	O			D							O	O		O	O	
	Informes de rendimiento y análisis									O		D						O					O
	Servicio de dirección virtual internacional								D			O							O				
	Cálculo de los costos desembarcados totales estimados					O			O			D	O	O				O					O
	Administración en línea: entrega de documentos o mercancías	D							O									D					O
Servicios financieros y de pago digitales	Administración de cuentas en línea						O	O			D						O						
	Remesas electrónicas			O	O		O	O			D	O					O	O		D		O	
	Soluciones de pago						O	D	O		D											O	
	Pago de facturas en línea				O		O	D	O		O							O	O				O
	Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico						O	D															O
Servicios de apoyo	Punto de acceso público al internet en oficinas de correos		O							O	D			O	O	O							
	Información en línea sobre servicios y tarifas	O	O	O	D	O	D	O	O	O	D	O		O	O	O							
	Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)		O	O	D	O	D			O	O	D	O				O	O					
	Contacto en línea y servicio al cliente		O		D	O	D		O	O		D	O				O	O	O				
	Seguimiento y localización	O	O	O	D	O	D	O		O	O	D	O			O	O	O					
	Notificación electrónica	O		O	D		O			O		D	O				O	O					
	Cambio de domicilio en línea									D	O		O					O					
	Retención de correo en línea									D	D		D					O					
	Servicios de limpieza de direcciones en línea									O													
	Facturación postal electrónica				D					O	D		D					O					
	Porte digital	O			O	O				D								O					
	Porte digital personalizado	D				O				D													
	Servicio de recolección	O	O		D	O	D			O			O				O	O					

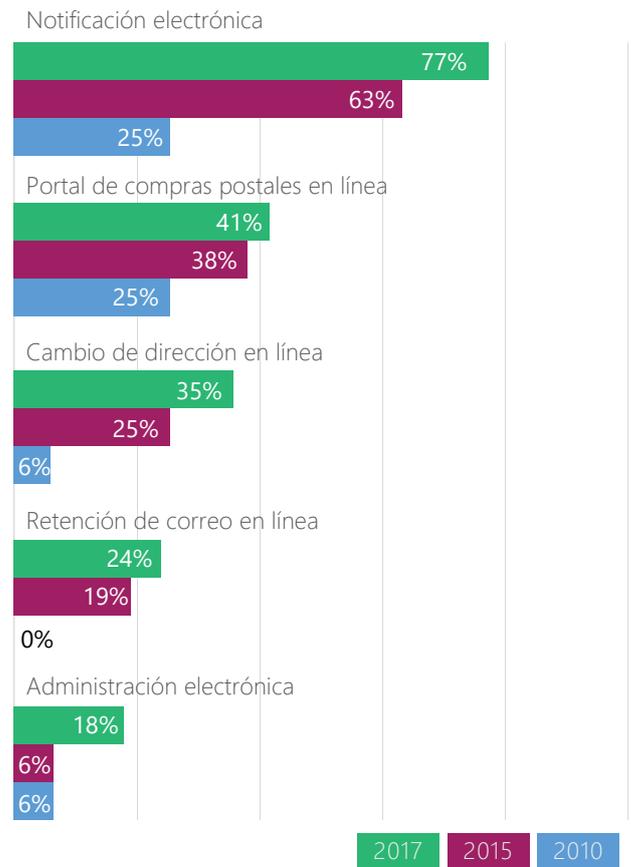
**Europa y CEI:** La tabla 3.9 muestra que más de la mitad de los encuestados han implementado los 10 servicios principales. Por ejemplo, la cifra para el correo híbrido es del 59 % (vs. 39 % en África). La Tabla 3.10 reporta grandes cambios en las tasas de penetración de los servicios postales electrónicos para los cinco servicios principales entre 2012 y 2017.

Figure 3.9 - **Tasas de penetración para servicios digitales en Europa y CEI**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figure 3.10 - **Cambios en las tasas de penetración de servicios en los países de Europa y CEI**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

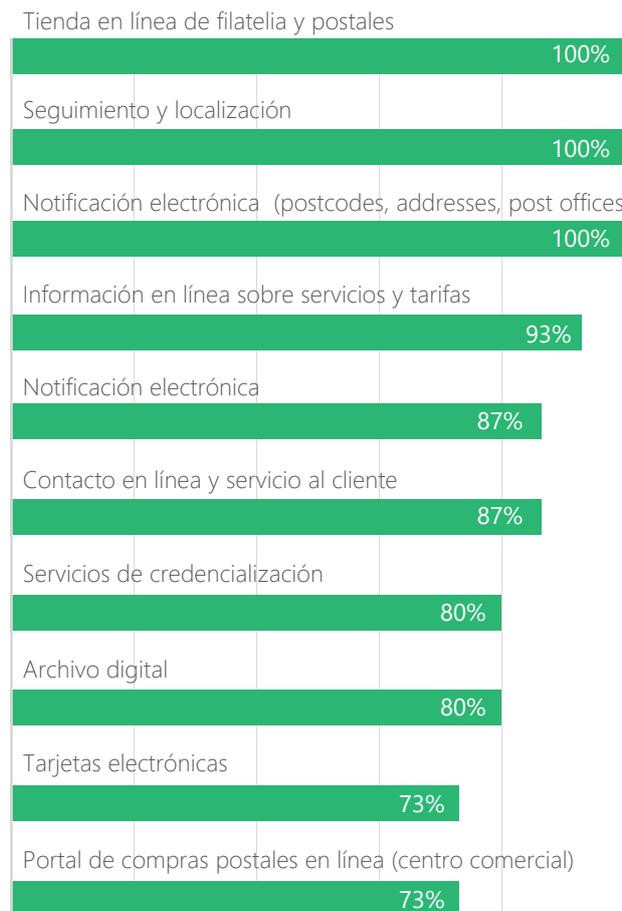
La Tabla 3.4 presenta una perspectiva a nivel de país de las cuatro carteras (servicios digitales y gobierno electrónico, comercio electrónico, servicios financieros y de pago digitales, y servicios de apoyo) que respaldan el desarrollo de servicios postales electrónicos para los DO en la región de Europa y CEI. (En las tablas a continuación, "O" representa un servicio electrónico que ofrecen los operadores designados, mientras que "D" indica un servicio electrónico que actualmente no se proporciona pero que están desarrollando los DO).

Tabla 3.4 - Desarrollo de servicios digitales en Europa y la CEI

		Europa y la CEI																
		Albania	Azerbaiyán	Bielorrusia	Bosnia y Herzegovina	Bulgaria	República Checa	Hungría	Kazajistán	Kirguistán	República de Macedonia	República de Moldova	Rumania	Federación Rusa	Eslovaquia	República de Tayikistán	Turquía	Ucrania
Servicios digitales y gobierno electrónico	Buzón postal electrónico			O	D			D	O									
	Correo directo en línea			O	O			O	O					D				
	Correo postal electrónico registrado			D			O	D	O					O			O	
	Tarjetas electrónicas			O	D		O	O	O				O					
	Buofax en línea			O														
	Facturación electrónica			O				O	O					O				D
	Correo híbrido			O	O	O	O	O	O		O			O	O		O	
	Correo híbrido inverso							O	D						O			
	Facilitación en línea del correo híbrido				O			O	O					O				
	Marca de certificación postal electrónica						O	D										
	Firma digital		O				O	O						O				
	Servicios de identidad digital						O	D	O									
	Servicios de credencialización									O								
	Archivo digital						O		O						O			
	Servicios de salud electrónica													O				
Administración electrónica									O				O	O				
Comercio electrónico	Tienda en línea de filatelia y postales			O	D		O	O	O		D		O	O				O
	Portal de compras postales en línea (centro comercial)			O	D		O		O				O	O			D	
	Declaración aduanera en línea			O				D	O				O	O				O
	Integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico		O		D		O	O	O				D	O			D	O
	Informes de rendimiento y análisis				D			O					O	O				
	Servicio de dirección virtual internacional								O									
	Cálculo de los costos desembarcados totales estimados			O				O	O			O		O	O			O
	Administración en línea: entrega de documentos o mercancías			O				O	O						D		O	
Servicios financieros y de pago digitales	Administración de cuentas en línea								O					O				
	Remesas electrónicas	O	O	O	D	O			O	O		O	O					O
	Soluciones de pago			O					O				D	O				
	Pago de facturas en línea			O	D				O				O	O	O			
	Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico								O									
Servicios de apoyo	Punto de acceso público al internet en oficinas de correos		D	O				D	O	O			O		O	O		
	Información en línea sobre servicios y tarifas	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O			O
	Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		O
	Contacto en línea y servicio al cliente	O		O	O	O	O	O	O		O	O	O	O	O	O		O
	Seguimiento y localización	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O			O
	Notificación electrónica	O	O	O	D	O	O	O	O			O		O	O		O	O
	Cambio de domicilio en línea			O		D	O	O	O						D			
	Retención de correo en línea	O					D	O							D			
	Servicios de limpieza de direcciones en línea								O						D			
	Facturación postal electrónica			O				O							O			
	Porte digital			O														
	Porte digital personalizado	O													O			
	Servicio de recolección				O	O	O	O							O			O

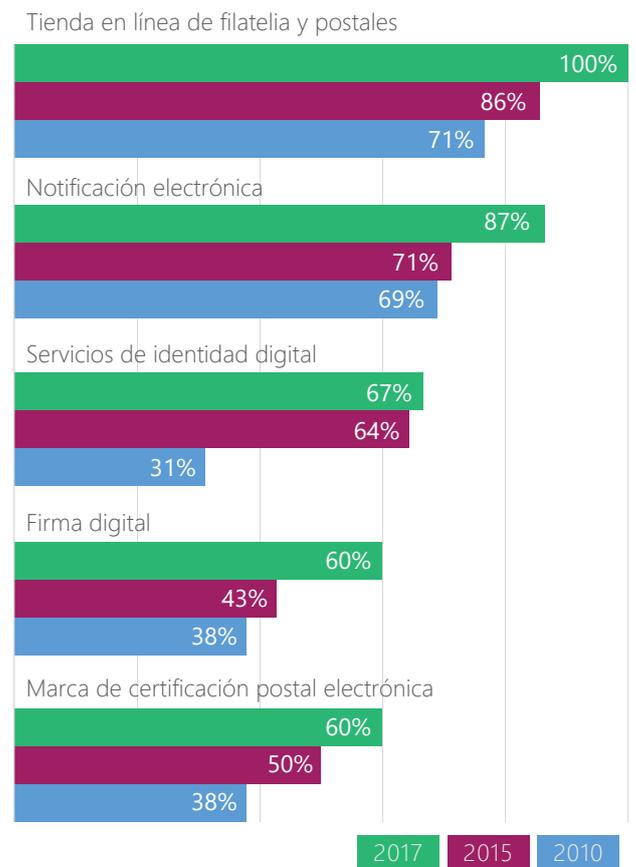
**Países industrializados:** La Tabla 3.11 muestra tres de los 10 principales servicios (seguimiento y localización, búsqueda en línea y tienda de productos filatélicos y postales en línea) implementados por el 100 % de los países. A diferencia de otras regiones, esta región ha implementado servicios de acreditación y archivos digitales (ambos 80 %) y tarjetas electrónicas (73 % de los Correos). La Tabla 3.12 muestra los grandes cambios en las tasas de penetración en la región entre 2012 y 2017.

Figura 3.11 - Tasas de penetración de servicios digitales en los países industrializados



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 3.12 - Cambios en las tasas de penetración de servicios en los países industrializados



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

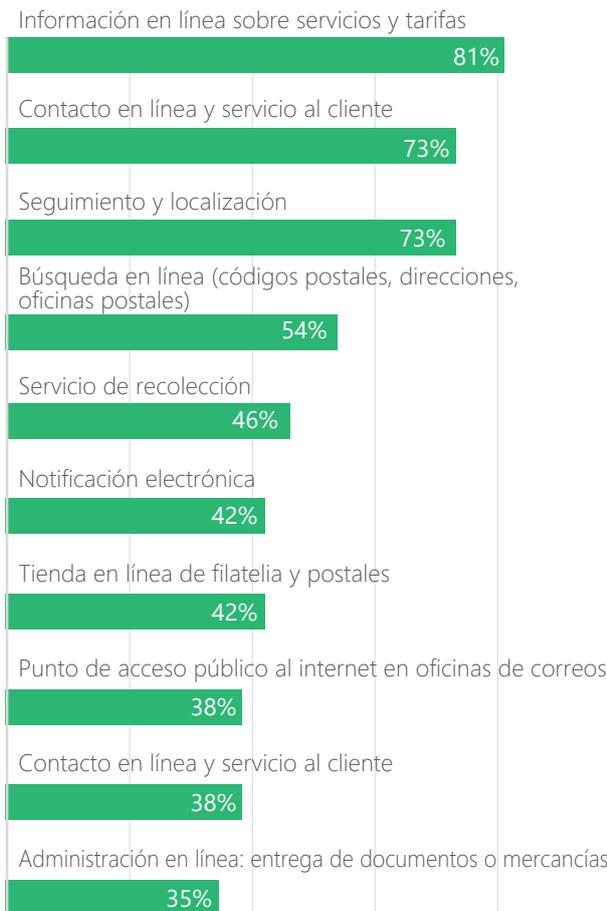
La Tabla 3.5 presenta una perspectiva a nivel de país de las cuatro carteras (servicios digitales y gobierno electrónico, comercio electrónico, servicios financieros y de pago digitales, y servicios de apoyo) que respaldan el desarrollo de servicios postales electrónicos para los DO en los países industrializados. (En las tablas a continuación, "O" representa un servicio electrónico que ofrecen los operadores designados, mientras que "D" indica un servicio electrónico que actualmente no se proporciona pero que están desarrollando los DO).

Tabla 3.5 - Desarrollo de servicios digitales en países industrializados

		Países industrializados													
		Australia	Austria	Canadá	Croacia	Francia	Alemania	Grecia	Italia	Luxemburgo	Países Bajos	Nueva Zelanda	Portugal	España	Suiza
Servicios digitales y gobierno electrónico	Buzón postal electrónico	D	O	O	O	O	O			O		O	O	O	
	Correo directo en línea	O	O	O	O	O			O	O	O	O		O	
	Correo postal electrónico registrado		O		O	O	O		O				O	O	O
	Tarjetas electrónicas	O	O	O	O		O			O	O	O	O	O	O
	Buofax en línea		O				O							O	
	Facturación electrónica		O		O	O			O		O		O	O	O
	Correo híbrido	O	O		O	O	O		O	O			O	O	O
	Correo híbrido inverso	O	O				O						O		O
	Facilitación en línea del correo híbrido	O	O		O	O					O		O	O	O
	Marca de certificación postal electrónica		O	O		O	O		O	D			O		O
	Firma digital	O	O			O	O		O	D				O	O
	Servicios de identidad digital	O		O		O	O		O	D		O		O	O
	Servicios de credencialización		O	O	O	O	O		O	D		O	O	O	O
	Archivo digital	O	O	O		O	O		O	D		O	D	O	O
	Servicios de salud electrónica														O
Administración electrónica	O				O		O	O	O			O		O	
Comercio electrónico	Tienda en línea de filatelia y postales	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	D	O	O	
	Portal de compras postales en línea (centro comercial)	O	O		O	O	O			O	O	D	O	O	
	Declaración aduanera en línea		O	O		O					O	O	D		
	Integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico	O	O	O	D		O				O	O	O	O	
	Informes de rendimiento y análisis				O	O		O			O		D		
	Servicio de dirección virtual internacional					O					O	O	O		
	Cálculo de los costos desembarcados totales estimados	D		O	O		D			D		D	D		
Administración en línea: entrega de documentos o mercancías						O				O		D			
Servicios financieros y de pago digitales	Administración de cuentas en línea					O		O	O	O		O		O	
	Remesas electrónicas	O				O		O	O	O		O		O	
	Soluciones de pago	O	O			O	O	O	O			D	O	O	
	Pago de facturas en línea	O		O	O	O	O	O	O			O		O	
	Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico		O	O	O	O	O	O	O			O		O	
Servicios de apoyo	Punto de acceso público al internet en oficinas de correos	O	O			O			O	O		O			
	Información en línea sobre servicios y tarifas		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Contacto en línea y servicio al cliente	O	O	O		O	O	O	O		O	O	O	O	
	Seguimiento y localización	O	O	O	D	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Notificación electrónica	O	O	O		O	O		O	O	O	O	O	O	
	Cambio de domicilio en línea	O	O	O		O	O		O		O	O		O	
	Retención de correo en línea	O		O			O		O	O	O			O	
	Servicios de limpieza de direcciones en línea	O		O		O	O		O		O			O	
	Facturación postal electrónica		O			O	O		O		O		D	D	
	Porte digital		O				O		O	O	O		O	O	
	Porte digital personalizado		O				O			O	O		O	O	
	Servicio de recolección	O		O	O		O		O		O		O	O	

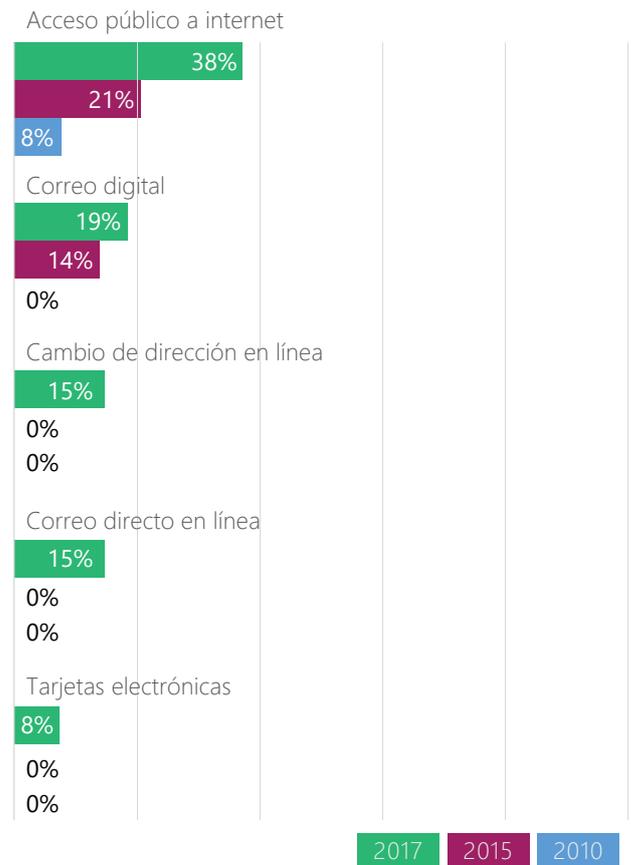
**América Latina y el Caribe:** En términos de implementación generalizada de servicios postales electrónicos (tasas de penetración), esta región parece estar a la zaga de otras. Así, de acuerdo con la tabla 3.13, más de la mitad de los países han implementado solo cuatro de cada 10 servicios. Hay una aceptación limitada de los servicios de comercio electrónico, declaraciones de aduanas en línea (38 %) y administración en línea de documentos o entrega de mercancías (35 %) en la región. La Tabla 3.14 informa sobre grandes cambios en las tasas de penetración de los servicios postales electrónicos en los últimos cinco años.

Figure 3.13 - **Tasas de penetración de servicios digitales en América Latina y el Caribe**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figure 3.14 - **Cambios en las tasas de penetración de servicios en América Latina y el Caribe**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

La Tabla 3.6 presenta una perspectiva a nivel de país de las cuatro carteras (servicios digitales y gobierno electrónico, comercio electrónico, servicios financieros y de pago digitales y servicios de apoyo) que respaldan el desarrollo de servicios postales electrónicos para los DO en la región de América Latina y el Caribe (En las tablas a continuación, "O" representa un servicio electrónico que ofrecen los operadores designados, mientras que "D" indica un servicio electrónico que actualmente no se proporciona pero que están desarrollando los DO).

Table 3.6 - Desarrollo de servicios digitales en América Latina y el Caribe

		Latin America and Caribbean																														
		Anguila	Antigua	Aruba	Bahamas	Belize	Bermudas	Bonaire	Islas Caimán	Chile	Colombia	Dominica	Costa Rica	Curazao	Ecuador	El Salvador	Granada	Guyana	Jamaica	México	Montserrat	Nicaragua	Paraguay	Perú	Santa Lucía	San Cristóbal	San Vicente y las Granadinas	Surinam	Trinidad y Tobago	Venezuela	Islas Vírgenes	
Servicios digitales y gobierno electrónico	Buzón postal electrónico	O																	D													
	Correo directo en línea	O										O		O					D													
	Correo postal electrónico registrado	O				O				O							O		D													
	Tarjetas electrónicas	O																	D													
	Bufofax en línea																		D													
	Facturación electrónica	O								O						O			D													
	Correo híbrido												O						D													
	Correo híbrido inverso												O						D													
	Facilitación en línea del correo híbrido																		D													
	Marca de certificación postal electrónica																		D													
	Firma digital												O		O				D													
	Servicios de identidad digital											O							D													
	Servicios de credencialización																		D													
	Archivo digital	O				O				O					D				D													
	Servicios de salud electrónica																															
Administración electrónica	O								O	O	O	O	O	O				D			D									D		
Comercio electrónico	Tienda en línea de filatelia y postales	O	D			D	O		O	O	O	O						D	O										D	D		
	Portal de compras postales en línea (centro comercial)	O	D									D						D										D	D	D		
	Declaración aduanera en línea		D			D	O					O	O	O				D			O					O		D				
	Integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico	O								O	O	O						D									D	D				
	Informes de rendimiento y análisis	O								O	O	O	O					D														
	Servicio de dirección virtual internacional	O	O			O						O	O					D														
	Cálculo de los costos desembarcados totales estimados										O	O	O					O											D			
	Administración en línea: entrega de documentos o mercancías	O				D			O	O	O	O	O	O				D										D				
Servicios financieros y de pago digitales	Administración de cuentas en línea						D					O						D														
	Remesas electrónicas		D			D																										
	Soluciones de pago			O								O	O					O											D			
	Pago de facturas en línea	O				D	D					D									O					O		O				
	Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico														O																	
Servicios de apoyo	Punto de acceso público al internet en oficinas de correos	O				O	O				O	O		O		O		D	O								D		O			
	Información en línea sobre servicios y tarifas	O	O	O		D	O	O	O	O	O	O	O	O				O	O	O	O	O					O	O	O	O	O	
	Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)	O				O	O	O	O	O	O	O	O	O					O	O	O	O					O	D	O			
	Contacto en línea y servicio al cliente	O	O	O		D	O	O	O	O	O	O	O	O				O	O	O	O	O						D	O	O		
	Seguimiento y localización	O	O			O	O	O	O	O	O	O	O	O				O	O	O		O				O	O	O	O		O	
	Notificación electrónica	O	O			D	D					O	O						O			O					O	D	O			
	Cambio de domicilio en línea					D													D			O						D				
	Retención de correo en línea	O				D													D													
	Servicios de limpieza de direcciones en línea												O						D													
	Facturación postal electrónica						D						O						D											D		
	Porte digital						D	O											D										D	D		
	Porte digital personalizado																		D													
	Servicio de recolección	O				D	O	O	O	O				O	O				O					O				O	O			

## Desarrollo de aplicaciones móviles

La siguiente figura muestra los cinco países cuyos operadores postales proporcionan la mayoría de los servicios digitales a través de aplicaciones móviles. Suiza ocupa el primer lugar, con 29 servicios ofrecidos a través de una aplicación móvil, seguido de Malasia, Costa Rica, Kazajistán y los Estados Unidos.

Figura 3.15 - Operadores designados que ofrecen una aplicación móvil

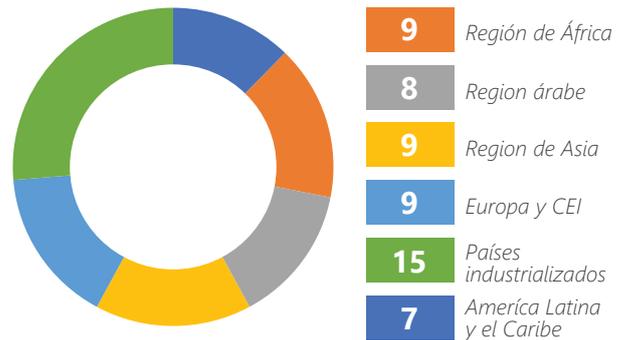
País	Número de servicios proporcionados a través de la aplicación móvil
Suiza	29
Malasia	23
Costa Rica	19
Kazajistán	19
Estados Unidos de America	18

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Los últimos cinco años vieron una expansión del uso de aplicaciones móviles en los servicios postales electrónicos. En 2012, solo 16 operadores postales informaron que habían adoptado aplicaciones móviles, en comparación con 57 operadores en 2017 (y 51 en 2015). El crecimiento en el uso del servicio electrónico de aplicaciones móviles varía según el país, pero hay una tendencia al alza en todas las regiones de la UPU. Quince operadores postales en países industrializados, nueve en Asia-Pacífico y África, siete en Europa y CEI y otros tantos en América Latina y el Caribe, y ocho en los países árabes informaron que usan aplicaciones de teléfonos inteligentes para sus servicios postales electrónicos.

La Figura 3.16 presenta a los operadores postales que respondieron en la encuesta de 2017 que estaban brindando servicios electrónicos a través de una aplicación de teléfono inteligente, por región. Los países industrializados son los primeros en adoptar aplicaciones móviles para servicios postales electrónicos, y representan más de una cuarta parte del total mundial, seguidos de Europa y la CEI, Asia-Pacífico y África. En términos de distribución regional en la adopción de tecnología de telefonía móvil, ninguna región parece estar muy rezagada. Los operadores postales en los países árabes y de América Latina y el Caribe también están adoptando cada vez más la tecnología de aplicaciones móviles en sus servicios electrónicos. A pesar de que los teléfonos inteligentes son relativamente caros, y las bajas tasas de penetración de internet móvil actúan como una barrera para la adopción de aplicaciones móviles, curiosamente, los Correos regionales en África están adoptando cada vez más aplicaciones móviles en sus servicios postales electrónicos.

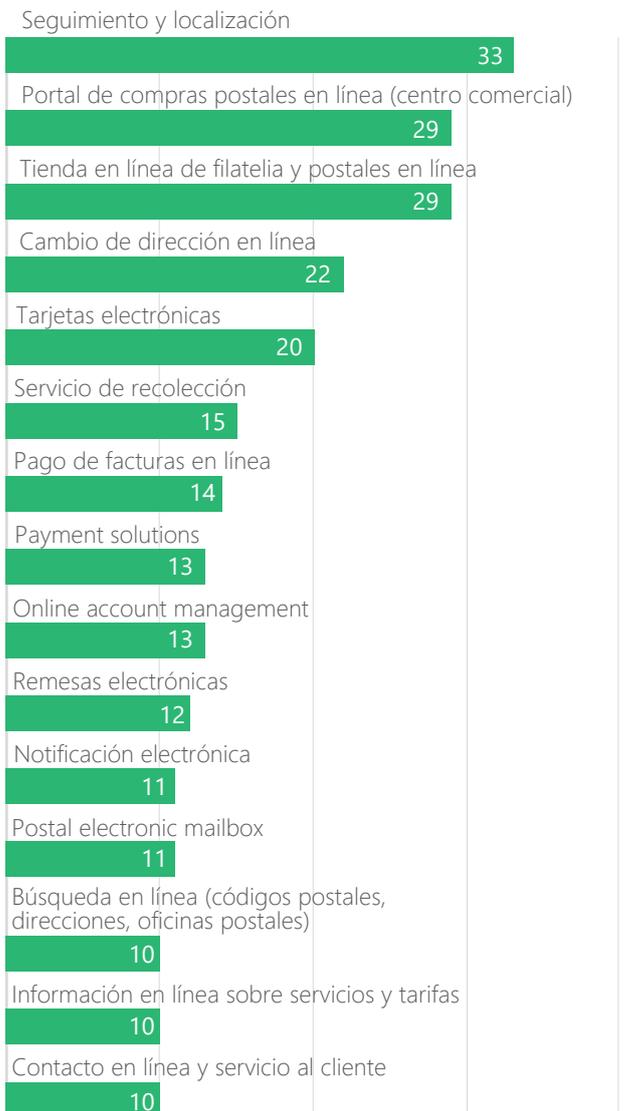
Figura 3.16 - Número de operadores designados que ofrecen una aplicación móvil



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

The figure below shows the top 10 digital postal services accessed through a mobile phone. Track and trace is the most widely provided e-service, followed by online postal shopping portals (shopping malls) and online philatelic and postal products shops. E-cards and online change of address are also digital postal services that are increasingly growing.

Figura 3.17 - Los 10 principales servicios postales electrónicos a los que se accede a través del móvil



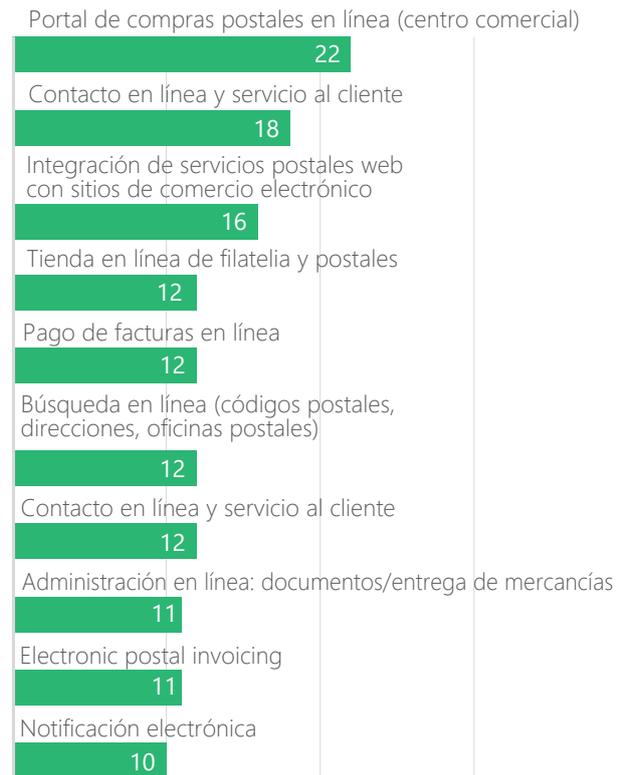
## Servicios postales electrónicos en desarrollo

Esta parte analiza los servicios que los operadores postales no brindan actualmente pero que están en desarrollo. La siguiente tabla presenta los 10 principales servicios "en desarrollo", que se utilizarán como un indicador representativo para aproximar y medir las prioridades de desarrollo de productos o la cartera de productos de los operadores postales. Por ejemplo, en todo el mundo se están desarrollando portales de compras postales en línea (centros comerciales) y declaraciones de aduanas en línea, con 22 y 18 operadores designados, respectivamente.

El resultado muestra una clara tendencia alcista de los servicios digitales en apoyo de la expansión del comercio electrónico.

- Las cinco áreas prioritarias principales para el desarrollo están en el área de nuevos servicios que apoyan la expansión del comercio electrónico: portal de envíos postales en línea (centro comercial); declaración de aduanas en línea; integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico; tienda online de productos filatélicos y postales; y administración en línea (entrega de documentos y mercancías). Esto es seguido de cerca por las finanzas electrónicas (pago de facturas en línea) y, por último, pero no menos importante, los servicios de soporte: búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales); contacto en línea y servicio al cliente; facturación postal electrónica; y notificación electrónica.
- Sigue existiendo una brecha en términos de capacidades tecnológicas. Se está considerando un número significativo de servicios postales electrónicos modernos para el lanzamiento por parte de los países; por ejemplo, en muchos países, los cinco principales servicios digitales "en desarrollo" se encuentran en una etapa temprana de adopción, o los países enfrentan una brecha tecnológica más amplia.
- Pocos de los 10 principales servicios digitales son ampliamente prevalentes; como resultado, actualmente están siendo desarrollados por un grupo reducido de operadores designados. Los servicios con tasas de penetración más altas son: contacto en línea y servicios al cliente (77 %); búsqueda en línea (74 %); notificación electrónica (59 %); y tienda online de productos filatélicos y postales (56 %).
- Los servicios digitales con bajas tasas de penetración que están en desarrollo se encuentran en la etapa inicial de las tasas de penetración o son productos especializados que tienen un gran atractivo para un determinado segmento del mercado, pero que solo son atractivos en el contexto de algunos países.

Figura 3.18 - Los 10 principales servicios en desarrollo



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Difusión de servicios digitales y gobierno electrónico

Es importante señalar que todas las tablas para la difusión de servicios postales electrónicos (servicios digitales y gobierno electrónico, comercio electrónico, servicios financieros y de pago digitales, y servicios de apoyo) a continuación mencionan los promedios de DO en la región que ofrecen servicios electrónicos. Los colores indican la posición relativa de los Correos regionales frente al promedio global, que se calculó a partir de los 125 DO que participaron en la encuesta. Los colores representan (Rojo = debajo del promedio global, Amarillo = igual que el promedio global, Verde = por encima del promedio global).

Inferior de la media global	Igual que la media global	Superior de la media global
-----------------------------	---------------------------	-----------------------------

### Servicios digitales y gobierno electrónico

Los resultados en la tabla a continuación muestran que existen grandes disparidades regionales en la distribución de servicios de correo electrónico y gobierno electrónico. En los países industrializados y de Europa y la CEI, la distribución de servicios es muy fuerte y está por encima del promedio mundial. Sin embargo, la mayoría de los servicios electrónicos aún no están listos para su uso generalizado en África y América Latina y el Caribe, así como en menor medida en las regiones árabes y de Asia-Pacífico. En

América Latina y el Caribe, la difusión de todos los servicios electrónicos está por debajo del promedio mundial. En África, solo dos servicios electrónicos (correo híbrido y correo híbrido inverso) están en línea con el promedio mundial. Los servicios postales electrónicos en los países árabes tienen una fuerte presencia en lo que respecta al buzón electrónico postal (38 %) y la administración electrónica (43 %). En Asia-Pacífico y los países de Europa y la CEI, la difusión de los servicios postales electrónicos como las tarjetas electrónicas, la facturación electrónica y el correo híbrido supera el promedio mundial.

Tabla 3.7 - **Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios digitales y gobierno electrónico**

Servicios digitales y gobierno electrónico	Región					
	África	Países árabes	Asia-Pacífico	Europa y la CEI	Países industrializados	América Latina y el Caribe
Buzón postal electrónico	13%	38%	25%	24%	73%	8%
Correo directo en línea	0%	7%	15%	31%	67%	15%
Correo electrónico postal registrado	17%	21%	25%	38%	53%	15%
Tarjetas electrónicas	4%	7%	25%	38%	73%	8%
Buofax en línea	4%	0%	5%	6%	20%	4%
Facturación electrónica	17%	21%	25%	31%	53%	12%
Correo híbrido	38%	29%	40%	63%	67%	8%
Correo híbrido inverso	13%	0%	10%	19%	33%	8%
Facilitación en línea del correo híbrido	13%	0%	10%	25%	60%	4%
Marca de certificación postal electrónica	8%	0%	20%	13%	60%	4%
Firma digital	13%	7%	25%	25%	60%	12%
Servicios de identidad digital	8%	14%	15%	19%	67%	8%
Servicios de credencialización	8%	14%	10%	6%	80%	4%
Archivo digital	0%	21%	15%	19%	80%	19%
Servicios de salud electrónica	0%	7%	10%	6%	13%	0%
Administración electrónica	13%	43%	20%	19%	53%	27%

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Comercio electrónico

La dispersión de los servicios de comercio electrónico en las regiones de la UPU es más uniforme, excepto en África, donde la implementación de los servicios electrónicos está por debajo del promedio mundial. Los países industrializados superan el promedio mundial para todos los servicios, y Asia-Pacífico y Europa y la CEI lo hacen para la mitad de los servicios, mientras que solo dos servicios electrónicos en los países árabes y tres en América Latina y el Caribe están por encima del promedio. África es la única región donde ninguno de los servicios electrónicos supera el promedio mundial.

Los Correos en los países industrializados y en Europa y la CEI tienen una gran presencia en las categorías de compras en línea de productos filatélicos y postales y en el portal de compras postales en línea (centro comercial), al igual que las de los países árabes en informes de desempeño y análisis y servicios de direcciones internacionales virtuales. y Asia-Pacífico para la integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico y cálculos de los costos desembarcados totales estimados. La presencia de servicios relacionados con la administración en línea de documentos y entrega de mercancías en Europa y la CEI, los países industrializados y de América Latina y el Caribe supera el promedio mundial.

Tabla 3.8 - **Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios comercio electrónico**

Comercio electrónico	Región					
	África	Países árabes	Asia-Pacífico	Europa y la CEI	Países industrializados	América Latina y el Caribe
Tienda en línea de filatelia y postales	30%	44%	80%	53%	100%	42%
Portal de compras postales en línea (centro comercial)	35%	38%	55%	41%	73%	27%
Declaración aduanera en línea	30%	25%	25%	35%	47%	38%
Integración de servicios postales web con sitios de comercio electrónico	22%	25%	45%	53%	67%	23%
Informes de rendimiento y análisis	17%	38%	20%	24%	47%	19%
Servicio de dirección virtual internacional	4%	19%	15%	6%	33%	23%
Cálculo de los costos desembarcados totales estimados	4%	25%	35%	41%	47%	19%
Administración en línea: entrega de documentos o mercancías	22%	25%	20%	29%	33%	35%

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Servicios financieros y de pago digitales.

En todas las regiones, excepto América Latina y el Caribe, donde la difusión de los servicios financieros digitales no solo es muy baja, sino muy inferior al promedio mundial, los servicios financieros se están expandiendo: en los países industrializados, los países árabes y la región de Asia y el Pacífico, y en cierta medida en África y en menor medida en Europa y la CEI. Los servicios postales electrónicos en África y los países árabes tienen una fuerte presencia de remesas electrónicas, soluciones de pago y pago de facturas en línea. Las remesas electrónicas están fuertemente representadas en Asia-Pacífico y Europa y la CEI (50 % y 59 %, respectivamente). El 60 % de los Correos en países industrializados ofrecen servicios postales electrónicos como soluciones de pago, pago de facturas en línea y servicios de depósito en garantía para el comercio electrónico.

Table 3.9 - **Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios financieros y de pago digitales**

Servicios financieros y de pago digitales.	Región					
	África	Países árabes	Asia-Pacífico	Europa y la CEI	Países industrializados	América Latina y el Caribe
Administración de cuentas en línea	17%	25%	20%	12%	40%	12%
Remesas electrónicas	57%	63%	50%	59%	47%	8%
Soluciones de pago	39%	44%	25%	24%	60%	19%
Pago de facturas en línea	43%	50%	40%	35%	60%	27%
Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico	4%	19%	15%	6%	60%	4%

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Servicios de apoyo

Al igual que el correo electrónico y el gobierno electrónico, las tasas de penetración de los servicios de apoyo muestran un alto grado de correlación con el nivel de avance de las economías. Los puntos de acceso público a internet en las oficinas de correos, el seguimiento y la localización, y la facturación postal electrónica, por ejemplo, son ampliamente accesibles en todas las regiones. La búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales) y el seguimiento y la localización han logrado una difusión del 100 % en Asia-Pacífico y los países industrializados. Los servicios de contacto y atención al cliente en línea y la información en línea sobre servicios y tarifas también están muy extendidos en los países industrializados, Asia-Pacífico, los países árabes y Europa y la CEI, mientras que los servicios de limpieza de direcciones en línea no han tenido un uso generalizado en África, los países árabes, y América Latina y el Caribe.

Table 3.10 - **Porcentaje de operadores designados en la región que ofrecen servicios de apoyo**

Servicios de apoyo	Región					
	África	Países árabes	Asia-Pacífico	Europa y la CEI	Países industrializados	América Latina y el Caribe
Punto de acceso público al internet en oficinas de correos	57%	31%	50%	47%	40%	38%
Información en línea sobre servicios y tarifas	70%	88%	95%	88%	93%	81%
Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)	52%	63%	100%	94%	100%	54%
Contacto en línea y servicio al cliente	65%	63%	95%	82%	87%	73%
Seguimiento y localización	100%	88%	100%	88%	100%	73%
Notificación electrónica	70%	50%	40%	76%	87%	42%
Cambio de domicilio en línea	17%	19%	5%	35%	67%	15%
Retención de correo en línea	13%	19%	15%	24%	60%	12%
Servicios de limpieza de direcciones en línea	4%	0%	15%	12%	53%	8%
Facturación postal electrónica	17%	25%	15%	18%	60%	15%
Porte digital	13%	25%	15%	6%	60%	19%
Porte digital personalizado	17%	13%	10%	12%	47%	4%
Servicio de recolección	35%	50%	75%	35%	67%	46%

Source: UPU Digital Postal Survey 2017

## Tendencias a futuro: Radar de tecnología UPU

### Análisis global

El radar de tecnología UPU mide la percepción de los operadores postales de las nuevas tendencias tecnológicas que podrían afectar (positiva o negativamente) su negocio postal digital en el futuro. El radar se puede considerar una buena herramienta para identificar nuevos proyectos estratégicos (por ejemplo, nuevos pilotos o temas que deben investigarse o monitorearse más a fondo). Esta versión 2017 del radar es una versión mejorada de la que se publicó en 2014. La Oficina Internacional reunió la información a través de la encuesta enviada a los países miembros en 2017. En total, 125 operadores designados respondieron a la encuesta.

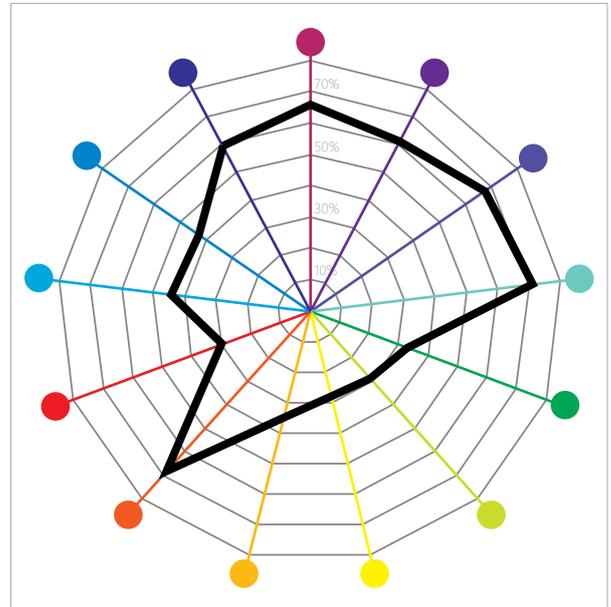
Las áreas percibidas como de mayor impacto potencial son:

- big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube;
- ciberataques, estándares y tecnologías de ciberseguridad;
- nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles;
- sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones), también conocido como internet de las cosas;
- adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable.

Las últimas capas incluyen áreas con un nivel de importancia aún alto, pero ligeramente inferior, que se cita como importante entre el 28 % y el 42 % de los encuestados. Estas incluyen tecnologías emergentes, como nuevas tecnologías de entrega, tales como drones, vehículos sin conductor o robots de entrega autónomos; tecnologías de impresión en 3D; nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para personas mayores; tecnologías de realidad aumentada o de realidad virtual, por ejemplo en centros de clasificación u oficina de correos; y tecnologías de cadena de bloques (identidad, monedas virtuales de logística), cuyos impactos positivos en los operadores de servicios postales electrónicos aún son imprecisos o limitados a unos pocos Correos.

Figure 3.19 - Análisis global: nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales

¿Espera que alguna de las siguientes tendencias tecnológicas afecte las ofertas de servicios electrónicos de su organización en los próximos años?



- Big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube
- Nueva generación de terminales de mano para uso de carteros
- Sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones), también conocidos como internet de las cosas
- Nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles
- Nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para los adultos mayores
- Nuevas tecnologías de entrega como drones
- Vehículos sin conductor o robots autónomos de entrega
- Crowdshipping
- Ciberataques, estándares y tecnologías de ciberseguridad
- Tecnologías de impresión 3D
- Tecnologías de cadena de bloques (identidad, logística, monedas virtuales)
- Realidad aumentada o tecnologías de realidad virtual, por ejemplo en centros de clasificación u oficina de correos
- Adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Análisis regional

Todavía hay un alto grado de alineación entre las diversas regiones de la UPU a la hora de ver el impacto de las futuras tendencias tecnológicas. Los datos muestran una convergencia creciente en la percepción de los Correos de diferentes regiones sobre el impacto positivo de las nuevas tecnologías.

Los temas tratados en esta pregunta se dividieron en dos categorías:

■ Alto grado de alineación entre las regiones de la UPU: En cada región, la gran mayoría de los Correos consideran que las nuevas tecnologías de pago, como billeteras móviles, big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube (excepto en África y Asia-Pacífico) y los sensores aplicados a la infraestructura postal tienen un alto impacto. Por el momento, las nuevas tecnologías de entrega, como los drones, los vehículos sin conductor o los robots de entrega autónomos, y las tecnologías de impresión 3D no se consideran áreas de alto impacto para los servicios postales electrónicos.

Bajo grado de alineación entre las regiones de la UPU: Un ejemplo es la adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable. El interés potencial es relativamente más bajo (entre 33 % y 54 %) en los países industrializados y los países de Europa y la CEI, Asia-Pacífico y América Latina y el Caribe, pero es mucho más alto en África y los países árabes (70 % y 71 %, respectivamente). También se observaron lagunas en la adaptación de nuevas tecnologías a otras: por ejemplo, la nueva generación de terminales portátiles para uso de los carteros se percibió como de gran importancia en África (70 %), y otras regiones lo calificaron entre 50 % y 65 %, y .POST recibió altas calificaciones de África (70 %) y los países árabes (71 %), pero solo entre 33 % y 54 % en otras regiones. El impacto del análisis de big data se percibió como muy alto en casi todas las regiones (entre 56 % y 73 %), excepto, curiosamente, en Asia-Pacífico, donde su impacto se percibió como mucho más bajo (45 %), incluso más bajo que en África (61 %). Los nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para personas mayores se percibieron como un área de impacto modesto en las diversas regiones (30 a 43 %), y doblemente en Europa y la CEI (19 %).

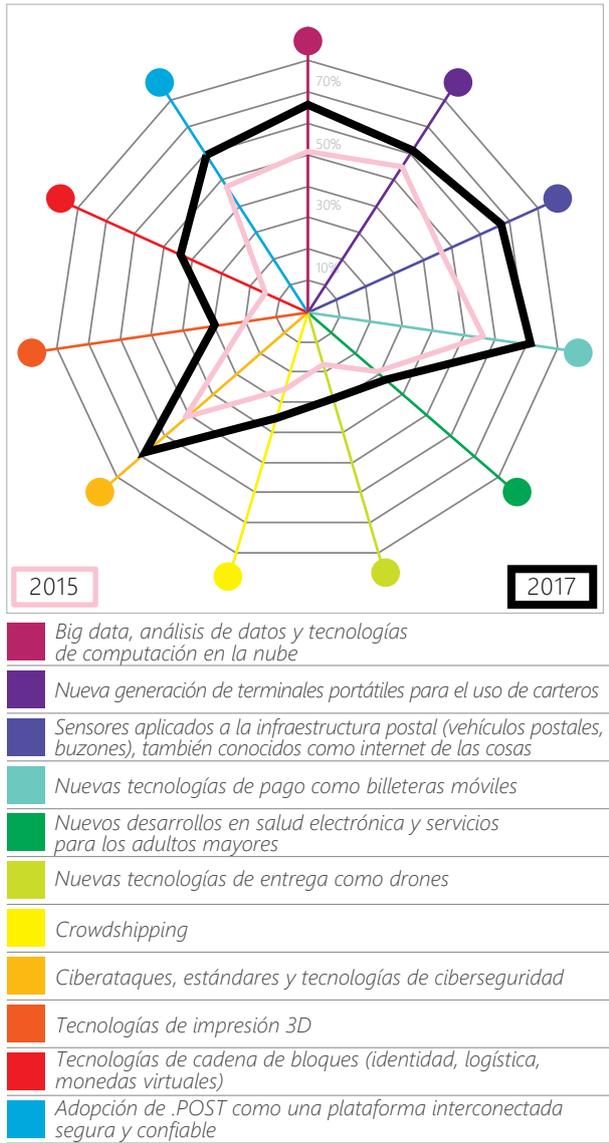
Este resultado apunta a una tendencia importante, pero no concluyente. Destaca dos resultados importantes: en primer lugar, las diferentes regiones muestran signos de convergencia en la mayoría de los casos, considerando las nuevas tecnologías como un área de alto impacto para los servicios postales electrónicos. La percepción de la tecnología como un área de alto impacto para los servicios postales electrónicos ha aumentado desde la última encuesta en 2015. En general, en sus respuestas a los cuestionarios de radar de tecnología de la UPU, los Correos coinciden en que la tecnología es un área de alto impacto; y, en segundo lugar, con la excepción de los países industrializados, los Correos aún consideran las nuevas tecnologías de entrega como un área de bajo impacto. La razón de esto último no es obvia. Posiblemente los Correos no son plenamente conscientes de los beneficios de las nuevas tecnologías de entrega, o puede haber otros límites para ver la nueva tecnología de entrega como un área de alto impacto.

## Tendencias del radar de tecnología 2015–2017

### Tendencias globales

En general, la percepción de los Correos sobre la nueva tecnología como un área de alto impacto se refleja en un fuerte aumento en todos los frentes entre 2015 y 2017. En 2017, en promedio, la percepción de los operadores postales globales sobre el impacto de la nueva tecnología fue del 51 %, 13 puntos porcentuales más que en 2015. Las nuevas tecnologías cuyo impacto percibido en los servicios postales electrónicos vio un aumento por un gran margen incluyeron: tecnologías de cadena de bloques (hasta en 30 puntos porcentuales); sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones, etc.), también conocida como internet de las Cosas (hasta 21 puntos); ciberataques, estándares y tecnologías de ciberseguridad (hasta 17 puntos); nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles y big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube (hasta 15 puntos cada una); y la adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable, y nuevas tecnologías de entrega como drones (hasta 12 puntos cada una). La percepción de los Correos sobre las tecnologías de impresión 3D y el envío masivo como un área de alto impacto también vio una tendencia positiva (hasta 10 puntos). Otras nuevas tecnologías cuya percepción mejoró ligeramente en comparación con 2015 son la nueva generación de terminales portátiles para uso de los carteros, y los nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para personas mayores (hasta 6 y 3 puntos, respectivamente).

Figura 3.20 - **Tendencias globales: nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

**Región de África**

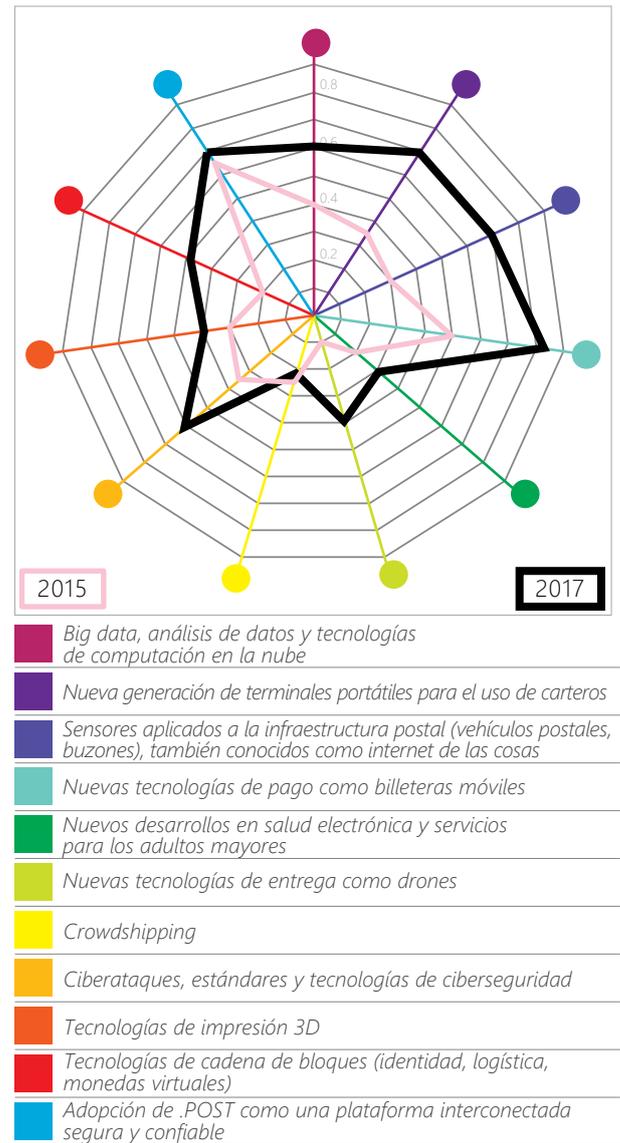
Entre 2015 y 2017, la percepción de que las nuevas tecnologías tienen un impacto positivo en los servicios postales electrónicos experimentó una fuerte tendencia alcista en la región. En 2017, en promedio, los Correos africanos las vieron como un área de alto impacto, con 54 % vs. 33 % en 2015, un aumento de 21 puntos porcentuales.

Las nuevas tecnologías cuya importancia percibida aumentó por un amplio margen incluyeron sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones, etc.), también conocidas como internet de las cosas (hasta 40 puntos); la nueva generación de terminales portátiles para uso de los carteros (35 puntos); nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles (33 puntos); tecnologías de cadena de bloques (28 puntos); y nuevas tecnologías de entrega como los drones (29 puntos).

Además, los temas críticos para la privacidad y la seguridad de los datos (ciberataque, estándares y tecnologías de ciberseguridad) y las tecnologías de big data, análisis de datos y computación en la nube tuvieron una tendencia positiva (26 y 21 puntos, respectivamente).

La tendencia sugiere que los Correos regionales han entendido el impacto positivo de las nuevas tecnologías y se están moviendo cada vez más hacia las adopciones para mejorar sus operaciones de servicio postal electrónico.

Figura 3.21 - **Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos África**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

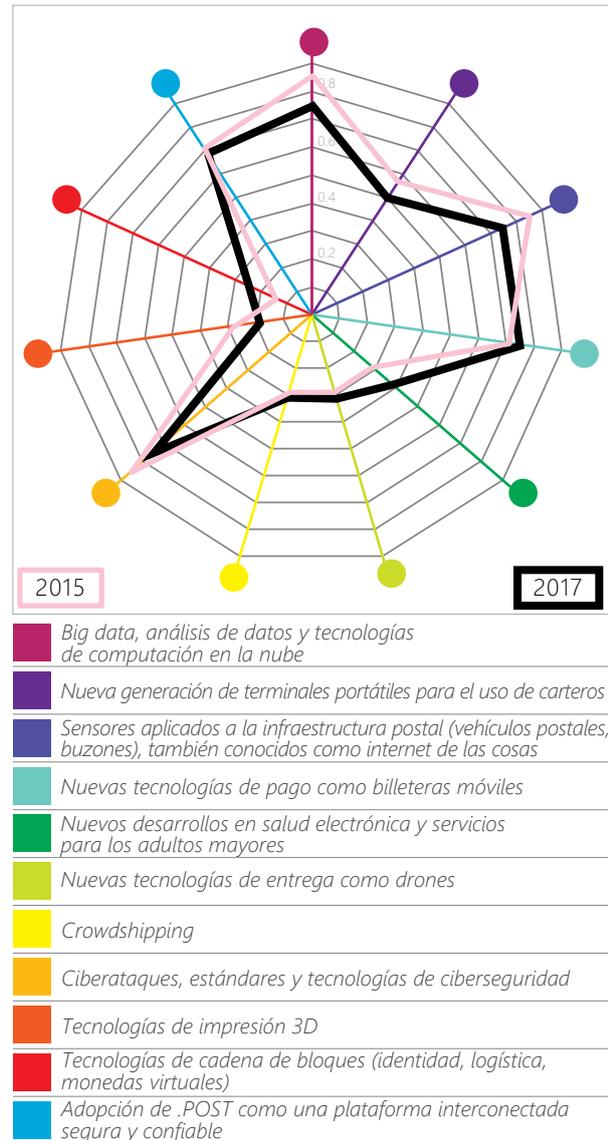
## Países árabes

En general, la percepción de que las nuevas tecnologías tienen un alto impacto en las publicaciones en la región disminuyó ligeramente del 53 % en 2015 al 51 % en 2017. Las nuevas tecnologías para las cuales hubo una tendencia al alza en la percepción (entre 4 y 11 puntos porcentuales) fueron los nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para personas mayores; nuevas tecnologías de entrega como drones; tecnologías de cadena de bloques y nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles.

En contraste, hubo una caída de 10 puntos en la importancia percibida de las nuevas tecnologías para las finanzas electrónicas y la privacidad y seguridad de los datos, como el big data, el análisis de datos y tecnologías de computación en la nube; y ciberataques, estándares y tecnologías de ciberseguridad. La tecnología emergente, como la impresión en 3D y la adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable, también vieron una ligera disminución (entre dos y cinco puntos).

Aunque la percepción varía de un país a otro, en general, los Correos de la región consideran que las nuevas tecnologías son cada vez más importantes para sus operaciones.

Figura 3.22 - Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos  
Países árabes



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

### Región Asia-Pacífico

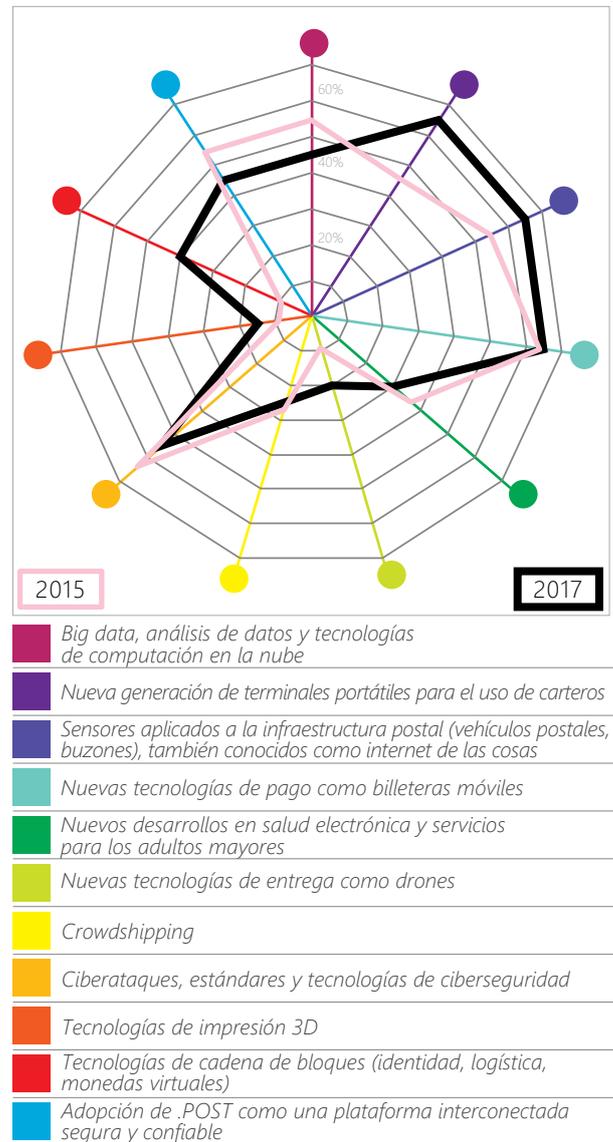
En general, la percepción de que las nuevas tecnologías tienen un impacto positivo en los servicios postales electrónicos experimentó una fuerte tendencia alcista en la región, al pasar de 39 % en 2015 al 43 % en 2017. Curiosamente, hubo un aumento muy pronunciado en el impacto percibido de las tecnologías de cadena de bloques (identidad, logística, monedas virtuales), que aumentó al 40 % en 2017 en comparación con solo el 9 % en 2015.

Otras áreas con una tendencia positiva fueron la nueva generación de terminales portátiles para uso de los carteros (hasta 20 puntos porcentuales); nuevas tecnologías de entrega como drones (hasta 11 puntos); sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones, etc.), también conocida como internet de las cosas (hasta 10 puntos); tecnologías de impresión 3D (seis puntos); y nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles (hasta un punto).

Por el contrario, las nuevas tecnologías percibidas como sin impacto o con impacto negativo incluían big data; análisis de datos y tecnologías de computación en la nube; adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable; y ciberataques, estándares y tecnologías de ciberseguridad, con una disminución de 10 puntos en cada una de ellas. Los nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para personas mayores, y el crowdshipping, disminuyeron en seis y dos puntos, respectivamente.

La percepción de que las nuevas tecnologías de pago, como las billeteras móviles, tienen un alto impacto, se calificó en solo un punto porcentual más que en 2015, y es difícil explicar por qué el big data, el análisis de datos y las tecnologías de computación en la nube no tuvieron ningún impacto. o menos impacto, con una caída de 10 puntos entre 2015 y 2017.

Figura 3.23 - Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos Asia-Pacífico



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

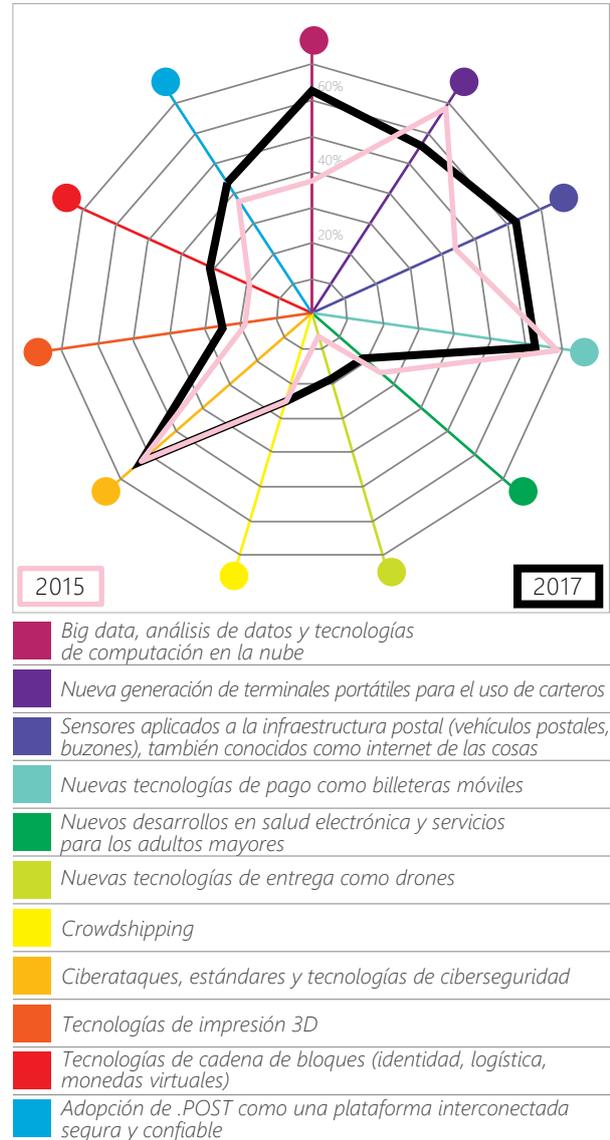
## Europa y países de la CEI

En general, los Correos en esta región consideran que la última tecnología tiene un fuerte impacto en sus operaciones. En promedio, la percepción de que las nuevas tecnologías tienen un impacto en los servicios postales electrónicos aumentó ligeramente al 43 % en 2017, cinco puntos más que en 2015. Los ejemplos de nuevas tecnologías con tendencias alcistas en puntos porcentuales incluyen big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube (hasta 25 puntos), y tecnologías de impresión 3D (hasta seis).

Del mismo modo, los sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones, etc.), también conocidos como internet de las cosas, y las tecnologías de cadena de bloques y la adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable aumentaron en 19 y 6 puntos porcentuales respectivamente, mientras que los nuevos problemas tecnológicos como los ataques cibernéticos, los estándares y las tecnologías de seguridad cibernética y el transporte público se mantuvieron en 63 % en 2017 como en 2015.

Por el contrario, las nuevas tecnologías para las cuales el impacto percibido en los servicios postales electrónicos se redujo en términos porcentuales fueron la nueva generación de terminales portátiles para uso de los carteros (13 puntos) y las nuevas tecnologías de pago, como billeteras móviles y nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para personas mayores (cada uno con seis puntos).

Figura 3.24 - Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos Europa y CEI



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

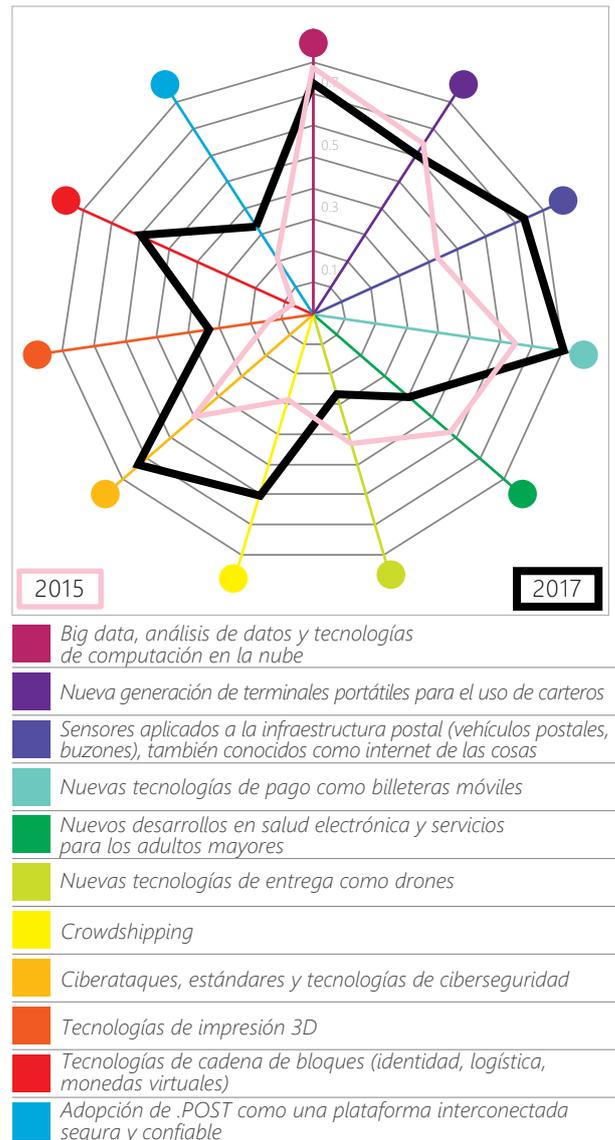
**Países industrializados**

En los países industrializados, la percepción general de los Correos sobre el impacto de la adopción de nuevas tecnologías experimentó un gran aumento entre 2015 y 2017, pasando de un promedio de 43 % a 56 %.

Entre las tecnologías nuevas y emergentes cuya importancia percibida aumentó significativamente se encuentran las tecnologías de cadena de bloques (hasta 53 puntos porcentuales); sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones, etc.), también conocida como internet de las cosas (hasta 31); crowdshipping (también hasta 31); ciberataques, estándares y tecnologías de ciberseguridad (23); tecnologías de impresión en 3D (19); nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles (16); y la adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable (hasta 10 puntos).

Mientras tanto, hubo caídas en el impacto percibido de los nuevos desarrollos en salud electrónica y servicios para personas mayores (17 puntos) nuevas tecnologías de entrega como drones (abajo 16); big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube (cinco menos); y la nueva generación de terminales portátiles para uso de los carteros (una caída de cuatro puntos).

**Figura 3.25 - Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos: países industrializados**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## América Latina y el Caribe

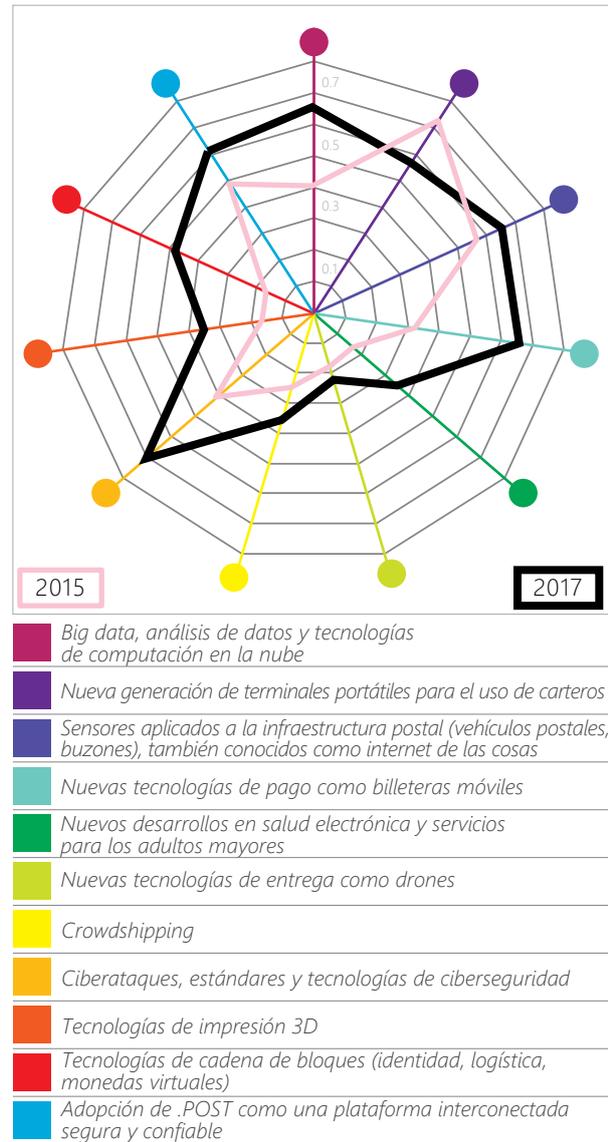
En general, los Correos en esta región perciben que las nuevas tecnologías tienen un alto impacto en sus servicios postales electrónicos, con el promedio general aumentando al 45 % en 2017 desde el 31 % en 2015.

Esas nuevas tecnologías cuyo impacto percibido en los servicios postales electrónicos aumentó significativamente (entre 22 y 29 puntos porcentuales) entre 2015 y 2017 incluyen nuevas tecnologías de pago como billeteras móviles, tecnologías de cadena de bloques, ataques cibernéticos, estándares y tecnologías de seguridad cibernética, y big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube.

Otras nuevas tecnologías para las cuales aumentó el impacto percibido en los servicios postales electrónicos fueron los nuevos desarrollos en la salud electrónica y los servicios para las personas mayores, y las tecnologías de impresión en 3D (cada una con 17 puntos); adopción de .POST como una plataforma interconectada segura y confiable (hasta 11); crowdshipping (hasta nueve); sensores aplicados a la infraestructura postal (vehículos postales, buzones, etc.), también conocida como internet de las cosas (hasta ocho); y nuevas tecnologías de entrega como drones (hasta cuatro puntos).

Mientras tanto, los Correos en América Latina y el Caribe en general consideran que la nueva generación de terminales portátiles para uso de los carteros tiene menos impacto en sus servicios postales electrónicos que en 2015, con una caída de 14 puntos porcentuales.

Figura 3.26 - Nuevas tendencias tecnológicas que se espera afecten a los servicios postales electrónicos América Latina y el Caribe



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

**Los Correos están relativamente bien posicionados para proporcionar servicios de gobierno electrónico, comercio electrónico y finanzas electrónicas a poblaciones que tienden a ser excluidas, como las mujeres, los más pobres, los menos educados y aquellos en la economía informal.**

Capítulo IV:

# **Servicios Postales Digitales - Análisis Estratégico**



## Estrategias y acciones seguidas para la prestación de servicios electrónicos.

Esta sección identifica las acciones más amplias ejecutadas por los miembros de la UPU para ayudarles a cumplir sus objetivos comerciales de servicios postales digitales. Las clasificaciones medidas incluyen planificación estratégica ("estrategia de mercado digital dedicada"), respuestas organizacionales, estrategias de recursos humanos, financiación, adquisición y asociaciones. El objetivo no es cubrir las características específicas de ningún servicio o estrategia de mercado, sino enfatizar algunas de las decisiones críticas que toman los correos al expandirse a segmentos innovadores.

### Análisis global

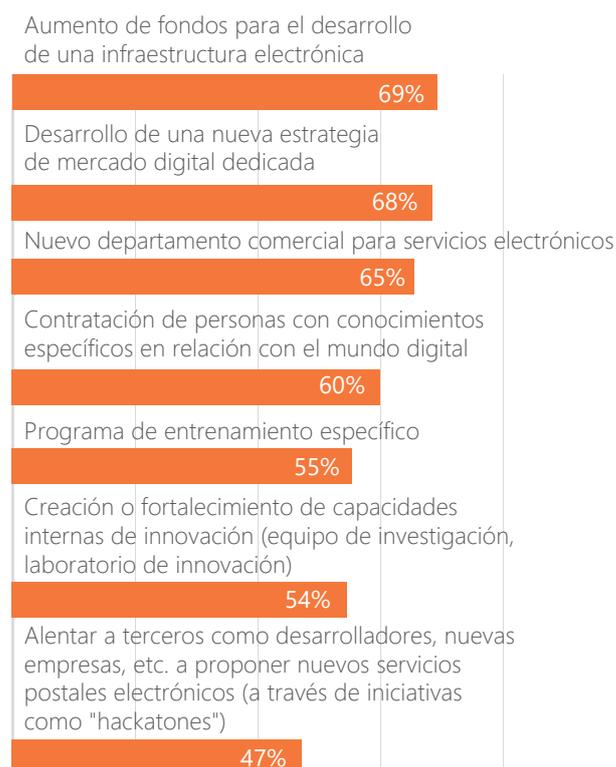
A nivel mundial, las estrategias digitales para los servicios postales electrónicos se han vuelto cada vez más frecuentes en los últimos años. Más de la mitad de los Correos que respondieron a la pregunta persiguen una o más de las siguientes siete estrategias y acciones: aumento de fondos para el desarrollo de una infraestructura electrónica (69 %); desarrollo de una nueva estrategia de mercado digital dedicada (68 %); nuevo departamento comercial para servicios electrónicos (65 %); reclutamiento de personas con conocimientos específicos en relación con el mundo digital (60 %); entrenamiento específico (55 %); creación o fortalecimiento de capacidades internas de innovación (equipo de investigación, laboratorio de innovación) (54 %); y alentar a terceros, como desarrolladores, nuevas empresas, etc., a proponer nuevos servicios postales electrónicos (a través de iniciativas como "hackatones" - 47 %).

Los resultados muestran un crecimiento masivo en la creación de nuevos departamentos comerciales para servicios electrónicos, y el número de países que informaron la creación de una unidad separada aumentó 40 puntos porcentuales desde 2015.

Otra área estratégica que es menos frecuente:

- Estrategias de asociación:** El 47 % de los operadores designados ha alentado a los desarrolladores y nuevas empresas externas a proponer nuevos servicios postales electrónicos. Sin embargo, más de la mitad de los países no respondieron a esta pregunta sobre si aplican la metodología, que tiene como objetivo construir una asociación para los servicios postales electrónicos.

Figure 4.1 - **Estrategias y acciones globales utilizadas para la prestación de servicios electrónicos**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

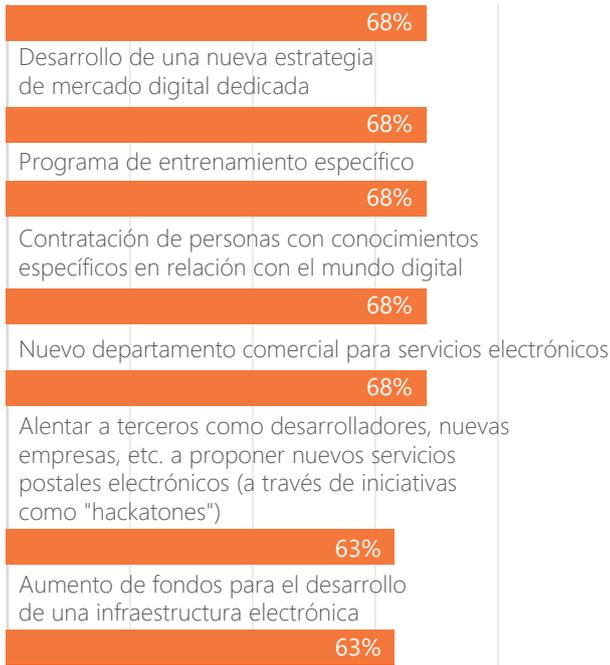
### Análisis regional

- Estrategia:** Entre el 67 % y el 87 % de los Correos en los países árabes, los países industrializados, Europa y la CEI, Asia-Pacífico y África han implementado una nueva estrategia digital dedicada para los servicios postales electrónicos. La cifra es algo menor en América Latina y el Caribe (50 %).
- Financiación:** Todas las regiones declararon que habían "aumentado los fondos para el desarrollo de una infraestructura electrónica". El resultado muestra que los países industrializados (64 % vs. solo 30 % en 2015) y la región de América Latina y el Caribe (54 % vs. 36 % en 2015) han invertido más en el desarrollo de infraestructura electrónica.
- Organización:** En general, hay grandes aumentos en el número de operadores que crean un nuevo departamento comercial para servicios postales electrónicos, con un 93 % (vs. 50 % en 2015) de Correos en los países árabes y 75 % (50 % en 2015) de Correos en Asia-Pacífico que informaron en 2017 que habían dado este paso. En América Latina y el Caribe, la cifra es del 46 % (en comparación con solo el 10 % en 2015) y el 54 % (vs. 27 % en 2015) en los países industrializados.
- Recursos humanos:** los encuestados en los países árabes, Asia-Pacífico y África dieron gran importancia a la necesidad de expertos externos (87 %, 70 % y 68 %, respectivamente) y al desarrollo de habilidades internas (programas de capacitación específicos - 86 %, 63 % y

68 %). Los porcentajes varían considerablemente para otras regiones: solo el 21 % de los Correos utilizan programas de capacitación específicos en países industrializados, en comparación con el 42 % en América Latina y el Caribe, y el 60 % en Europa y la CEI. En general, los países han incrementado sus esfuerzos para adquirir habilidades internas y externas para lograr los objetivos comerciales del servicio postal electrónico.

Figura 4.2 - Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: África

Creación o fortalecimiento de capacidades internas de innovación (equipo de investigación, laboratorio de innovación)



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 4.3 - Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: Países árabes

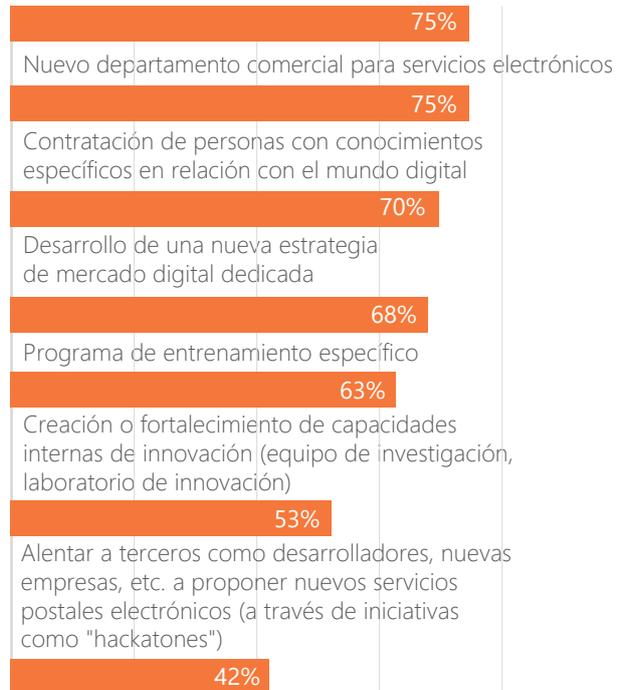
Nuevo departamento comercial para servicios electrónicos



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 4.4 - Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: Asia-Pacífico

Aumento de fondos para el desarrollo de una infraestructura electrónica



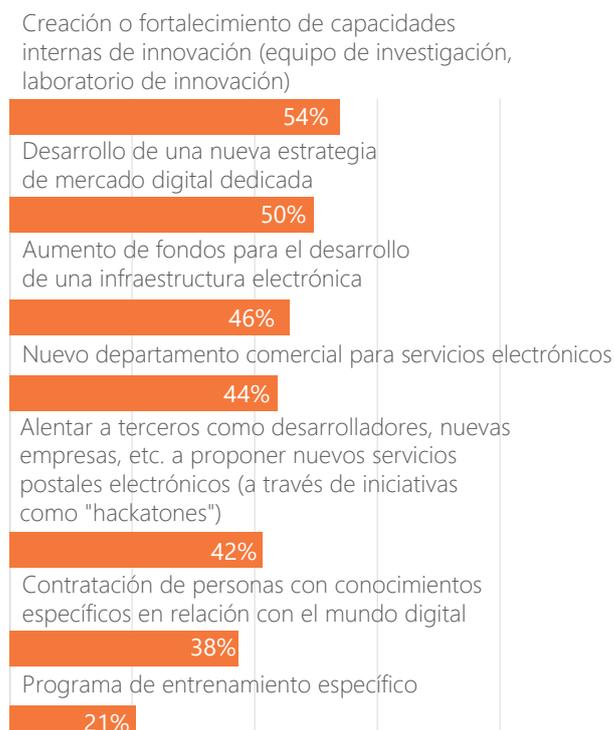
Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 4.5 - Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: Europa y CEI



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 4.7 - Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: América Latina y el Caribe



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Figura 4.6 - Estrategias y acciones utilizadas para la prestación de servicios electrónicos: países industrializados



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Razones para la implantación de servicios postales electrónicos

### Análisis global

La tabla a continuación enumera el porcentaje de razones de los Correos para implementar servicios postales electrónicos que consideran muy significativas, algo significativas o no significativas para sus servicios electrónicos. (Respuestas en una escala de 5 a 1: muy significativo = 5 o 4; algo significativo = 3 o 2; no significativo = 1.)

Principales impulsores relacionados con tres objetivos estratégicos:

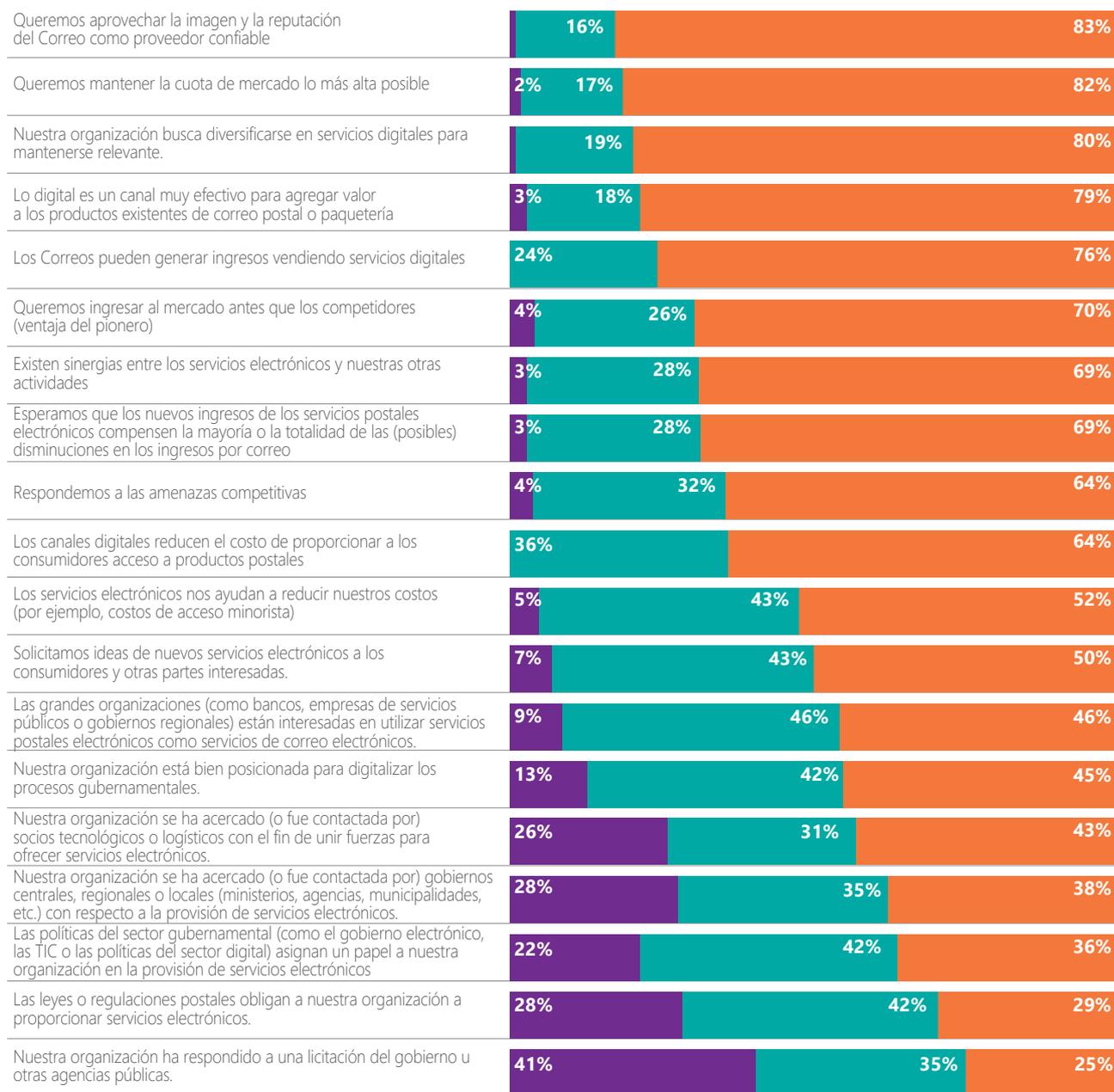
- Aprovechamiento de competencias:** A nivel mundial, la razón más común para lanzar servicios postales electrónicos (razón nº 1) es “aprovechar la imagen y la reputación del Correo como proveedor de confianza” (con el 83 % de los Correos que lo mencionan como “muy significativo”, en comparación con el 72 % en 2015). Mientras tanto, el 69 % de los Correos (razón número 7) expresan su deseo de crear y explotar “sinergias entre los servicios electrónicos y sus otras actividades”.
- Diversificación:** La abrumadora mayoría (80 %) de los Correos dicen que están “buscando diversificarse en servicios digitales para mantenerse relevantes” (razón nº 3). Además, el 76 % de los países está de acuerdo en que los Correos “pueden ganar dinero vendiendo servicios digitales” (razón nº 5). Además, un número significativo (69 %) de países espera que los servicios digitales les ayuden a generar “nuevos ingresos de los servicios postales electrónicos para compensar la mayoría o la totalidad de las (posibles) caídas en los ingresos por correo” (razón nº 8).

### Protección y fortalecimiento del negocio principal:

Muchos Correos desean utilizar servicios digitales para hacer que la “cuota de mercado sea lo más alta posible” (razón n.º 2, 82 %); “responder a amenazas competitivas” (razón n.º 9, 64 %); “ingresar al mercado antes que los competidores” (razón n.º 6, 70 %); “agregar valor al núcleo” (razón n.º 4, 79 %); y “reducir el costo de proporcionar a los consumidores acceso a los productos del portal” (razón n.º 10, 64 %). Más de la mitad de todos los encuestados declaran que los servicios postales electrónicos “mejorarán la eficiencia en la reducción de [sus] costos” (razón n.º 11), y exactamente la mitad de los países indicaron que “solicitarán de manera proactiva ideas para nuevos servicios electrónicos a los consumidores y otras partes interesadas” (razón nº 12).

Las razones clasificadas entre los sitios 13 y el 19 incluyen las relaciones de los Correos con las partes interesadas, clientes, gobiernos o socios tecnológicos: el 46 % de los DO se refirieron a un interés en el uso de soluciones de correo electrónico entre grandes organizaciones como bancos o empresas de servicios públicos (razón n.º 13); el 38 % dijo que habían sido “abordados por los gobiernos nacionales, regionales o locales” (razón n.º 16), mientras que solo el 25 % de los Correos respondieron a las licitaciones (razón n.º 19). De todos los DO que respondieron, el 45 % dijo que estaban “bien posicionados para digitalizar los procesos del gobierno” (razón n.º 14). En general, los aspectos legales y reglamentarios no juegan un papel importante en el lanzamiento de los servicios postales electrónicos. Por ejemplo, los dos impulsores de bajo rango (razones 17 y 18): “las políticas del sector gubernamental (como el gobierno electrónico, las TIC o las políticas del sector digital) asignan un papel a nuestra organización en la provisión de servicios electrónicos” y “las leyes o regulaciones postales exigen que nuestra organización brinde servicios electrónicos” obtuvieron solo 36 % y 29 %, respectivamente.

Figura 4.8 - Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: global



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

## Análisis regional

La principal motivación de los Correos para lanzar servicios postales electrónicos varía ligeramente entre las regiones de la UPU. Sin embargo, tres de los cinco factores principales son comunes a las seis regiones: la voluntad de aprovechar la confianza y la reputación del Correo; el deseo de maximizar la cuota de mercado; y el deseo de explotar los servicios digitales para agregar valor al negocio principal.

Las principales distinciones entre las regiones son las siguientes:

■ **África:** Los Correos en la región consideran lo digital como un “canal efectivo para agregar valor a los productos existentes de correo postal o paquetería” (83 % de los encuestados), y “los Correos pueden ganar dinero vendiendo servicios digitales”, los Correos utilizan servicios digitales para aumentar “la cuota de mercado lo más posible”, y los Correos “buscan diversificarse en servicios digitales para mantenerse relevantes”, (cada una con el 78 % de los Correos). Por lo tanto, las cinco razones principales de África para implementar servicios postales electrónicos están muy en línea con los promedios mundiales.

■ **Países árabes:** La región demuestra un alto nivel de alineación con los tres objetivos estratégicos de la UPU: aprovechar las competencias (“aprovechar la imagen y la reputación del Correo como proveedor de confianza”); diversificación (“nuestra organización busca diversificarse en servicios digitales para mantenerse relevante” y “los Correos pueden ganar dinero vendiendo servicios digitales”) y proteger y fortalecer el negocio principal (“mantener la cuota de mercado lo más alta posible”, “ingresar al mercado antes que los competidores”, y “reducir el costo de proporcionar a los consumidores acceso a productos postales”), cada uno con el 93 % de los Correos. Como en otras regiones, en los países árabes las políticas del sector gubernamental parecen ser menos propensas a ser la razón principal para el lanzamiento de servicios electrónicos. Curiosamente, el puntaje general de la región en el papel del Correo en la digitalización de los procesos gubernamentales está muy por encima de los promedios regionales y mundiales (86 % vs. 45 % a nivel mundial, y solo el 19 % en América Latina y el Caribe).

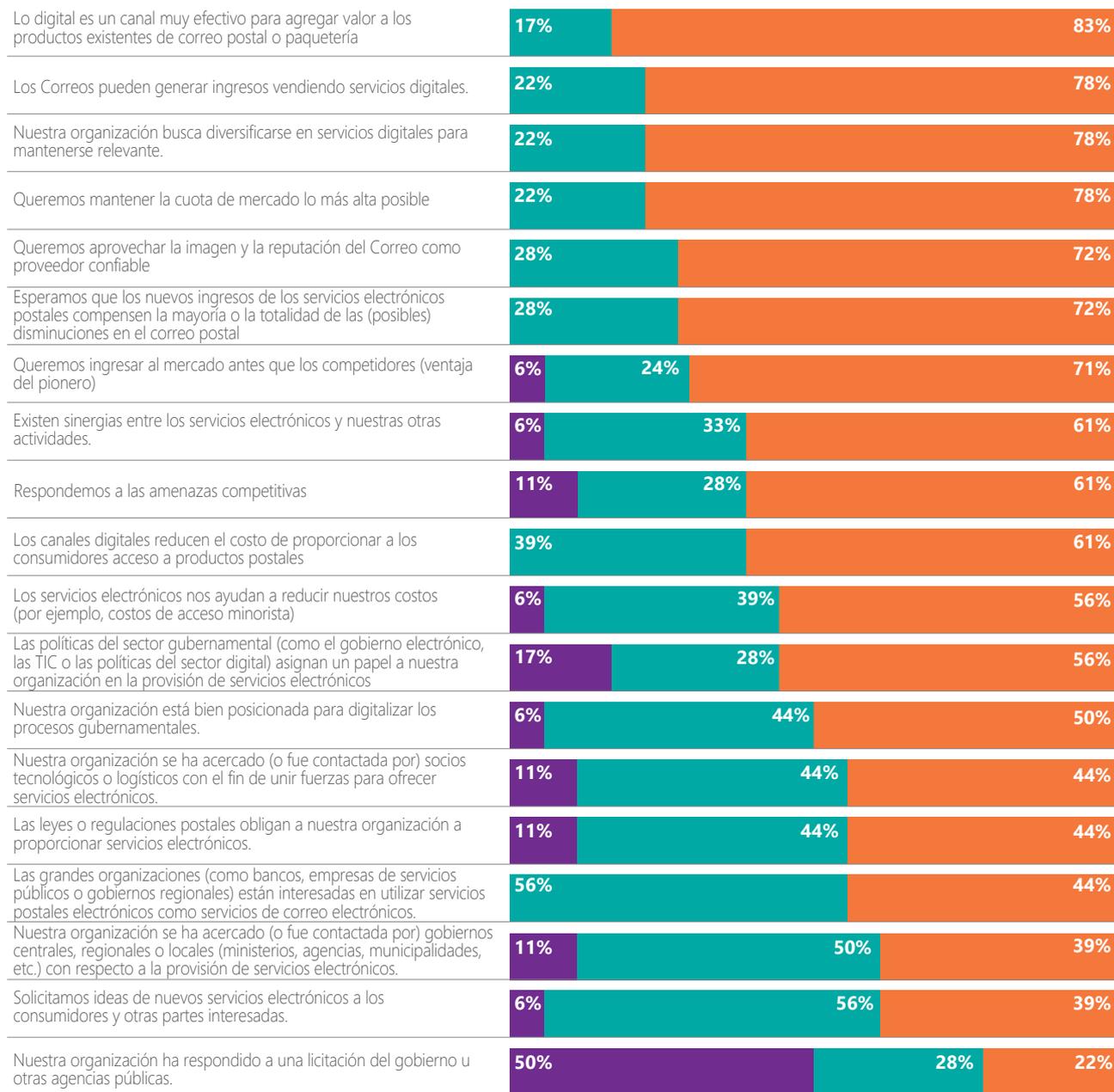
■ **Asia-Pacífico:** Los países de la región otorgaron un puntaje alto a “aprovechar la imagen y la reputación del Correo como proveedor de confianza” y “buscar diversificarse en servicios digitales” para permanecer en el negocio, seleccionados por el 90 % de los Correos.

■ **Europa y la CEI:** Aquí, las cinco razones principales para lanzar servicios postales electrónicos también están en gran medida en línea con los promedios mundiales. Por ejemplo, “agregar valor al negocio principal” y “aumentar la cuota de mercado” encabeza todos los demás factores (con un 93 % cada uno). Sin embargo, en términos de lograr y mantener la ventaja de ser el primero en ingresar al mercado, la región obtiene puntajes ligeramente inferiores a los promedios mundiales (53 % vs. 70 % en todo el mundo). Esta cifra es mucho mayor en otras regiones, con la excepción de los países industrializados (donde es solo del 50 %).

■ **Países industrializados:** El 86 % de los Correos cree que los servicios postales electrónicos les permitirán explotar las sinergias con otras empresas y aprovechar la confianza y la reputación del Correo. Por el contrario, solo el 8 % de los países de la región declaró que las políticas gubernamentales desempeñan un papel muy importante en el lanzamiento de servicios postales electrónicos.

■ **América Latina y el Caribe:** En esta parte del mundo, el 77 % de los Correos ve las innovaciones digitales como un medio para generar ingresos adicionales de los servicios, mientras que el 73 % busca servicios digitales para mantenerse relevante en el mercado y aprovechar la confianza y la reputación del Correo. Solo el 19% (vs. 45 % a nivel mundial, 62 % en Europa y la CEI, 86 % en países árabes, 50 % en África y países industrializados, y 40 % en Asia-Pacífico) están bien posicionados para digitalizar los procesos gubernamentales. En promedio, el papel de las políticas gubernamentales en el apoyo al lanzamiento de servicios postales electrónicos se considera insignificante, como lo es en otras regiones.

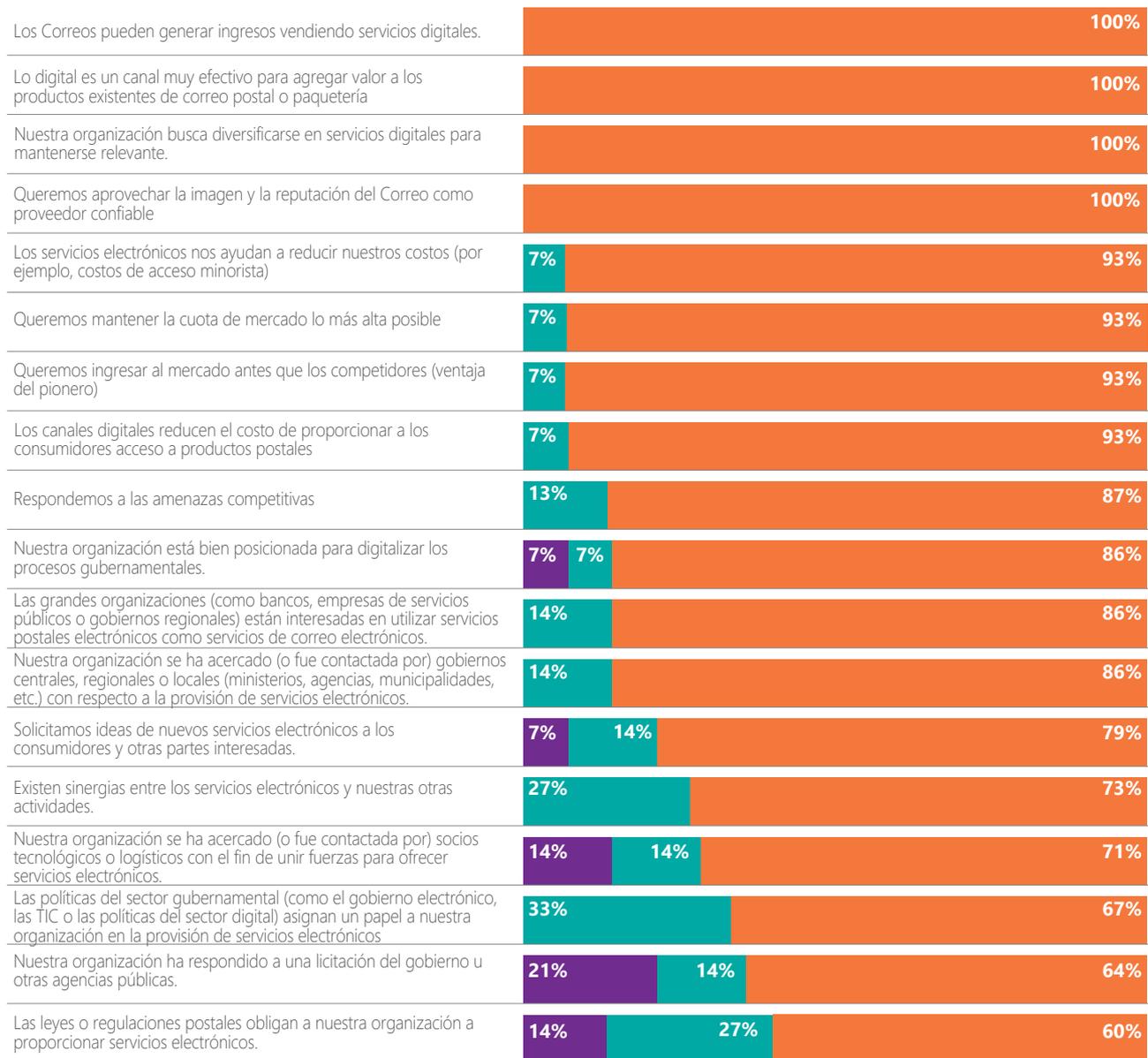
Figura 4.9 - Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: África



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

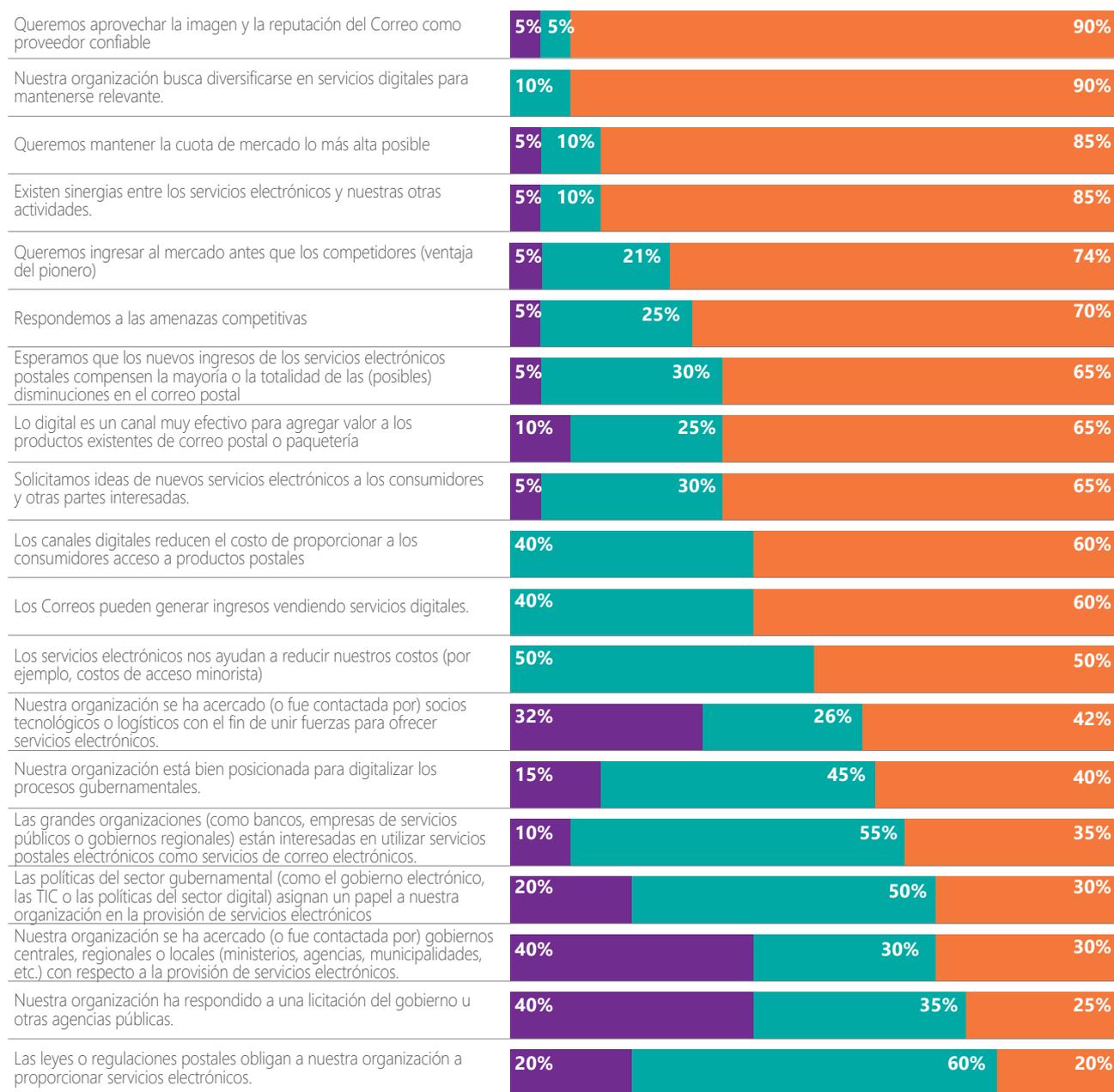
Figura 4.10 - **Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos:**  
**Países árabes**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

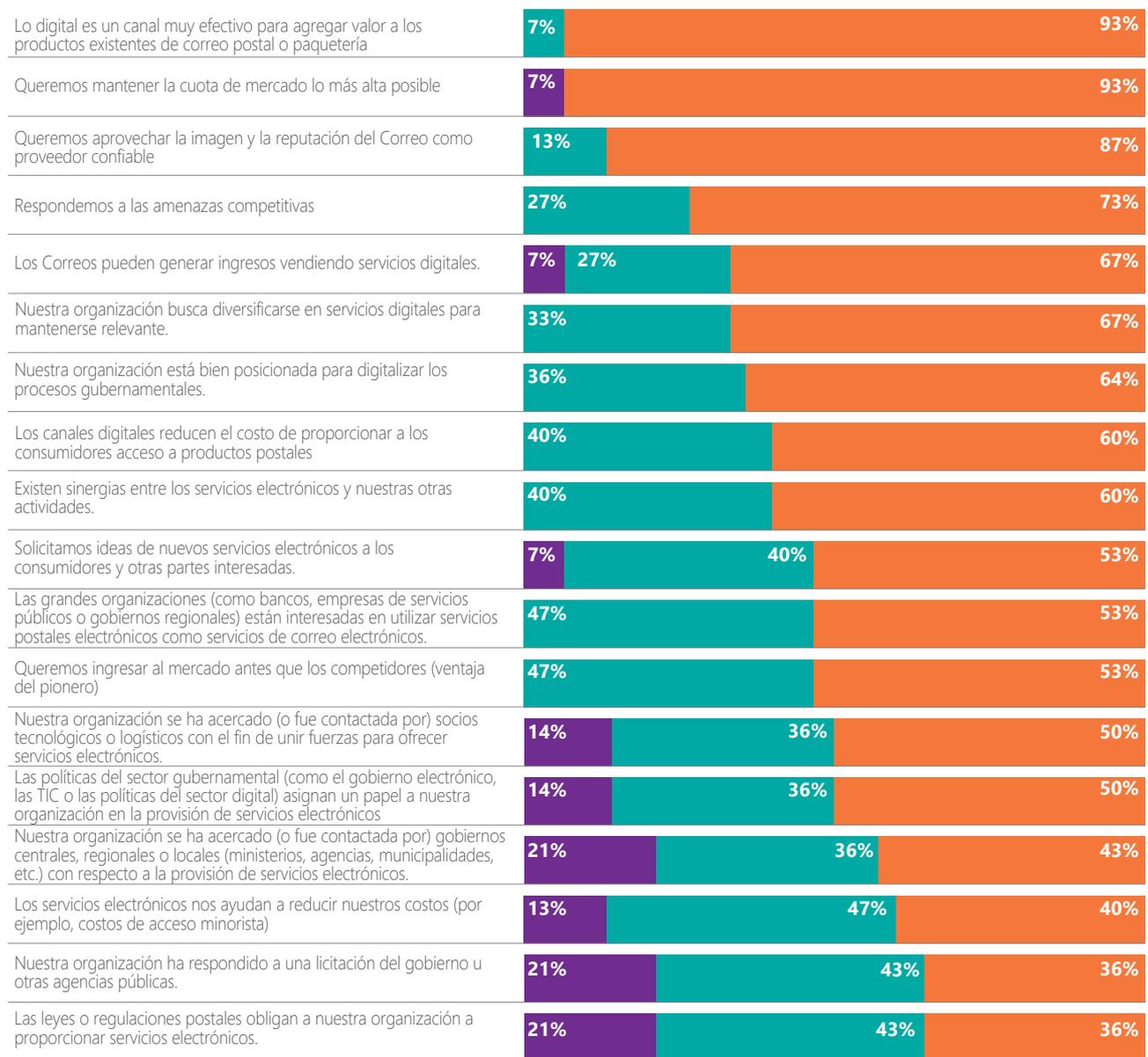
Figura 4.11 - **Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: Asia-Pacífico**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

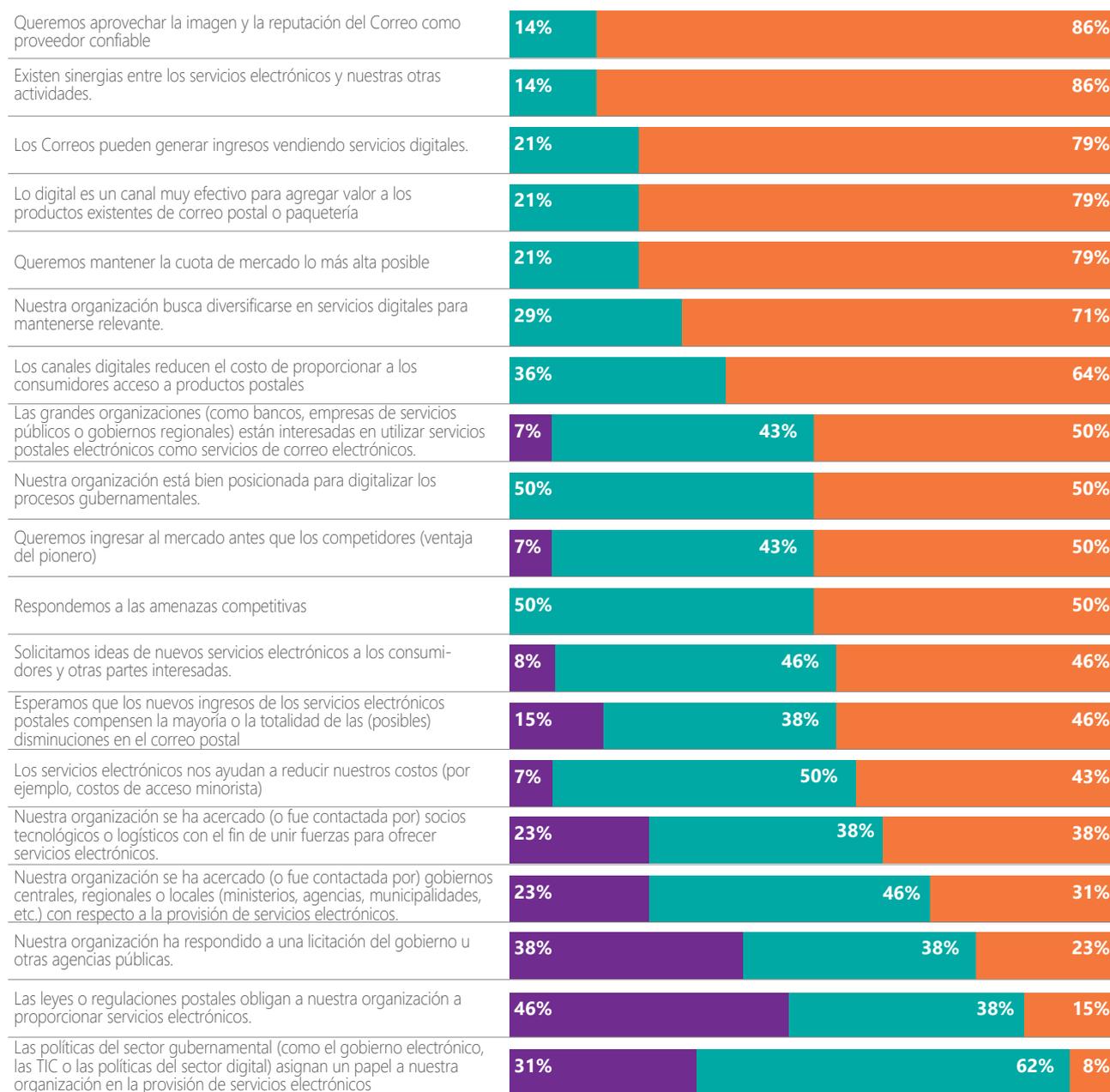
Figura 4.12 - **Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: Europa y CEI**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

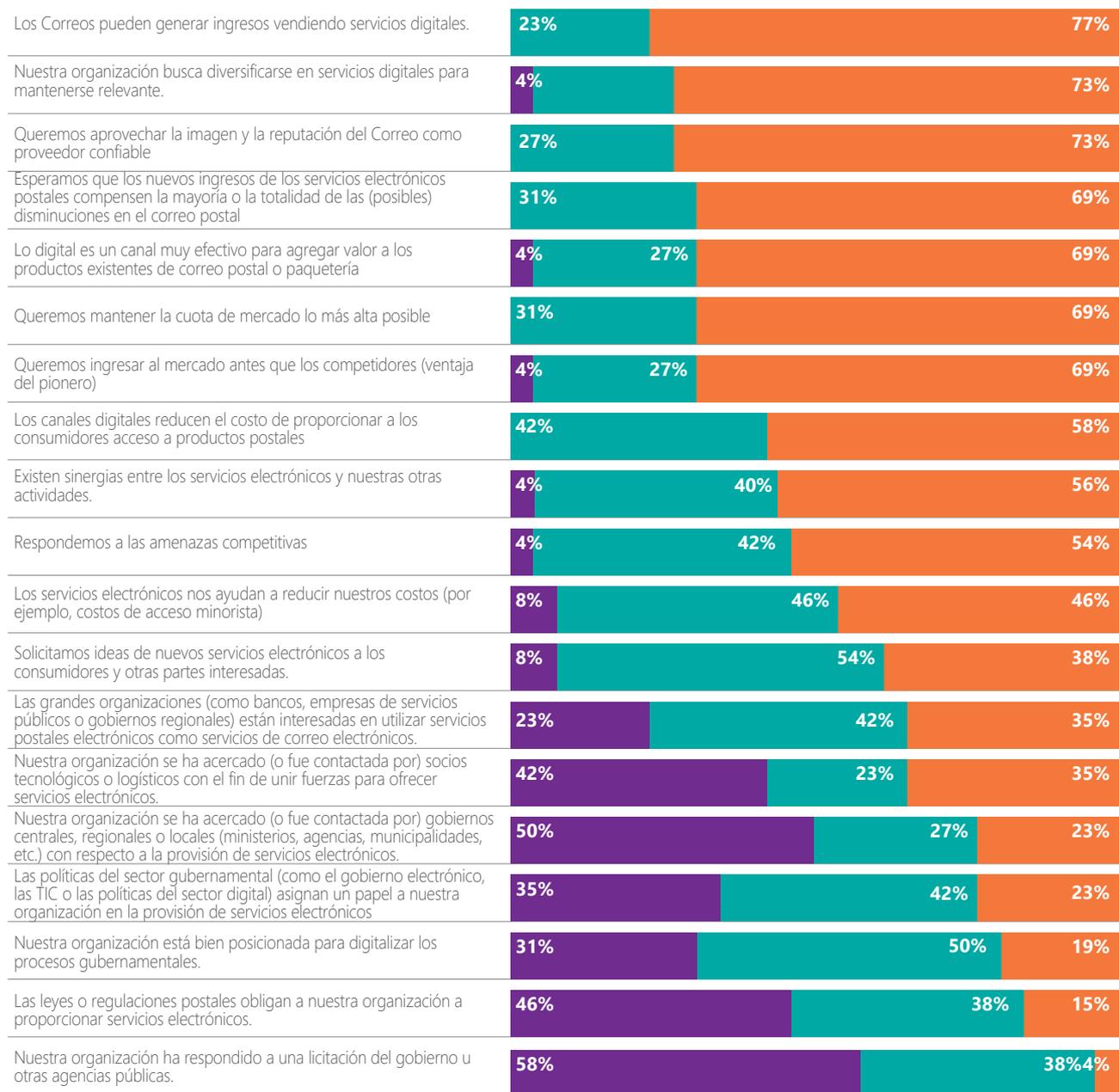
Figura 4.13 - Razones que llevaron (llevaron) a su organización a lanzar servicios postales electrónicos: países industrializados



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

Figura 4.14 - **Razones que llevan (llevaron) a su organización a implementar servicios postales electrónicos: América Latina y el Caribe**



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

## Tendencias en los cinco principales impulsores del lanzamiento de servicios postales electrónicos (2015–2017)

- **A nivel mundial**, las cinco razones principales de los Correos para lanzar servicios postales electrónicos son: aprovechar la imagen y la reputación del Correo como proveedor confiable (83 % vs. 72 % en 2015); maximizar la cuota de mercado (82 % vs. 63 % en 2015); diversificar el servicio digital para seguir siendo relevante en el mercado (80 % vs. 71 % en 2015); agregar valor al negocio principal (79 %\*); y generar ingresos con la venta de servicios digitales (76 % \*).
- **África**: El principal impulsor para el lanzamiento de servicios es agregar valor al negocio principal” (83 %\*), seguido de aumentar la participación de mercado (78 %\*) y generar ingresos con la venta de servicios digitales (también 78 %, frente al 65 % en 2015) y utilizar los servicios digitales para diversificarse. Una proporción sustancial de encuestados (72 % vs. 60 % en 2015) buscan aprovechar la confianza y la reputación del Correo.
- **Países árabes**: Todos los DO de la región que participaron en la encuesta coincidieron en que los servicios digitales aprovechan la imagen y la reputación del Correo como proveedor de confianza, y buscan diversificarse en los servicios digitales para mantenerse relevantes. Del mismo modo, todos acordaron que los servicios agregan valor al negocio central existente, y que su objetivo es generar ingresos con la venta de servicios digitales. Muchos dijeron que los servicios digitales maximizan la participación de mercado (93 % vs. 71 % en 2015), con la misma proporción (93 %\*) que indica que los servicios electrónicos les ayudan a reducir sus costos. La ventaja del pionero (entrar al mercado antes que sus rivales) también se encontraba entre las principales razones para lanzar servicios postales electrónicos (nuevamente, 93 %\*).
- **Asia-Pacífico**: Aprovechar la confianza y la reputación del Correo y buscar servicios digitales para diversificarse son los principales factores en el lanzamiento de servicios electrónicos en la región, ambos citados por el 90 % de los Correos, seguidos de un deseo de aumentar la cuota de mercado (85 %\*) y explotar las sinergias entre servicios electrónicos y otras actividades (85 % vs. 82 % en 2015), y la ventaja del pionero (74 %\*).
- **Europa y la CEI**: Más del 90 %\* de los países dicen que desean mantener la cuota de mercado lo más alta posible y utilizan canales digitales para agregar valor a los productos de correspondencia o paquetes existentes, mientras que el 87 % (vs. 81 % en 2015) de los Correos quieren aprovechar la imagen y la reputación del Correo como proveedor confiable, 73 % (vs. 75 % en 2015) desean responder a amenazas competitivas, y 67 % cada uno busca diversificarse en servicios digitales para mantenerse relevantes y ganar dinero vendiendo servicios digitales.
- **Países industrializados**: Aprovechar las sinergias entre los servicios electrónicos y otras actividades y aprovechar la imagen y la reputación del Correo como proveedor de confianza son los factores que impulsan el lanzamiento de los servicios electrónicos, cada uno con un 86 % (vs. 93 % en 2015), mientras que 79 % (vs. 93 % en 2015) desea mantener la cuota de mercado lo más alta posible y usar servicios digitales para agregar valor a los productos existentes de correo postal o paquetería. El 79 %\* de los Correos también declararon que generan ingresos con la venta de servicios digitales.
- **América Latina y el Caribe**: Esta región otorgó gran importancia al potencial de los Correos para generar ingresos con la venta de servicios digitales (77 % vs. 50 % en 2015), aprovechando la imagen y la reputación del Correo como proveedor confiable y buscando diversificarse en servicios digitales para mantenerse relevantes (ambos 73 %\*. El 69 % (vs. 43 % en 2015) de los DO quieren ingresar al mercado antes que los competidores (ventaja del pionero), y 69 % también quieren mantener la participación de mercado lo más alta posible (vs. 50 % en 2015).

\* Nuevo en el ranking de los cinco primeros, en comparación con 2015.

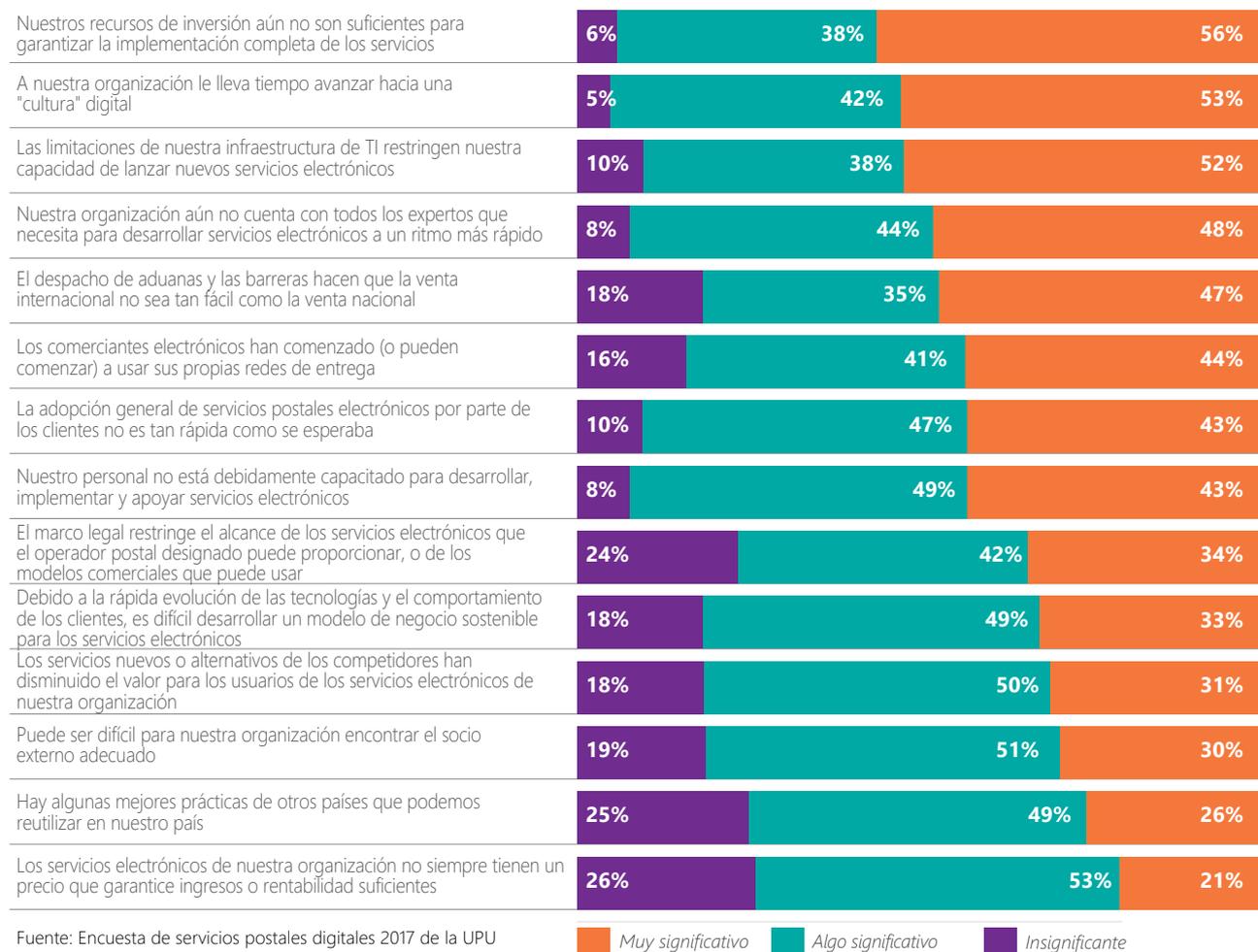
## Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos

Esta parte cubre tanto los obstáculos internos (vinculados a la debilidad interna de la organización postal) como los obstáculos externos (asociados con su entorno). Para cada uno de los 14 posibles obstáculos al crecimiento de los servicios electrónicos, se pidió a los DO de los países miembros de la UPU que calificaran su importancia en una escala de 5 a 1 (muy significativo = 5 o 4; algo significativo = 3 o 2; no significativo = 1; no relevante = 0).

## Análisis global

Los resultados globales muestran que tres de las cinco principales barreras son internas. Los obstáculos más mencionados son las limitaciones de recursos (clasificadas como muy significativas en un 56 % vs. 45 % en 2015) y el tiempo necesario para inculcar una cultura digital (53 % vs. 45 % en 2015). Los obstáculos clasificados en el tercero, cuarto y quinto lugar son externos: limitaciones de la infraestructura de TI del Correo (52 %); falta de expertos internos para desarrollar el servicio electrónico a un ritmo más rápido (48 %); y barreras y despacho de aduanas (47 %). Los DO otorgaron calificaciones más bajas a obstáculos internos tales como la falta de capacitación adecuada (43 %); la dificultad para desarrollar un modelo de negocio sostenible (33 %); identificar las mejores prácticas de otros países (26 %); y rentabilidad insuficiente y crecimiento de los ingresos (21 %). Los obstáculos externos se relacionan con el uso por parte de los comerciantes electrónicos de sus propias redes de entrega (44 %); adopción del cliente (43 % vs. 29 % en 2015), un marco legal restrictivo (34 % vs. 33 % en 2015); y dificultades para encontrar socios externos adecuados (30 %), junto con amenazas competitivas de servicios alternativos (31 %).

Figura 4.15 - Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: global



## Análisis regional

Las principales variaciones en la percepción regional de los obstáculos al crecimiento de los servicios postales electrónicos fueron las siguientes:

- Los principales problemas frecuentemente citados en África como obstáculos importantes para el crecimiento de los servicios postales electrónicos fueron similares a los promedios mundiales. Las limitaciones de recursos para la inversión se mencionaron con mayor frecuencia (72 % vs. 60 % en 2015) por los Correos de la región (en comparación con solo el 23 % en los países industrializados), seguido de limitaciones de la infraestructura de TI del Correo (68 % vs. 55 % en 2015, en comparación con solo 33 % en los países industrializados), lo que era de esperarse.
- En dos de las seis regiones de la UPU, la adopción lenta por parte de los clientes de servicios postales electrónicos se cita como un obstáculo importante. Los países industrializados y África están por encima del promedio mundial (cada uno con un 50 % vs. 43 % a nivel mundial). Europa y la CEI, los países árabes y Asia-Pacífico también puntúan este aspecto ligeramente más alto que el promedio mundial (con 47 %, 46 % y 45 %, respectivamente), mientras que la cifra es solo del 27 % en América Latina y el Caribe.
- Sorprendentemente, el marco legal restrictivo se menciona con frecuencia como un enorme obstáculo para el crecimiento de los servicios electrónicos en Europa y la CEI (50 %, vs. 14 % en los países industrializados) y los países árabes (46 % vs. 26 % en África).
- Con respecto al tiempo necesario para avanzar hacia una cultura digital, las respuestas de casi todas las regiones estuvieron en línea con los promedios globales (que oscilan entre 40 % y 73 %, frente a 53 % a nivel mundial). Sorprendentemente, se encontró que los Correos en Europa y la CEI tienen puntajes mucho más altos en este tema que el promedio mundial de 73 %, mientras que la cifra fue solo del 31 % en los países árabes.
- Más del 50 % de los encuestados en dos regiones (África y América Latina y el Caribe) ven la falta de experiencia interna insuficiente como un obstáculo importante para el crecimiento de sus servicios electrónicos, en comparación con solo el 47 % en Europa y la CEI, el 45 % en Asia-Pacífico, y 38 % cada uno en los países árabes y los países industrializados.
- En cuanto al temor a las amenazas competitivas de los posibles participantes, ninguna región lo considera el principal obstáculo para el crecimiento de los servicios electrónicos. Por ejemplo, solo el 8 % de los Correos de los países industrializados lo consideran un factor "muy significativo", mientras que las cifras para las regiones de América Latina y el Caribe y Asia-Pacífico son del 42 % y el 40 %, respectivamente
- El despacho de aduanas es otro problema frecuentemente indicado como un obstáculo importante para el crecimiento de los servicios en Asia-Pacífico (60 % vs. 47 % a nivel mundial), ligeramente por encima de la cifra de América Latina y el Caribe (58 %). Curiosamente, no es tan significativo en África (28 % vs. 43 % en los países industrializados) y los países árabes (33 %).

Figura 4.16 - Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: África

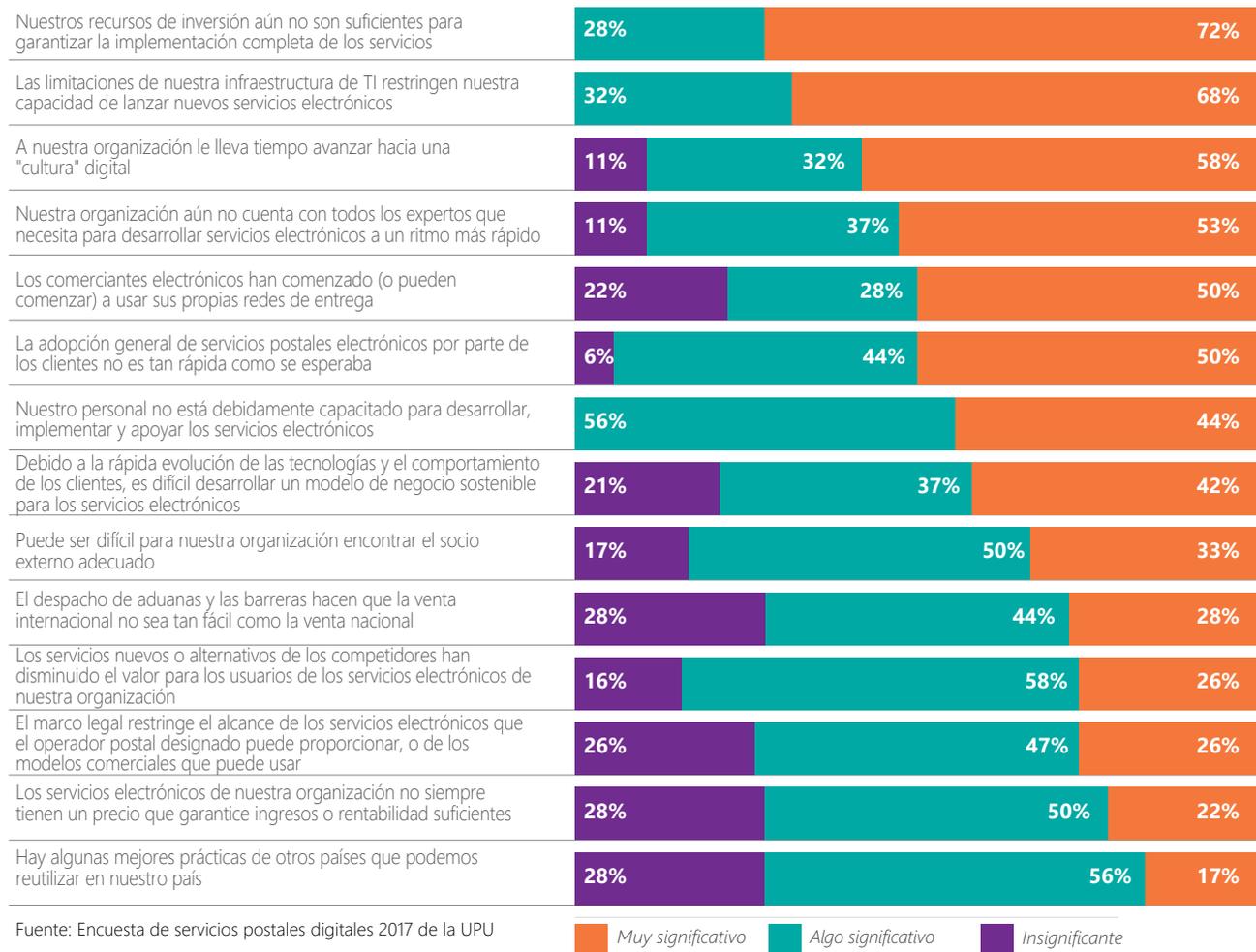
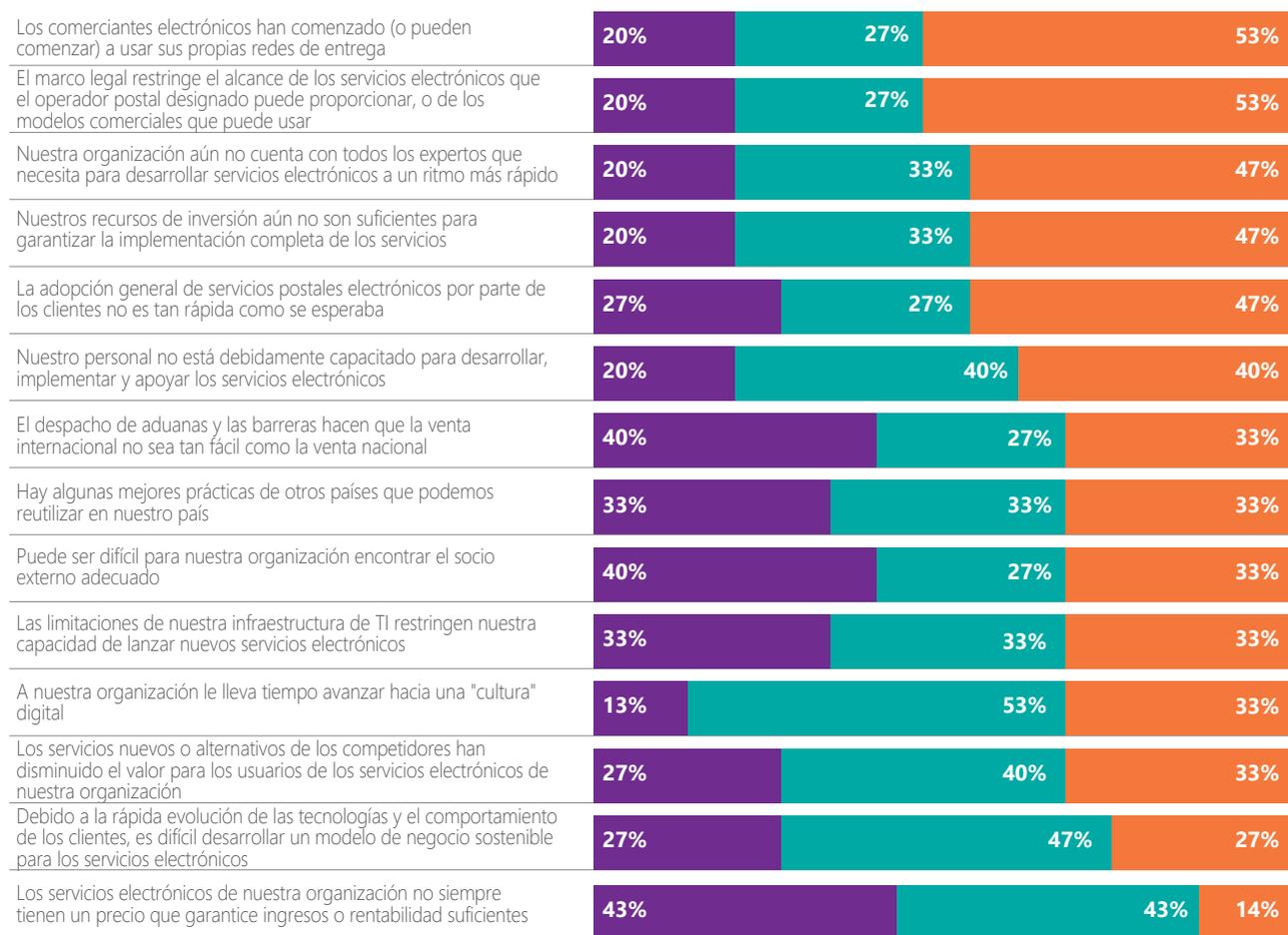


Figura 4.17 - Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: Países árabes



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

■ Muy significativo
 ■ Algo significativo
 ■ Insignificante

Figura 4.18 - Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: Asia-Pacífico

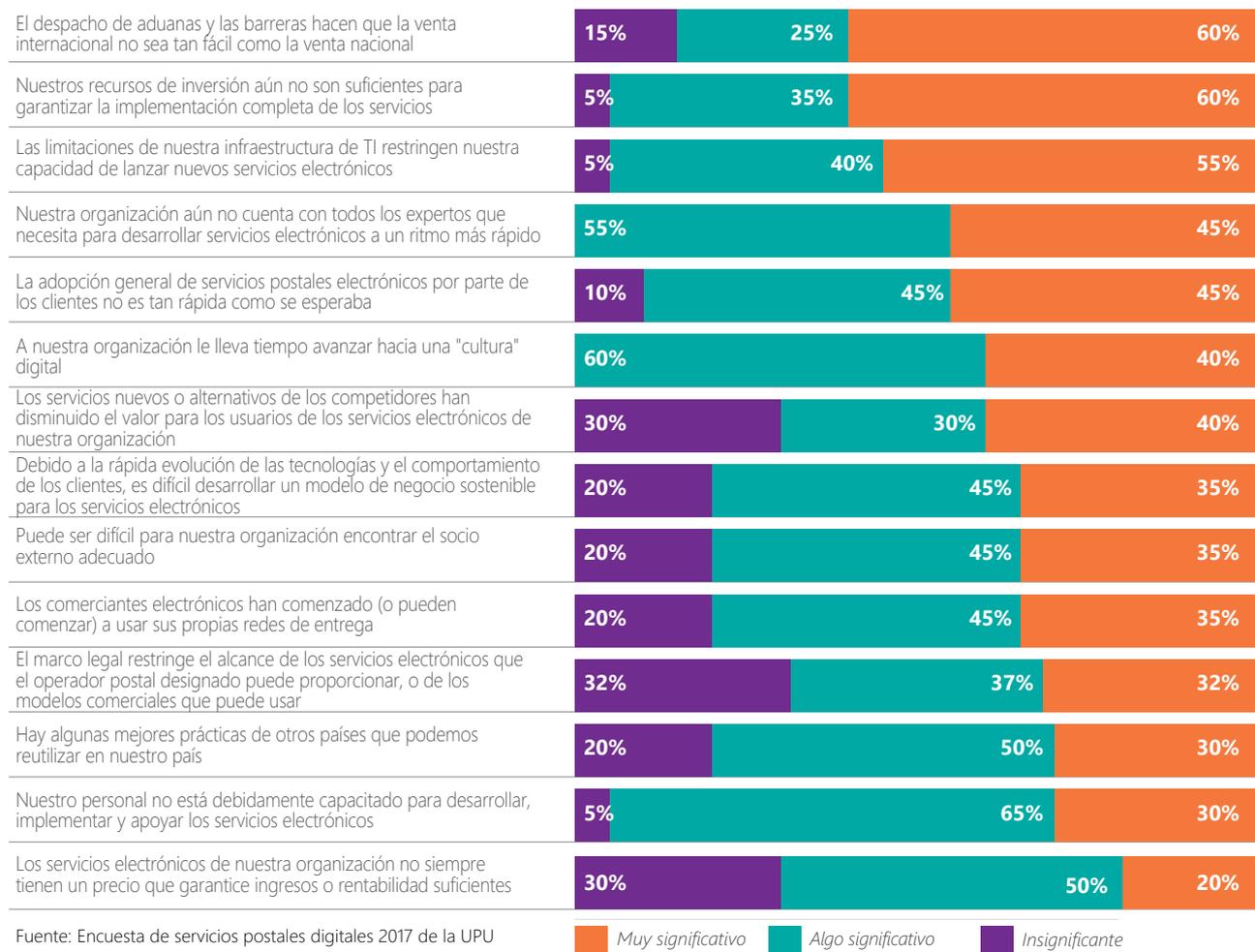
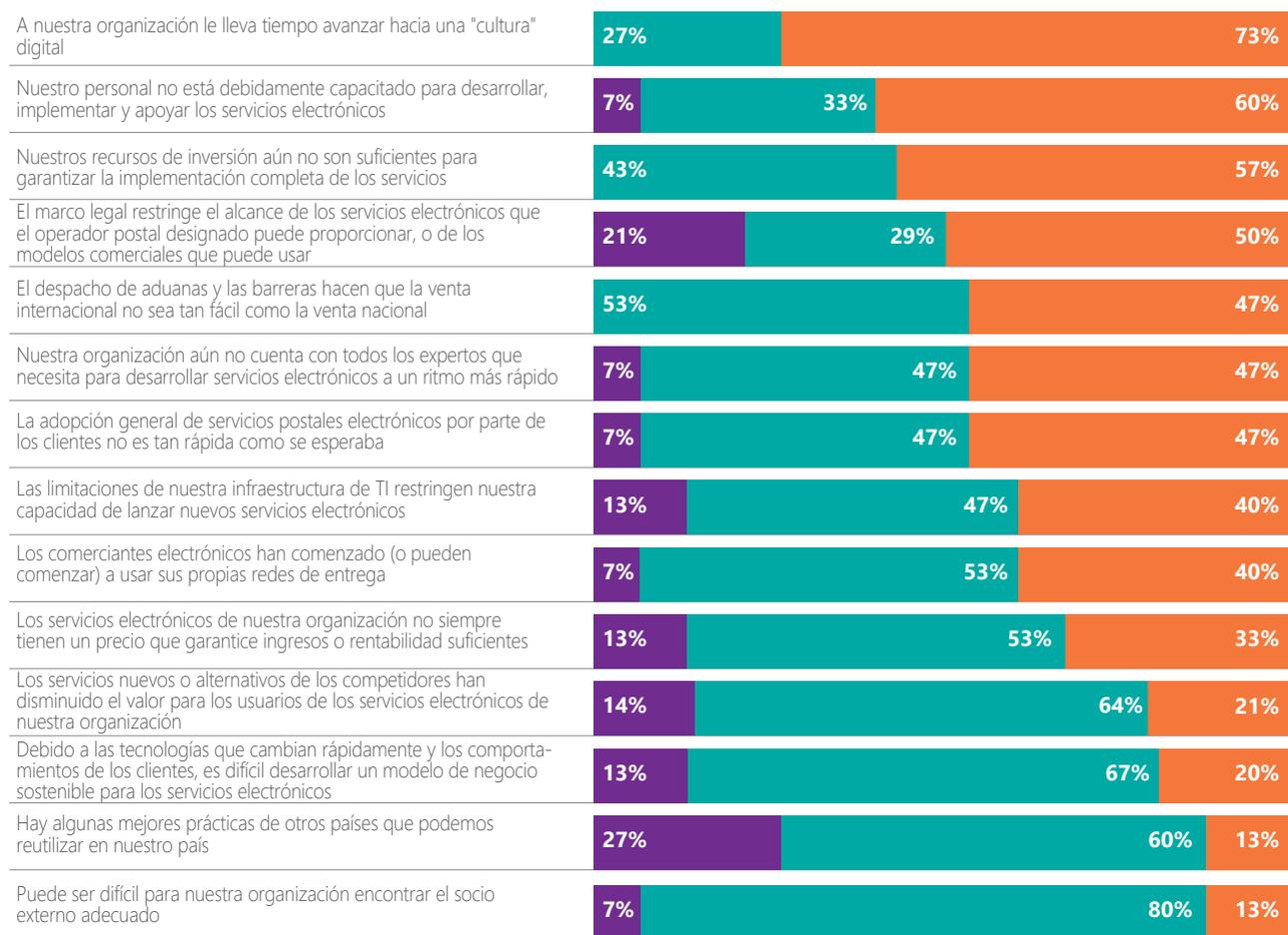


Figura 4.19 - Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: Europa y CEI



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

Figura 4.20 - Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: países industrializados

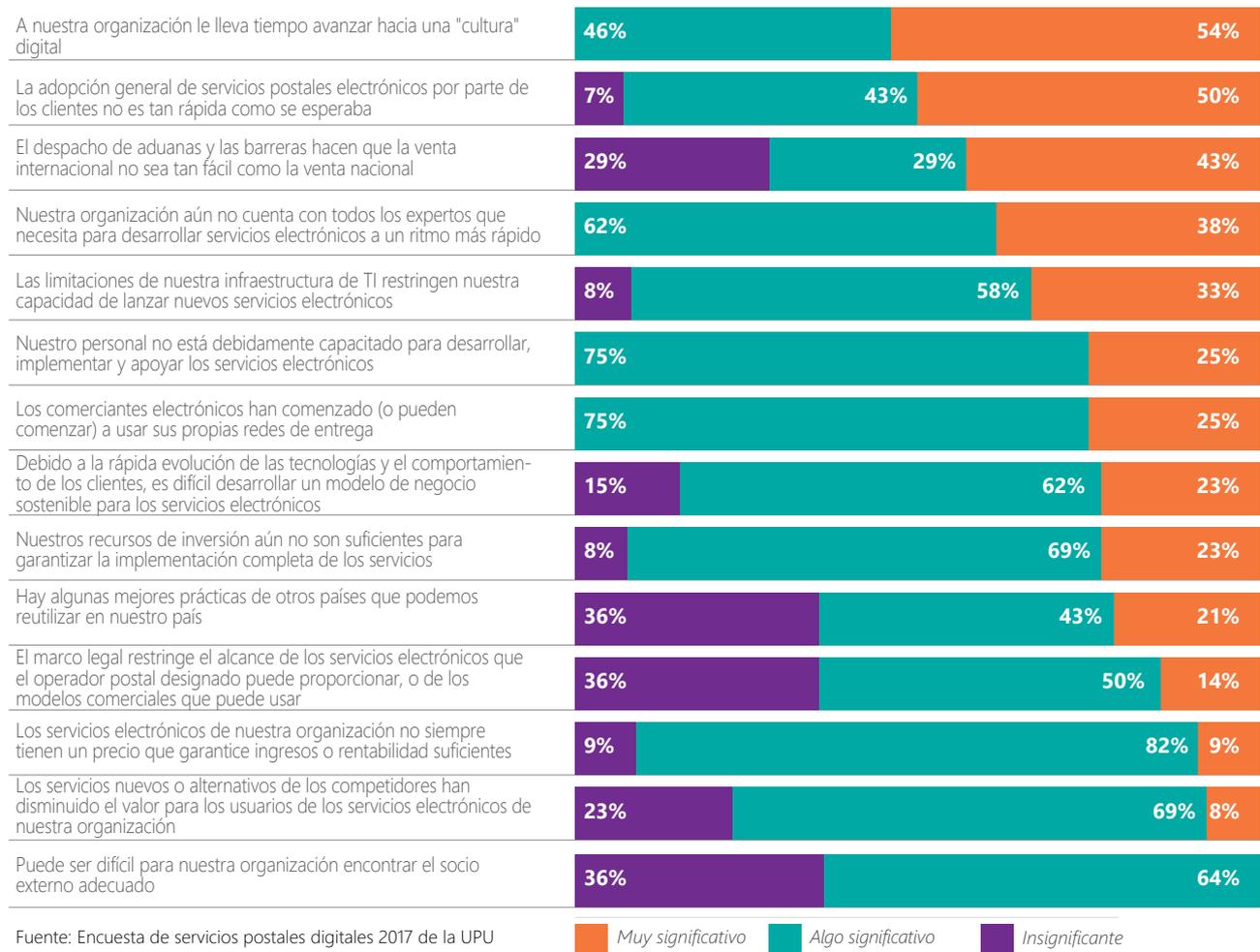
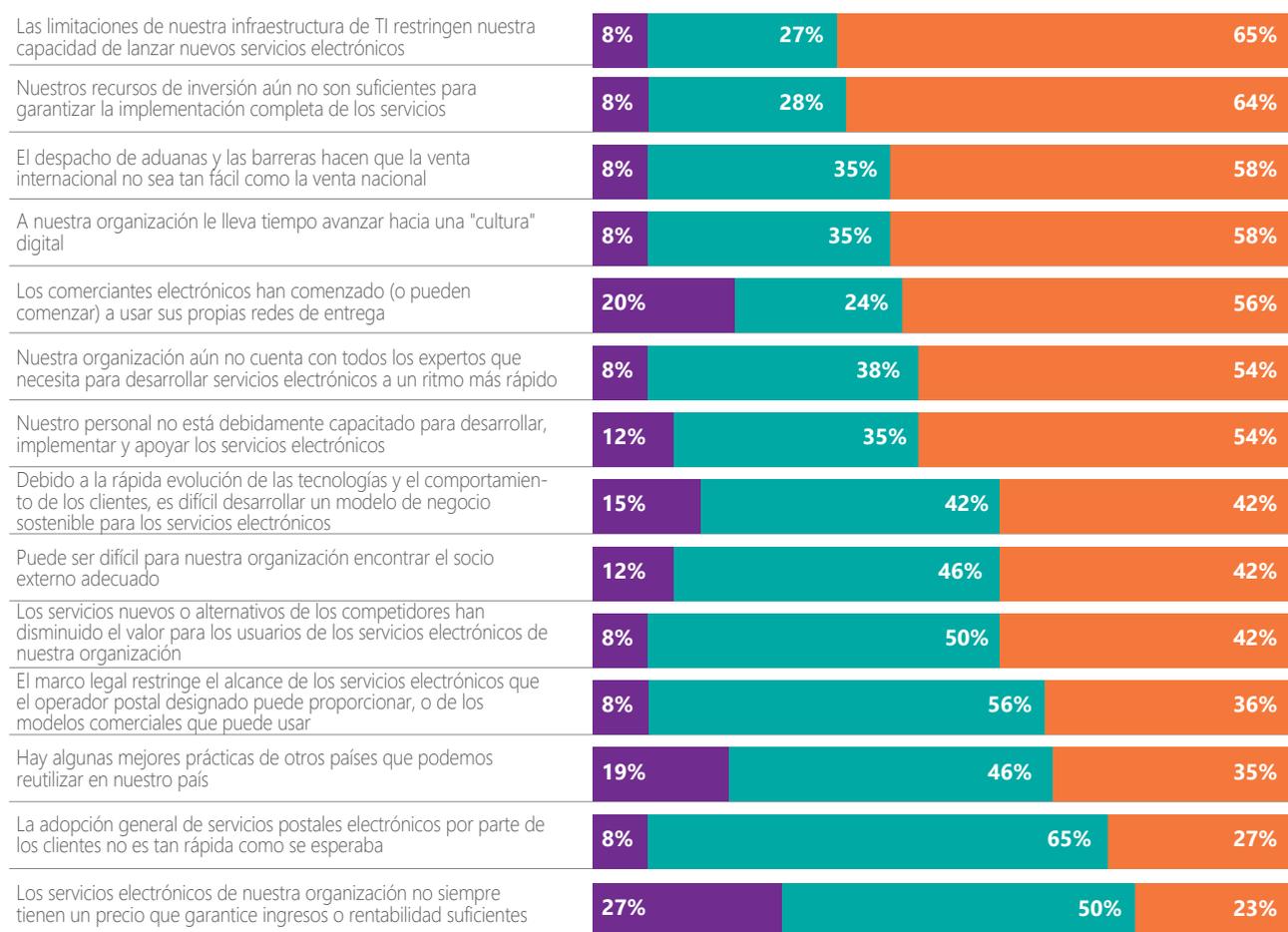


Figura 4.21 - Principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos: América Latina y el Caribe



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

Muy significativo    Algo significativo    Insignificante

## Tendencias en los cinco principales obstáculos al crecimiento de los servicios postales electrónicos (2015–2017)

- **Global:** Para el 56 % de los encuestados (vs. 45 % en 2015), las limitaciones de recursos son el principal obstáculo para garantizar el despliegue completo y el crecimiento de los servicios postales electrónicos, seguido de la transición hacia una cultura digital (53 % vs. 45 % en 2015), y las limitaciones de la infraestructura de TI (52 % vs. 33 % en 2015). Un 48 % (vs. 38 % en 2015) mencionan la falta de suficiente experiencia interna necesaria para desarrollar servicios electrónicos, y el 47 % de los Correos cita el despacho de aduana como una barrera importante (vs. 38 % in 2015). Los cinco principales obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos ahora son los mismos que en 2015.
- **África:** Los recursos limitados y la falta de infraestructura de TI son los obstáculos más frecuentemente citados para el crecimiento de los servicios postales electrónicos, con un 72 % (vs. 60 % en 2015) y 68 % (vs. 55 % en 2015), respectivamente. Mientras tanto, 58 % (vs. 50 % en 2015) de los encuestados citan el problema de avanzar hacia una cultura digital; más de la mitad (53 %) dice que carece de los expertos necesarios para desarrollar servicios electrónicos, y el 53 %\* también dice que la adopción general de servicios postales electrónicos por parte de los clientes no es tan rápida como se había previsto.
- **Países árabes:** Dos de los cinco obstáculos principales para el crecimiento de los servicios electrónicos citados por más de la mitad de los encuestados son el marco legal que restringe el alcance de los servicios electrónicos que el DO puede proporcionar, o los modelos de negocios que puede usar, y el uso por parte de los comerciantes electrónicos de sus propias redes de entrega, cada una citada por el 53 % de los Correos (vs. 43 % in 2015). Los otros tres obstáculos en los cinco primeros lugares (la adopción general de servicios postales electrónicos por parte de los clientes no fue tan rápida como se esperaba; nuestros recursos de inversión aún no son suficientes para garantizar la implementación completa de los servicios; y la falta de expertos necesarios para desarrollar los servicios electrónicos) obtuvo un 47 % cada uno.
- **Asia-Pacífico:** El 60 %\* de los países cita recursos de inversión insuficientes, y el 60 % también se refiere al despacho de aduanas y las barreras que hacen que la venta internacional no sea tan fácil como la venta nacional (vs. 46 % en 2015). Otros obstáculos para el crecimiento de los servicios electrónicos son las limitaciones de la infraestructura de TI (55 %\*); la adopción general por parte de los clientes de servicios postales electrónicos no es tan rápida como se esperaba (45 %\*) e insuficientes expertos necesarios para desarrollar servicios electrónicos (45 %).
- **Europa y CEI** La transición hacia una cultura digital es el factor principal citado por los encuestados (73 % vs. 31 % en 2015). Otros temas importantes son la falta de capacitación para que los empleados desarrollen, implementen y respalden los servicios electrónicos (60 %\*), y las limitaciones de recursos para garantizar la implementación completa de los servicios y un marco legal restrictivo (57 % y 50 %, respectivamente); El 48 % de los encuestados cita el “despacho de aduanas” como otra barrera importante para los servicios electrónicos y el desarrollo postal.
- **Países industrializados:** Solo dos de los cinco principales obstáculos: el tiempo que le toma a la organización avanzar hacia una cultura digital (54 % vs. 57 % en 2015) y la adopción general de servicios postales electrónicos por parte de los clientes que no fue tan rápida como se esperaba (50 %) - se consideran obstáculos importantes para la mitad o más de los países. Las barreras y el despacho de aduanas significan que la venta internacional no es tan fácil como la venta nacional (43 %), la organización aún no tiene todos los expertos que necesita para desarrollar servicios electrónicos a un ritmo más rápido (38 %) y las limitaciones de infraestructura de TI que restringe la capacidad de la organización para lanzar nuevos servicios electrónicos (33 %\*) se consideraron, en menor medida, como obstáculos para el crecimiento de los servicios postales electrónicos.
- **América Latina y el Caribe:** Más de la mitad de los países ven los cinco obstáculos principales como obstáculos importantes. Los factores más frecuentemente citados fueron la falta de infraestructura de TI (65 %); recursos de inversión insuficientes (64 %); el largo camino hacia una cultura digital (58 %); despacho de aduana (58 %\*); y comerciantes electrónicos que utilizan sus propias redes de entrega (56 %\*).

**La robótica, el big data,  
la inteligencia artificial,  
la tecnología cuántica,  
el internet de las cosas,  
la impresión 3D,  
la nanotecnología,  
los vehículos autónomos  
y la conectividad 5G están  
impactando la vida cotidiana  
en todo el mundo.**

Capítulo V:

**Índice de capacidad  
de los servicios postales  
digitales como medición  
de la preparación  
de los países**

## Metodología

La metodología que se utilizó para desarrollar este índice es la siguiente: se promedió una respuesta “sí” u “O” a cualquier servicio electrónico dado, y se calculó un puntaje estándar (puntajes z) para cada operador designado participante. Además de los valores de respuesta “O” proporcionados por cada servicio postal nacional, se asignó una combinación lineal de los valores ponderados a los servicios que están en desarrollo, y los servicios que se proporcionan a través de una aplicación móvil, así como los servicios que son interoperables con uno o más otros operadores designados.

La conmutación del índice se puede resumir como una combinación lineal de:

Índice de clasificación = el número de servicios en desarrollo x 0.4 + el número de servicios proporcionados a través de una aplicación móvil e interoperables con uno o más operadores designados x 0.6. Esta combinación lineal ponderada se aplica para reflejar la diferencia de puntaje relativa de los operadores designados cuyos valores ponderados promedio y estándar calculados son equivalentes. La aplicación de una ponderación a los servicios que están en desarrollo, que se proporcionan a través de una aplicación móvil o que son interoperables con uno o más operadores designados, otorga a los DO un puntaje adicional que los separa cuando de otro modo estarían empatados en un lugar en la clasificación.

El operador designado mejor clasificado alcanza un puntaje normalizado de 1, mientras que el de menor desempeño adquiere un puntaje mínimo normalizado de 0. Sin embargo, al leer los puntajes, es vital considerar que estos son el reflejo de una posición relativa en toda la gama de países cubiertos por el análisis. Todos los puntajes normalizados pueden entenderse como la distancia de cualquier operador designado con respecto al mejor desempeño global (puntaje 1), intermedio (puntaje superior a 0.5) o peor (puntaje cero).

### Rendimiento por región

Las siguientes tablas proporcionan detalles de la clasificación de los DO en función de sus puntajes relativos. La Tabla 5.1 presenta los puntajes promedio regionales en comparación con el promedio global. África y los países árabes tienen puntajes promedio de 0.17 y 0.21 respectivamente, mientras que Asia-Pacífico y América Latina y el Caribe tienen un puntaje de 0.20, que está por debajo del promedio global. La región de Europa y la CEI tiene un puntaje promedio de 0.33, ligeramente por encima del promedio mundial. Los países industrializados, la región con el mejor desempeño, alcanzaron un puntaje promedio de 0.54, que incluye al mejor calificado, el operador designado de Suiza.

Tabla 5.1 - Puntajes promedio globales y regionales

Puntaje promedio global	0.26
<b>África</b>	0.17
<b>Países árabes</b>	0.21
<b>Asia-Pacífico</b>	0.20
<b>Europa y CEI</b>	0.33
<b>Países industrializados</b>	0.54
<b>América Latina y el Caribe</b>	0.20

El índice de clasificación del informe principal 2018 cubre 125 operadores designados, y el puntaje promedio global del índice es de 0.26. La Tabla 5.2 muestra el índice de rendimiento basado en los servicios electrónicos proporcionados por los DO, así como una evaluación experta de otros factores de ajuste. Los DO de Suiza, Kazajistán, Marruecos y Alemania son los mejores clasificados, seguidos de cerca por Francia y Austria. Con la excepción de los DO de Marruecos (región árabe), Kazajistán y Hungría (tanto de la región de Europa como de la CEI), siete de los 10 DO más importantes son de países industrializados. Los DO de Kazajistán y Marruecos han logrado avances impresionantes en este sentido, subiendo la escala de clasificación de rendimiento para tomar la segunda y tercera posición, en comparación con la 63 y 38 en 2015, respectivamente. Los DO de Suiza y Austria mantienen las mismas posiciones respectivas que en 2015.

Solo dos DO de la región árabe tienen una puntuación superior a 0.50: Marruecos (0.84) y Túnez, con 0.59. Dos operadores postales designados de la región de América Latina y el Caribe superan 0.50: Anguila (0.59) y Costa Rica (0.54), al igual que dos de Asia-Pacífico: República de Corea (0.54) y Macao, China (0.51).

Cuando las DO logran una puntuación inferior a 0.5, esto tiende a indicar que los Correos tienen un rendimiento inferior en las capacidades de desarrollo postal de los países. Por ejemplo, el nivel de desempeño de los DO en los países industrializados está muy por encima del promedio mundial y el de otras regiones, mientras que la gran mayoría de los operadores postales designados en América Latina y el Caribe, en los países árabes y en Asia-Pacífico cayó por debajo de 0.5. Los peores resultados son, con mucho, los DO en la región de África, todos los cuales obtuvieron una puntuación inferior a 0.5.

Tabla 5.2 - Clasificación de operadores designados

Posición	País / territorio	Región	Norm.
1	 <b>Suiza</b>	Países industrializados	1.00
2	 <b>Kazajistán</b>	Europa y CEI	0.84
3	 <b>Marruecos</b>	Países árabes	0.84
4	 <b>Alemania</b>	Países industrializados	0.81
5	 <b>Francia</b>	Países industrializados	0.81
6	 <b>Austria</b>	Países industrializados	0.78
7	 <b>Italia</b>	Países industrializados	0.73
8	 <b>Australia</b>	Países industrializados	0.65
9	 <b>Portugal</b>	Países industrializados	0.65
10	 <b>Hungria</b>	Europa y CEI	0.62
11	 <b>Países Bajos</b>	Países industrializados	0.62
12	 <b>Bielorrusia</b>	Europa y CEI	0.62
13	 <b>Estados Unidos de América</b>	Países industrializados	0.59
14	 <b>Túnez</b>	Países árabes	0.59
15	 <b>Eslovaquia</b>	Europa y CEI	0.59
16	 <b>España</b>	Países industrializados	0.59
17	 <b>Canadá</b>	Países industrializados	0.59
18	 <b>Anguila</b>	América Latina y el Caribe	0.59
19	 <b>Costa Rica</b>	América Latina y el Caribe	0.54
20	 <b>República de Corea</b>	Asia-Pacífico	0.54
21	 <b>Macao, China</b>	Asia-Pacífico	0.51
22	 <b>Federación Rusa</b>	Europa y CEI	0.51
23	 <b>Croacia</b>	Países industrializados	0.49
24	 <b>Luxemburgo</b>	Países industrializados	0.49
25	 <b>Nueva Zelanda</b>	Países industrializados	0.49
26	 <b>República Checa</b>	Europa y CEI	0.46
27	 <b>Vietnam</b>	Asia-Pacífico	0.46
28	 <b>Sudáfrica</b>	África	0.46
29	 <b>Malasia</b>	Asia-Pacífico	0.43
30	 <b>Emiratos Árabes Unidos</b>	Países árabes	0.43
31	 <b>Hong Kong, China</b>	Asia-Pacífico	0.43
32	 <b>Indonesia</b>	Asia-Pacífico	0.38
33	 <b>República Islámica de Irán</b>	Asia-Pacífico	0.38
34	 <b>Singapur</b>	Asia-Pacífico	0.38
35	 <b>Polinesia Francesa</b>	Asia-Pacífico	0.35

Posición		País / territorio	Región	Norm.
36	▼	<b>Colombia</b>	América Latina y el Caribe	0.35
37	■	<b>Curazao</b>	América Latina y el Caribe	0.35
38	▲	<b>Argelia</b>	Países árabes	0.35
39	▲	<b>Botsuana</b>	África	0.32
40	▲	<b>Ecuador</b>	América Latina y el Caribe	0.32
41	■	<b>Grecia</b>	Países industrializados	0.32
42	■	<b>Kenia</b>	África	0.30
43	■	<b>Senegal</b>	África	0.30
44	■	<b>India</b>	Asia-Pacífico	0.30
45	■	<b>Ucrania</b>	Europa y CEI	0.30
46	■	<b>Namibia</b>	África	0.27
47	■	<b>Maldivas</b>	Asia-Pacífico	0.27
48	■	<b>Reino de Baréin</b>	Países árabes	0.24
49	▲	<b>Benín</b>	África	0.24
50	▼	<b>Arabia Saudita</b>	Países árabes	0.24
51	■	<b>Mongolia</b>	Asia-Pacífico	0.24
52	▼	<b>República Popular China</b>	Asia-Pacífico	0.24
53	■	<b>Jamaica</b>	América Latina y el Caribe	0.22
54	▲	<b>Egipto</b>	Países árabes	0.22
55	▲	<b>Chile</b>	América Latina y el Caribe	0.22
56	▲	<b>Jordania</b>	Países árabes	0.22
57	▼	<b>Paraguay</b>	América Latina y el Caribe	0.22
58	▼	<b>Bosnia y Herzegovina</b>	Europa y CEI	0.22
59	▼	<b>Tailandia</b>	Asia-Pacífico	0.22
60	■	<b>Moldavia</b>	Europa y CEI	0.22
61	■	<b>Bután</b>	Asia-Pacífico	0.22
62	■	<b>Islas Caimán</b>	América Latina y el Caribe	0.22
63	■	<b>Albania</b>	Europa y CEI	0.22
64	▲	<b>República Unida de Tanzania</b>	África	0.22
65	▼	<b>Costa de Marfil</b>	África	0.19
66	▼	<b>Uganda</b>	África	0.19
67	■	<b>Pakistán</b>	Asia-Pacífico	0.19
68	■	<b>Azerbaiyán</b>	Europa y CEI	0.19
69	▼	<b>Bulgaria (Rep.)</b>	Europa y CEI	0.19
67	■	<b>Lesoto</b>	África	0.19
71	▼	<b>Sri Lanka</b>	Asia-Pacífico	0.19

Posición		País / territorio	Región	Norm.
72	■	<b>Venezuela</b>	América Latina y el Caribe	0.16
73	■	<b>Yibuti</b>	Países árabes	0.16
74	■	<b>Bonaire</b>	América Latina y el Caribe	0.16
75	▼	<b>México</b>	América Latina y el Caribe	0.16
76	■	<b>Bermudas</b>	América Latina y el Caribe	0.14
77	■	<b>Burkina Faso</b>	África	0.14
78	■	<b>Omán</b>	Países árabes	0.14
79	▼	<b>Líbano</b>	Países árabes	0.14
80	■	<b>Aruba</b>	América Latina y el Caribe	0.14
81	▼	<b>Zimbabue</b>	África	0.14
82	■	<b>Macedonia del Norte</b>	Europa y CEI	0.14
83	■	<b>Comoras</b>	Países árabes	0.14
84	■	<b>Rumania</b>	Europa y CEI	0.14
85	■	<b>San Vicente y las Granadinas</b>	América Latina y el Caribe	0.14
86	■	<b>República Árabe Siria</b>	Países árabes	0.14
87	■	<b>Tonga</b>	Asia-Pacífico	0.14
88	■	<b>Turquía</b>	Europa y CEI	0.11
89	▼	<b>Togo</b>	África	0.11
90	▼	<b>Kirguistán</b>	Europa y CEI	0.11
91	■	<b>Nicaragua</b>	América Latina y el Caribe	0.11
92	■	<b>Mozambique</b>	África	0.11
93	■	<b>Tayikistán</b>	Europa y CEI	0.11
94	■	<b>Guinea</b>	África	0.08
95	▼	<b>Trinidad y Tobago</b>	América Latina y el Caribe	0.08
96	■	<b>Ghana</b>	África	0.08
97	▼	<b>Malawi</b>	África	0.08
98	▼	<b>Liberia</b>	África	0.08
99	■	<b>Santa Lucía</b>	América Latina y el Caribe	0.08
100	■	<b>Mauritania</b>	Países árabes	0.08
101	■	<b>Bahamas</b>	América Latina y el Caribe	0.08
102	■	<b>Dominica</b>	América Latina y el Caribe	0.08
103	■	<b>Guyana</b>	América Latina y el Caribe	0.08
104	■	<b>Islas Vírgenes</b>	América Latina y el Caribe	0.08
105	■	<b>Catar</b>	Países árabes	0.05
106	■	<b>República Democrática del Congo</b>	África	0.05
107	■	<b>Libia</b>	Países árabes	0.05

Posición		País / territorio	Región	Norm.
108	▼	<b>Chad</b>	África	0.05
109	▼	<b>Madagascar</b>	África	0.05
110	■	<b>Granada</b>	América Latina y el Caribe	0.05
111	▼	<b>Camboya</b>	Asia-Pacífico	0.03
112	■	<b>Birmania</b>	Asia-Pacífico	0.03
113	▼	<b>Níger</b>	África	0.03
114	■	<b>Surinam</b>	América Latina y el Caribe	0.03
115	■	<b>Antigua</b>	América Latina y el Caribe	0.00
116	■	<b>Belice</b>	América Latina y el Caribe	0.00
117	■	<b>El Salvador</b>	América Latina y el Caribe	0.00
118	■	<b>Gambia</b>	África	0.00
119	■	<b>Kiribati</b>	Asia-Pacífico	0.00
120	■	<b>Montserrat</b>	América Latina y el Caribe	0.00
121	■	<b>Nepal</b>	Asia-Pacífico	0.00
122	■	<b>Perú</b>	América Latina y el Caribe	0.00
123	▼	<b>Sudán del Sur</b>	África	0.00
124	■	<b>San Cristóbal y Nieves</b>	América Latina y el Caribe	0.00
125	■	<b>Kuwait</b>	Países árabes	0.00

■ Misma posición que en 2015   
 ▲ Posición superior   
 ▼ Posición inferior   
 ■ No está en la encuesta de 2015

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

La Tabla 5.3 muestra el desempeño de los DO en la prestación de servicios de correo electrónico y gobierno electrónico. Los resultados están en línea con las expectativas, con un desempeño de los operadores postales en los países industrializados más alto que en otras regiones. Dado el mayor acceso a internet en los países industrializados, las personas en los países avanzados tienen más acceso a los servicios gubernamentales en línea en comparación con las personas en los países menos desarrollados, donde la conectividad a internet es limitada. Por ejemplo, ocho de los diez DO más importantes son de países industrializados, con la única excepción de Marruecos, Kazajistán y Malasia, que

se encuentran en las regiones de países árabes, Europa y la CEI y Asia-Pacífico, respectivamente. La clasificación puede entenderse mejor teniendo en cuenta el hecho de que, además de la puntuación normalizada, el factor de ajuste (un promedio ponderado lineal), se utiliza para determinar el rendimiento relativo y la clasificación de los DO. A pesar del factor de ajuste aplicado para identificar el rendimiento relativo, los puntajes de algunos operadores postales siguen vinculados.

Leaders	Average performance	Followers
---------	---------------------	-----------

Table 5.3 - **Servicios digitales y gobierno electrónico**

Clasificación	Servicios digitales y gobierno electrónico	Región	Norm.
1	<b>Suiza</b>	Países industrializados	1.00
2	<b>Austria</b>	Países industrializados	0.93
3	<b>Marruecos</b>	Países árabes	0.93
4	<b>Francia</b>	Países industrializados	0.86
5	<b>Kazajistán</b>	Europa y CEI	0.79
6	<b>España</b>	Países industrializados	0.79
7	<b>Alemania</b>	Países industrializados	0.79
8	<b>Portugal</b>	Países industrializados	0.79
9	<b>Italia</b>	Países industrializados	0.64
10	<b>Australia</b>	Países industrializados	0.64
11	<b>Malasia</b>	Asia-Pacífico	0.57
12	<b>Croacia</b>	Países industrializados	0.57
13	<b>Bielorrusia</b>	Europa y CEI	0.57
14	<b>Países Bajos</b>	Países industrializados	0.57
15	<b>Hungría</b>	Europa y CEI	0.50
16	<b>Canadá</b>	Países industrializados	0.50
17	<b>Federación Rusa</b>	Europa y CEI	0.50
18	<b>Republica Checa</b>	Europa y CEI	0.50
19	<b>Anguila</b>	América Latina y el Caribe	0.50
20	<b>Macao, China</b>	Asia-Pacífico	0.43
21	<b>Costa Rica</b>	América Latina y el Caribe	0.43
22	<b>Túnez</b>	Países árabes	0.43
23	<b>Nueva Zelanda</b>	Países industrializados	0.43
24	<b>Sudáfrica</b>	África	0.43
25	<b>Estados Unidos de América</b>	Países industrializados	0.36
26	<b>Luxemburgo</b>	Países industrializados	0.36

<b>Clasificación</b>	<b>Servicios digitales y gobierno electrónico</b>	<b>Región</b>	<b>Norm.</b>
27	<b>Singapur</b>	Asia-Pacífico	0.36
28	<b>Hong Kong, China</b>	Asia-Pacífico	0.29
29	<b>Eslovaquia</b>	Europa y CEI	0.29
30	<b>Ecuador</b>	América Latina y el Caribe	0.29
31	<b>Botsuana</b>	África	0.21
32	<b>Kenia</b>	África	0.21
33	<b>Reino de Baréin</b>	Países árabes	0.21
34	<b>República Islámica de Irán</b>	Asia-Pacífico	0.21
35	<b>Bosnia y Herzegovina</b>	Europa y CEI	0.21
36	<b>República de Corea</b>	Asia-Pacífico	0.21
37	<b>Argelia</b>	Países árabes	0.21
38	<b>Polinesia Francesa</b>	Asia-Pacífico	0.21
39	<b>Colombia</b>	América Latina y el Caribe	0.21
40	<b>India</b>	Asia-Pacífico	0.21
41	<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	Países árabes	0.14
42	<b>Egipto</b>	Países árabes	0.14
43	<b>Senegal</b>	África	0.14
44	<b>Pakistán</b>	Asia-Pacífico	0.07
45	<b>Indonesia</b>	Asia-Pacífico	0.07
46	<b>Vietnam</b>	Asia-Pacífico	0.07
47	<b>Mongolia</b>	Asia-Pacífico	0.07
48	<b>Grecia</b>	Países industrializados	0.07
49	<b>Namibia</b>	África	0.07
50	<b>República Popular China</b>	Asia-Pacífico	0.07
51	<b>Jamaica</b>	América Latina y el Caribe	0.00
52	<b>Catar</b>	Países árabes	0.00
53	<b>Costa de Marfil</b>	África	0.00
54	<b>Azerbaiyán</b>	Europa y CEI	0.00
55	<b>Bulgaria (Rep.)</b>	Europa y CEI	0.00
56	<b>Guinea</b>	África	0.00
57	<b>Benín</b>	África	0.00
58	<b>Arabia Saudita</b>	Países árabes	0.00
59	<b>Lesoto</b>	África	0.00
60	<b>Chad</b>	África	0.00
61	<b>Madagascar</b>	África	0.00
62	<b>Rumania</b>	Europa y CEI	0.00

<b>Clasificación</b>	<b>Servicios digitales y gobierno electrónico</b>	<b>Región</b>	<b>Norm.</b>
63	<b>Sri Lanka</b>	Asia-Pacífico	0.00
64	<b>Venezuela</b>	América Latina y el Caribe	0.00
65	<b>Ucrania</b>	Europa y CEI	0.00
66	<b>Burkina Faso</b>	África	0.00
67	<b>Omán</b>	Países árabes	0.00
68	<b>Líbano</b>	Países árabes	0.00
69	<b>Turquía</b>	Europa y CEI	0.00
67	<b>Nicaragua</b>	América Latina y el Caribe	0.00
71	<b>Dominica</b>	América Latina y el Caribe	0.00
72	<b>Curazao</b>	América Latina y el Caribe	0.00
73	<b>Maldivas</b>	Asia-Pacífico	0.00
74	<b>Chile</b>	América Latina y el Caribe	0.00
75	<b>Jordania</b>	Países árabes	0.00
76	<b>Paraguay</b>	América Latina y el Caribe	0.00
77	<b>Tailandia</b>	Asia-Pacífico	0.00
78	<b>Moldavia</b>	Europa y CEI	0.00
79	<b>Bután</b>	Asia-Pacífico	0.00
80	<b>Islas Caimán</b>	América Latina y el Caribe	0.00
81	<b>Albania</b>	Europa y CEI	0.00
82	<b>Uganda</b>	África	0.00
83	<b>Tanzania</b>	África	0.00
84	<b>Yibuti</b>	Países árabes	0.00
85	<b>Bonaire</b>	América Latina y el Caribe	0.00
86	<b>México</b>	América Latina y el Caribe	0.00
87	<b>Bermudas</b>	América Latina y el Caribe	0.00
88	<b>Aruba</b>	América Latina y el Caribe	0.00
89	<b>Zimbabue</b>	África	0.00
90	<b>Macedonia del Norte</b>	Europa y CEI	0.00
91	<b>Comoras</b>	África	0.00
92	<b>San Vicente y las Granadinas</b>	América Latina y el Caribe	0.00
93	<b>Siria</b>	Países árabes	0.00
94	<b>Tonga</b>	Asia-Pacífico	0.00
95	<b>Togo</b>	África	0.00
96	<b>Kirguistán</b>	Europa y CEI	0.00
97	<b>Mozambique</b>	África	0.00
98	<b>Tayikistán</b>	Europa y CEI	0.00

<b>Clasificación</b>	<b>Servicios digitales y gobierno electrónico</b>	<b>Región</b>	<b>Norm.</b>
99	<b>Trinidad y Tobago</b>	América Latina y el Caribe	0.00
100	<b>Ghana</b>	África	0.00
101	<b>Malawi</b>	África	0.00
102	<b>Liberia</b>	África	0.00
103	<b>Santa Lucía</b>	América Latina y el Caribe	0.00
104	<b>Mauritania</b>	Países árabes	0.00
105	<b>Bahamas</b>	América Latina y el Caribe	0.00
106	<b>Guyana</b>	América Latina y el Caribe	0.00
107	<b>Islas Vírgenes</b>	América Latina y el Caribe	0.00
108	<b>República Democrática del Congo</b>	África	0.00
109	<b>Libia</b>	Países árabes	0.00
110	<b>Granada</b>	América Latina y el Caribe	0.00
111	<b>Camboya</b>	Asia-Pacífico	0.00
112	<b>Birmania</b>	Asia-Pacífico	0.00
113	<b>Níger</b>	África	0.00
114	<b>Surinam</b>	América Latina y el Caribe	0.00
115	<b>Antigua</b>	América Latina y el Caribe	0.00
116	<b>Belice</b>	América Latina y el Caribe	0.00
117	<b>El Salvador</b>	América Latina y el Caribe	0.00
118	<b>Gambia</b>	África	0.00
119	<b>Kiribati</b>	Asia-Pacífico	0.00
120	<b>Montserrat</b>	América Latina y el Caribe	0.00
121	<b>Nepal</b>	Asia-Pacífico	0.00
122	<b>Perú</b>	América Latina y el Caribe	0.00
123	<b>Sudán del Sur</b>	África	0.00
124	<b>San Cristóbal y Nieves</b>	América Latina y el Caribe	0.00
125	<b>Kuwait</b>	Países árabes	0.00

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

La Tabla 5.4 informa el rendimiento relativo de los DO en la clasificación del índice de comercio electrónico. Los operadores designados de los Países Bajos y Kazajistán son líderes en el índice de comercio electrónico, seguidos por los de Costa Rica, Estados Unidos, Eslovaquia, Marruecos y Anguila. Tres de los diez principales DO son de la región de Europa y la CEI, con dos de cada uno de los países industrializados,

países árabes y América Latina y el Caribe. Los DO de las regiones de Asia-Pacífico llegaron al top 10 de la clasificación. En África, solo el DO de Sudáfrica obtuvo más de la mitad (con 0.71), seguido por el de Tanzania, con 0.43.

Leaders	Average performance	Followers
---------	---------------------	-----------

Tabla 5.4 - Índice de comercio electrónico

Clasificación	Comercio electrónico	Región	Norm.
1	<b>Países Bajos</b>	Países industrializados	1.00
2	<b>Kazajistán</b>	Europa y CEI	1.00
3	<b>Costa Rica</b>	América Latina y el Caribe	0.86
4	<b>Estados Unidos de América</b>	Países industrializados	0.86
5	<b>Eslovaquia</b>	Europa y CEI	0.86
6	<b>Marruecos</b>	Países árabes	0.86
7	<b>Anguila</b>	América Latina y el Caribe	0.86
8	<b>Túnez</b>	Países árabes	0.71
9	<b>República de Corea</b>	Asia-Pacífico	0.71
10	<b>Bielorrusia</b>	Europa y CEI	0.71
11	<b>Hungría</b>	Europa y CEI	0.71
12	<b>Suiza</b>	Países industrializados	0.71
13	<b>Indonesia</b>	Asia-Pacífico	0.71
14	<b>Croacia</b>	Países industrializados	0.71
15	<b>Federación Rusa</b>	Europa y CEI	0.71
16	<b>Vietnam</b>	Asia-Pacífico	0.71
17	<b>Sudáfrica</b>	África	0.71
18	<b>Curazao</b>	América Latina y el Caribe	0.71
19	<b>Colombia</b>	América Latina y el Caribe	0.71
20	<b>Nueva Zelanda</b>	Países industrializados	0.57
21	<b>Alemania</b>	Países industrializados	0.57
22	<b>Hong Kong, China</b>	Asia-Pacífico	0.57
23	<b>Francia</b>	Países industrializados	0.57
24	<b>Austria</b>	Países industrializados	0.57
25	<b>Canadá</b>	Países industrializados	0.57
26	<b>Ucrania</b>	Europa y CEI	0.57
27	<b>Tailandia</b>	Asia-Pacífico	0.43
28	<b>Grecia</b>	Países industrializados	0.43
29	<b>Maldivas</b>	Asia-Pacífico	0.43

Clasificación	Comercio electrónico	Región	Norm.
30	<b>Australia</b>	Países industrializados	0.43
31	<b>República Islámica de Irán</b>	Asia-Pacífico	0.43
32	<b>Macao, China</b>	Asia-Pacífico	0.43
33	<b>Tanzania</b>	África	0.43
34	<b>Singapur</b>	Asia-Pacífico	0.43
35	<b>Republica Checa</b>	Europa y CEI	0.43
36	<b>Malasia</b>	Asia-Pacífico	0.29
37	<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	Países árabes	0.29
38	<b>Portugal</b>	Países industrializados	0.29
39	<b>Egipto</b>	Países árabes	0.29
40	<b>Costa de Marfil</b>	África	0.29
41	<b>República Popular China</b>	Asia-Pacífico	0.29
42	<b>Arabia Saudita</b>	Países árabes	0.29
43	<b>España</b>	Países industrializados	0.29
44	<b>Libano</b>	Países árabes	0.29
45	<b>Mongolia</b>	Asia-Pacífico	0.29
46	<b>Luxemburgo</b>	Países industrializados	0.29
47	<b>Ecuador</b>	América Latina y el Caribe	0.29
48	<b>Bonaire</b>	América Latina y el Caribe	0.29
49	<b>India</b>	Asia-Pacífico	0.29
50	<b>Catar</b>	Países árabes	0.14
51	<b>Jamaica</b>	América Latina y el Caribe	0.14
52	<b>Aruba</b>	América Latina y el Caribe	0.14
53	<b>Guinea</b>	África	0.14
54	<b>Azerbaiyán</b>	Europa y CEI	0.14
55	<b>Namibia</b>	África	0.14
56	<b>Turquía</b>	Europa y CEI	0.14
57	<b>Bután</b>	Asia-Pacífico	0.14
58	<b>Botsuana</b>	África	0.14
59	<b>Kenia</b>	África	0.14
60	<b>Uganda</b>	África	0.14
61	<b>Polinesia Francesa</b>	Asia-Pacífico	0.14
62	<b>Italia</b>	Países industrializados	0.14
63	<b>Argelia</b>	Países árabes	0.14
64	<b>Paraguay</b>	América Latina y el Caribe	0.14
65	<b>Moldavia</b>	Europa y CEI	0.14

Clasificación	Comercio electrónico	Región	Norm.
66	<b>San Vicente y las Granadinas</b>	América Latina y el Caribe	0.14
67	<b>Camboya</b>	Asia-Pacífico	0.14
68	<b>Dominica</b>	América Latina y el Caribe	0.14
69	<b>México</b>	América Latina y el Caribe	0.14
67	<b>Tonga</b>	Asia-Pacífico	0.14
71	<b>Bermudas</b>	América Latina y el Caribe	0.00
72	<b>Omán</b>	Países árabes	0.00
73	<b>Trinidad y Tobago</b>	América Latina y el Caribe	0.00
74	<b>Burkina Faso</b>	África	0.00
75	<b>Bosnia y Herzegovina</b>	Europa y CEI	0.00
76	<b>Ghana</b>	África	0.00
77	<b>Reino de Baréin</b>	Países árabes	0.00
78	<b>Liberia</b>	África	0.00
79	<b>Venezuela</b>	América Latina y el Caribe	0.00
80	<b>Surinam</b>	América Latina y el Caribe	0.00
81	<b>Malawi</b>	África	0.00
82	<b>Islas Caimán</b>	América Latina y el Caribe	0.00
83	<b>Chile</b>	América Latina y el Caribe	0.00
84	<b>Mauritania</b>	Países árabes	0.00
85	<b>Macedonia del Norte</b>	Europa y CEI	0.00
86	<b>Benín</b>	África	0.00
87	<b>República Democrática del Congo</b>	África	0.00
88	<b>Jordania</b>	Países árabes	0.00
89	<b>Kirguistán</b>	Europa y CEI	0.00
90	<b>Pakistán</b>	Asia-Pacífico	0.00
91	<b>Chad</b>	África	0.00
92	<b>Tayikistán</b>	Europa y CEI	0.00
93	<b>Yibuti</b>	Países árabes	0.00
94	<b>Lesoto</b>	África	0.00
95	<b>Albania</b>	Europa y CEI	0.00
96	<b>Bulgaria (Rep.)</b>	Europa y CEI	0.00
97	<b>Senegal</b>	África	0.00
98	<b>Bahamas</b>	América Latina y el Caribe	0.00
99	<b>Belice</b>	América Latina y el Caribe	0.00
100	<b>Antigua</b>	América Latina y el Caribe	0.00
101	<b>Comoras</b>	África	0.00

<b>Clasificación</b>	<b>Comercio electrónico</b>	<b>Región</b>	<b>Norm.</b>
102	<b>El Salvador</b>	América Latina y el Caribe	0.00
103	<b>Gambia</b>	África	0.00
104	<b>Granada</b>	América Latina y el Caribe	0.00
105	<b>Guyana</b>	América Latina y el Caribe	0.00
106	<b>Kiribati</b>	Asia-Pacífico	0.00
107	<b>Libia</b>	Países árabes	0.00
108	<b>Madagascar</b>	África	0.00
109	<b>Montserrat</b>	América Latina y el Caribe	0.00
110	<b>Mozambique</b>	África	0.00
111	<b>Birmania</b>	Asia-Pacífico	0.00
112	<b>Nepal</b>	Asia-Pacífico	0.00
113	<b>Nicaragua</b>	América Latina y el Caribe	0.00
114	<b>Níger</b>	África	0.00
115	<b>Perú</b>	América Latina y el Caribe	0.00
116	<b>Rumania</b>	Europa y CEI	0.00
117	<b>Santa Lucía</b>	América Latina y el Caribe	0.00
118	<b>Sudán del Sur</b>	África	0.00
119	<b>Sri Lanka</b>	Asia-Pacífico	0.00
120	<b>San Cristóbal y Nieves</b>	América Latina y el Caribe	0.00
121	<b>Kuwait</b>	Países árabes	0.00
122	<b>Siria</b>	Países árabes	0.00
123	<b>Togo</b>	África	0.00
124	<b>Islas Vírgenes</b>	América Latina y el Caribe	0.00
125	<b>Zimbabue</b>	África	0.00

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

La Tabla 5.5 presenta el desempeño de los operadores postales designados en relación con el mejor desempeño en la prestación de servicios de financiación electrónica. Una vez más, el DO suizo mantiene su posición de liderazgo general en la prestación de servicios financieros y de pago digitales, seguido del de Italia. Los DO de Kazajistán, Francia y la Polinesia Francesa empataron en el tercer lugar. Nueve DO de los países industrializados, cuatro de África y los países árabes, tres de Asia-Pacífico y Europa y la CEI, y uno de Amé-

rica Latina y el Caribe obtuvieron 0.60 o más. Una fortaleza común entre los operadores designados mejor clasificados es la expansión de la infraestructura digital y la facilidad con que los clientes postales pueden acceder a una variedad de servicios financieros.



Tabla 5.5 - Índice digital de servicios financieros y de pagos

Clasificación	Servicios financieros y pagos digitales	Región	Norm.
1	<b>Suiza</b>	Países industrializados	1.00
2	<b>Italia</b>	Países industrializados	1.00
3	<b>Polinesia Francesa</b>	Asia-Pacífico	1.00
4	<b>Kazajistán</b>	Europa y CEI	1.00
5	<b>Francia</b>	Países industrializados	1.00
6	<b>Túnez</b>	Países árabes	0.80
7	<b>Portugal</b>	Países industrializados	0.80
8	<b>Argelia</b>	Países árabes	0.80
9	<b>Grecia</b>	Países industrializados	0.80
10	<b>Vietnam</b>	Asia-Pacífico	0.80
11	<b>Costa de Marfil</b>	África	0.60
12	<b>Bielorrusia</b>	Europa y CEI	0.60
13	<b>Luxemburgo</b>	Países industrializados	0.60
14	<b>República de Corea</b>	Asia-Pacífico	0.60
15	<b>Senegal</b>	África	0.60
16	<b>Marruecos</b>	Países árabes	0.60
17	<b>Australia</b>	Países industrializados	0.60
18	<b>Eslovaquia</b>	Europa y CEI	0.60
19	<b>Alemania</b>	Países industrializados	0.60
20	<b>Sudáfrica</b>	África	0.60
21	<b>Belice</b>	América Latina y el Caribe	0.60
22	<b>Botsuana</b>	África	0.60
23	<b>Egipto</b>	Países árabes	0.60
24	<b>Costa Rica</b>	América Latina y el Caribe	0.40
25	<b>Indonesia</b>	Asia-Pacífico	0.40
26	<b>Kenia</b>	África	0.40
27	<b>Federación Rusa</b>	Europa y CEI	0.40
28	<b>Hong Kong, China</b>	Países industrializados	0.40
29	<b>Croacia</b>	Países industrializados	0.40

Clasificación	Servicios financieros y pagos digitales	Región	Norm.
30	<b>República Islámica de Irán</b>	Asia-Pacífico	0.40
31	<b>Uganda</b>	África	0.40
32	<b>Yibuti</b>	Países árabes	0.40
33	<b>Austria</b>	Países industrializados	0.40
34	<b>Canadá</b>	Países industrializados	0.40
35	<b>Chile</b>	América Latina y el Caribe	0.40
36	<b>Lesoto</b>	África	0.40
37	<b>Malasia</b>	Asia-Pacífico	0.20
38	<b>Catar</b>	Países árabes	0.20
39	<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	Países árabes	0.20
40	<b>Benín</b>	África	0.20
41	<b>Curazao</b>	América Latina y el Caribe	0.20
42	<b>Jamaica</b>	América Latina y el Caribe	0.20
43	<b>Ghana</b>	África	0.20
44	<b>República Democrática del Congo</b>	África	0.20
45	<b>Ecuador</b>	América Latina y el Caribe	0.20
46	<b>Bulgaria (Rep.)</b>	Europa y CEI	0.20
47	<b>España</b>	Países industrializados	0.20
48	<b>Jordania</b>	Países árabes	0.20
49	<b>Kirguistán</b>	Europa y CEI	0.20
50	<b>Paraguay</b>	América Latina y el Caribe	0.20
51	<b>Moldavia</b>	Europa y CEI	0.20
52	<b>Anguila</b>	América Latina y el Caribe	0.20
53	<b>Líbano</b>	Países árabes	0.20
54	<b>Trinidad y Tobago</b>	América Latina y el Caribe	0.20
55	<b>Namibia</b>	África	0.20
56	<b>República Popular China</b>	Asia-Pacífico	0.20
57	<b>Albania</b>	Europa y CEI	0.20
58	<b>Azerbaiyán</b>	Europa y CEI	0.20
59	<b>Bahamas</b>	América Latina y el Caribe	0.20
60	<b>Malawi</b>	África	0.20
61	<b>Maldivas</b>	Asia-Pacífico	0.20
62	<b>Mauritania</b>	Países árabes	0.20
63	<b>Pakistán</b>	Asia-Pacífico	0.20
64	<b>Singapur</b>	Asia-Pacífico	0.20
65	<b>San Vicente y las Granadinas</b>	América Latina y el Caribe	0.20

<b>Clasificación</b>	<b>Servicios financieros y pagos digitales</b>	<b>Región</b>	<b>Norm.</b>
66	<b>Tanzania</b>	África	0.20
67	<b>Chad</b>	África	0.20
68	<b>Tayikistán</b>	Europa y CEI	0.20
69	<b>Ucrania</b>	Europa y CEI	0.20
67	<b>Bermudas</b>	América Latina y el Caribe	0.00
71	<b>Colombia</b>	América Latina y el Caribe	0.00
72	<b>Arabia Saudita</b>	Países árabes	0.00
73	<b>Burkina Faso</b>	África	0.00
74	<b>Republica Checa</b>	Europa y CEI	0.00
75	<b>Guinea</b>	África	0.00
76	<b>Tailandia</b>	Asia-Pacífico	0.00
77	<b>Bosnia y Herzegovina</b>	Europa y CEI	0.00
78	<b>Liberia</b>	África	0.00
79	<b>Omán</b>	Países árabes	0.00
80	<b>Bonaire</b>	América Latina y el Caribe	0.00
81	<b>Aruba</b>	América Latina y el Caribe	0.00
82	<b>Reino de Baréin</b>	Países árabes	0.00
83	<b>Bután</b>	Asia-Pacífico	0.00
84	<b>Camboya</b>	Asia-Pacífico	0.00
85	<b>Antigua</b>	América Latina y el Caribe	0.00
86	<b>Islas Caimán</b>	América Latina y el Caribe	0.00
87	<b>Macao, China</b>	Países árabes	0.00
88	<b>Dominica</b>	América Latina y el Caribe	0.00
89	<b>Comoras</b>	África	0.00
90	<b>El Salvador</b>	América Latina y el Caribe	0.00
91	<b>Gambia</b>	África	0.00
92	<b>Granada</b>	América Latina y el Caribe	0.00
93	<b>Guyana</b>	América Latina y el Caribe	0.00
94	<b>Hungría</b>	Europa y CEI	0.00
95	<b>India</b>	Asia-Pacífico	0.00
96	<b>Kiribati</b>	Asia-Pacífico	0.00
97	<b>Libia</b>	Países árabes	0.00
98	<b>Madagascar</b>	África	0.00
99	<b>México</b>	América Latina y el Caribe	0.00
100	<b>Mongolia</b>	Asia-Pacífico	0.00
101	<b>Montserrat</b>	América Latina y el Caribe	0.00

<b>Clasificación</b>	<b>Servicios financieros y pagos digitales</b>	<b>Región</b>	<b>Norm.</b>
102	<b>Mozambique</b>	África	0.00
103	<b>Birmania</b>	Asia-Pacífico	0.00
104	<b>Nepal</b>	Asia-Pacífico	0.00
105	<b>Países Bajos</b>	Países industrializados	0.00
106	<b>Nueva Zelanda</b>	Países industrializados	0.00
107	<b>Nicaragua</b>	América Latina y el Caribe	0.00
108	<b>Níger</b>	África	0.00
109	<b>Perú</b>	América Latina y el Caribe	0.00
110	<b>Macedonia del Norte</b>	Europa y CEI	0.00
111	<b>Rumania</b>	Europa y CEI	0.00
112	<b>Santa Lucía</b>	América Latina y el Caribe	0.00
113	<b>Sudán del Sur</b>	África	0.00
114	<b>Sri Lanka</b>	Asia-Pacífico	0.00
115	<b>San Cristóbal y Nieves</b>	América Latina y el Caribe	0.00
116	<b>Kuwait</b>	Países árabes	0.00
117	<b>Surinam</b>	América Latina y el Caribe	0.00
118	<b>Siria</b>	Países árabes	0.00
119	<b>Togo</b>	África	0.00
120	<b>Tonga</b>	Asia-Pacífico	0.00
121	<b>Turquía</b>	Europa y CEI	0.00
122	<b>Estados Unidos de América</b>	Países industrializados	0.00
123	<b>Venezuela</b>	América Latina y el Caribe	0.00
124	<b>Islas Vírgenes</b>	América Latina y el Caribe	0.00
125	<b>Zimbabue</b>	África	0.00

Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

## Correlación con índices externos que afectan los servicios postales electrónicos

Esta sección compara el desempeño de los operadores designados en el índice de servicios postales electrónicos (PES) y otros índices externos y analiza el patrón de alineación de los puntajes. Los índices también se compararon para comprender el nivel de no correlación.

Es importante explicar los colores utilizados en las tablas de índice a continuación. **El verde** indica que el DO se desempeña por encima del índice de referencia; **el verde claro** oscuro muestra que, en promedio, el desempeño del DO está en línea con el índice de referencia; **el azul** denota que, en promedio, el DO se desempeña por debajo del índice de referencia.

### Índice global de PES e índice de desarrollo del gobierno electrónico

Como indicador compuesto, el Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico (EGDI) de las Naciones Unidas se utiliza para medir la voluntad y la capacidad de las administraciones nacionales para utilizar tecnologías de información y comunicación para proporcionar un número creciente de servicios públicos en línea.

En general, la mayoría de los operadores designados tuvieron un rendimiento inferior en su índice de referencia. El bajo rendimiento no está relacionado con una región o grupo económico en particular. Si bien la mayoría de los DO no lograron explotar la capacidad total del país, los seis de mejor desempeño están aprovechando el potencial digital de sus países: un DO en la región de América Latina y el Caribe (Anguila), tres en Asia-Pacífico (Hong Kong, Macao y Polinesia Francesa), dos en los países industrializados (Suiza y Austria), y uno en Europa y la CEI (Kazajistán) superaron el puntaje de referencia.

El operador postal designado de Anguila ha realizado avances impresionantes hacia el logro del potencial digital del territorio con un gran cambio (▲\*: 0.42), seguido de Macao y Hong Kong con 0.35 y 0.21, respectivamente. En promedio, el desempeño de los DO de Francia, España y Alemania es casi el mismo en el Índice PES que en el EGDI. La Tabla 5.7 presenta los seis DO principales (▲: 0.10 a 0.42) en el índice PES en comparación con su puntaje EGDI, y cinco DO cuyo valor es más o menos comparable (▲: -0.09 a 0.03) con el indicador de referencia.

\*▲ es la diferencia entre los dos índices.

Tabla 5.6 - DO de rendimiento superior en términos de puntaje EGDI de la Red de Administración Pública de las Naciones Unidas (UNPAN)

Correo Electrónico y Gobierno Electrónico	Norm.	Gobierno electrónico UNPAN (EGDI)	▲
Anguila	0.50	0.08	0.42
Marruecos	0.93	0.52	0.41
Macao, China	0.43	0.08	0.35
Hong Kong, China	0.29	0.08	0.21
Suiza	1.00	0.85	0.15
Polinesia Francesa	0.21	0.08	0.13
Austria	0.93	0.83	0.10
Kazajistán	0.79	0.76	0.03
Portugal	0.79	0.80	-0.02
Francia	0.86	0.88	-0.02
España	0.79	0.84	-0.06
Alemania	0.79	0.88	-0.09

Rendimiento superior	Cierto rendimiento superior	Potencial de cumplimiento
----------------------	-----------------------------	---------------------------

La Tabla 5.8 muestra los DO de bajo rendimiento (▲: -0.71 a -0.13) en el índice PES en comparación con el EGDI de referencia. Los DO de Grecia, República de Corea, Emiratos Árabes Unidos, Mongolia, República Popular China, Reino de Baréin, Singapur, Vietnam y los Estados Unidos de América tienen un rendimiento inferior de más de (▲) -0.50. Los DO de estos países no están explotando la capacidad de los servicios gubernamentales en línea de sus países. Esto también significa que los ciudadanos necesitan la infraestructura y las habilidades para aprovechar los servicios electrónicos que se ofrecen.

Tabla 5.7 - DO de bajo rendimiento en términos de puntaje EGDI

Correo Electrónico y Gobierno Electrónico	Norm.	Gobierno electrónico UNPAN (EGDI)	▲
Grecia	0.07	0.78	-0.71
República de Corea	0.21	0.90	-0.69
Emiratos Árabes Unidos	0.14	0.83	-0.69
Mongolia	0.07	0.68	-0.61
República Popular China	0.07	0.68	-0.61
Reino de Baréin	0.21	0.81	-0.60
Singapur	0.36	0.88	-0.52
Vietnam	0.07	0.59	-0.52
Estados Unidos de América	0.36	0.88	-0.52
Luxemburgo	0.36	0.83	-0.48
Colombia	0.21	0.69	-0.47
Indonesia	0.07	0.53	-0.45

Nueva Zelanda	0.43	0.88	-0.45
Eslovaquia	0.29	0.72	-0.43
República Islámica de Irán	0.21	0.61	-0.39
Namibia	0.07	0.46	-0.38
India	0.21	0.57	-0.35
Egipto	0.14	0.49	-0.35
Ecuador	0.29	0.61	-0.33
Canadá	0.50	0.83	-0.33
Bosnia y Herzegovina	0.21	0.53	-0.32
Países Bajos	0.57	0.88	-0.30
Federación Rusa	0.50	0.80	-0.30
Pakistán	0.07	0.36	-0.29
Costa Rica	0.43	0.70	-0.27
Australia	0.64	0.91	-0.26
Kenia	0.21	0.45	-0.24
Sudáfrica	0.43	0.66	-0.23
Hungría	0.50	0.73	-0.23
Botsuana	0.21	0.43	-0.21
Argelia	0.21	0.42	-0.21
Republica Checa	0.50	0.71	-0.21
Senegal	0.14	0.35	-0.21
Túnez	0.43	0.63	-0.20
Ucrania	0.00	0.19	-0.19
Bielorrusia	0.57	0.76	-0.19
Italia	0.64	0.82	-0.18
Malasia	0.57	0.72	-0.15
Croacia	0.57	0.70	-0.13

Bajo rendimiento

Cierta bajo rendimiento

## Índice PED e Índice de comercio electrónico de la UNCTAD

El Índice de Comercio Electrónico de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo permite a los países comparar su preparación para el comercio electrónico con la de otros, y también indica sus fortalezas y debilidades relativas con respecto a los diferentes elementos del proceso de comercio electrónico (por ejemplo, acceso a internet, sitios de comercio electrónico, pago y entrega). La siguiente tabla muestra un sólido desempeño en el Índice de Comercio Electrónico (▲ mayor a 0.34) por parte de los DO de Anguila, Eslovaquia, Curazao, Marruecos, Indonesia, Hong Kong, Ucrania y Kazajistán. Estos DO están aprovechando el pleno potencial del comercio electrónico de sus países y territorios.

En promedio, los DO de los Países Bajos, Bielorrusia, la Federación de Rusia, Egipto y los Estados Unidos de América obtuvieron el mismo puntaje que sus indicadores de referencia (▲: -0.01 a 0.04). La Tabla 5.9 muestra la posición de los DO desde un rendimiento muy alto hasta potencial de cumplimiento (▲: mayor que 0.30, 0.16 a 0.24 y -0.08 a 0.07).

Tabla 5.8 - DO con rendimiento superior en el Índice de comercio electrónico de la UNCTAD

Comercio electrónico	Norm	Comercio electrónico de la UNCTAD	▲
Anguila	0.86	0.21	0.65
Eslovaquia	0.86	0.22	0.64
Curazao	0.71	0.21	0.50
Marruecos	0.86	0.43	0.43
Indonesia	0.71	0.36	0.35
Hong Kong, China	0.57	0.22	0.35
Ucrania	0.57	0.22	0.35
Kazajistán	1.00	0.66	0.34
Túnez	0.71	0.47	0.24
Costa Rica	0.86	0.62	0.24
Vietnam	0.71	0.50	0.21
Macao, China	0.43	0.22	0.21
Maldivas	0.43	0.22	0.21
Sudáfrica	0.71	0.54	0.17
Colombia	0.71	0.55	0.16
Tanzania	0.43	0.27	0.16
Bonaire	0.29	0.21	0.07
Guinea	0.14	0.07	0.07
Países Bajos	1.00	0.96	0.04
Bielorrusia	0.71	0.71	0.00
Federación Rusa	0.71	0.71	0.00
Egipto	0.29	0.29	0.00
Estados Unidos de América	0.86	0.87	-0.01
Costa de Marfil	0.29	0.35	-0.06
Aruba	0.14	0.21	-0.07
Dominica	0.14	0.21	-0.07
San Vicente y las Granadinas	0.14	0.21	-0.07
Hungría	0.71	0.79	-0.08
Polinesia Francesa	0.14	0.22	-0.08
Tonga	0.14	0.22	-0.08
Argelia	0.14	0.22	-0.08

Rendimiento superior

Cierta rendimiento superior

Potencial de cumplimiento

En general, el desempeño de los DO con respecto al Índice de comercio electrónico es insuficiente. Veinticinco DO obtuvieron un rendimiento inferior en su índice de referencia (▲: -0.30 a -0.68). El reto no se limita a una región específica o categoría económica: algunos de los peores puntajes los tienen aquellos DO que tradicionalmente muestran un fuerte desempeño en los indicadores de desarrollo postal.

Por ejemplo, los DO de Luxemburgo, Italia, los Emiratos Árabes Unidos y España (con ▲ mayor a -0.51) obtuvieron un rendimiento inferior en comparación con otros DO de todo el mundo. Estos DO no aprovechan la capacidad de comercio electrónico de sus países. La Tabla 5.10 muestra los DO que tuvieron un desempeño inferior en su índice de referencia (▲: -0.68 a -0.12).

Tabla 5.9 - DO de bajo rendimiento en el Índice de comercio electrónico de la UNCTAD

Comercio electrónico	Norm	Comercio electrónico de la UNCTAD	▲
Luxemburgo	0.29	0.97	-0.68
Italia	0.14	0.74	-0.60
Emiratos Árabes Unidos	0.29	0.87	-0.58
España	0.29	0.80	-0.51
Jamaica	0.14	0.65	-0.51
Australia	0.43	0.92	-0.49
Malasia	0.29	0.77	-0.48
Catar	0.14	0.62	-0.48
Turquía	0.14	0.62	-0.48
Singapur	0.43	0.90	-0.47
Moldavia	0.14	0.59	-0.45
Azerbaiyán	0.14	0.58	-0.44
República Checa	0.43	0.84	-0.41
Arabia Saudita	0.29	0.69	-0.40
Portugal	0.29	0.68	-0.39
Grecia	0.43	0.80	-0.37
Alemania	0.57	0.94	-0.36
Nueva Zelanda	0.57	0.93	-0.36
Mongolia	0.29	0.64	-0.35
Canadá	0.57	0.92	-0.35
Líbano	0.29	0.63	-0.34
Austria	0.57	0.91	-0.34
Francia	0.57	0.90	-0.33
República Popular China	0.29	0.60	-0.31
Kenia	0.14	0.45	-0.31
Botsuana	0.14	0.43	-0.29
Uganda	0.14	0.43	-0.29
México	0.14	0.42	-0.28
Namibia	0.14	0.42	-0.28
Paraguay	0.14	0.41	-0.27
República Islámica de Irán	0.43	0.69	-0.26

Tailandia	0.43	0.68	-0.25
Suiza	0.71	0.96	-0.25
República de Corea	0.71	0.96	-0.24
Bután	0.14	0.36	-0.22
India	0.29	0.44	-0.15
Camboya	0.14	0.29	-0.15
Ecuador	0.29	0.41	-0.12

Bajo rendimiento

Cierto bajo rendimiento

## Índice PSE e Índice de inclusión financiera de EIU

Global Microscope 2018 de la Unidad de Inteligencia de Economist (EIU) proporciona un entorno propicio para la inclusión financiera en todas las facetas multidimensionales, y clasifica a los países según su desempeño general en materia de inclusión financiera. Como muestra la tabla 5.11, más DO tienen un valor más alto para el componente de inclusión financiera en línea que para los otros dos índices (gobierno electrónico y comercio electrónico).

Los seis países con mejor rendimiento son los DO de Kazajistán, los Países Bajos, Anguila, Costa Rica, los Estados Unidos de América y Túnez (▲: 0.30 a 0.50). Estos DO están aprovechando las capacidades financieras digitales de sus países y territorios. En promedio, los DO de Austria, Canadá, Francia, Alemania, Nueva Zelanda, Ucrania, Indonesia, Hong Kong y Líbano obtuvieron el mismo puntaje en el índice PES que en el Índice de inclusión financiera de EIU. Una fortaleza común entre los países de mejor desempeño en el Índice de inclusión financiera es la expansión de la infraestructura financiera y la facilidad con la que los clientes de Correos pueden acceder a una gama de productos y servicios financieros.

Tabla 5.10 - DO con rendimiento superior en el Índice de inclusión financiera de EIU

Finanzas y Pagos Digitales	Norm	Microscope 2018: índice de inclusión financiera de EIU	▲
Kazajistán	1.00	0.51	0.49
Países Bajos	1.00	0.51	0.49
Anguila	0.86	0.51	0.35
Costa Rica	0.86	0.51	0.35
Estados Unidos de América	0.86	0.51	0.35
Túnez	0.71	0.40	0.31
Vietnam	0.71	0.44	0.27
Eslovaquia	0.86	0.62	0.24
Bielorrusia	0.71	0.51	0.20
Croacia	0.71	0.51	0.20
Curazao	0.71	0.51	0.20
Hungría	0.71	0.51	0.20
República de Corea	0.71	0.51	0.20
Federación Rusa	0.71	0.51	0.20
Sudáfrica	0.71	0.51	0.20
Suiza	0.71	0.51	0.20
Marruecos	0.60	0.51	0.09
Austria	0.57	0.51	0.06
Canadá	0.57	0.51	0.06
Francia	0.57	0.51	0.06
Alemania	0.57	0.51	0.06
Nueva Zelanda	0.57	0.51	0.06
Ucrania	0.57	0.51	0.06
Indonesia	0.71	0.69	0.02
Hong Kong, China	0.57	0.61	-0.04
Líbano	0.29	0.33	-0.04
Australia	0.43	0.51	-0.08
Macao, China	0.43	0.51	-0.08
Republica Checa	0.43	0.51	-0.08
Grecia	0.43	0.51	-0.08
República Islámica de Irán	0.43	0.51	-0.08
Maldivas	0.43	0.51	-0.08
Singapur	0.43	0.51	-0.08

Rendimiento superior	Cierto rendimiento superior	Potencial de cumplimiento
----------------------	-----------------------------	---------------------------

El DO de México tuvo un rendimiento inferior en más de la mitad (-0.56), seguido de Paraguay (-0.46), India (-0.43), Jamaica y Kenia (cada uno -0.40) en el Índice de Inclusión Financiera de EIU. Estos DO no están explotando el potencial digital de sus países. Una debilidad común entre los de bajo rendimiento en el Índice de inclusión financiera es la falta de infraestructura digital que permita a los clientes postales acceder a una gama de productos y servicios financieros digitales. La Tabla 5.12 muestra los DO que tuvieron un desempeño inferior en el logro del potencial digital de inclusión financiera del país o territorio.

Tabla 5.11 - DO de bajo rendimiento en el Índice de inclusión financiera EIU 2018

Finanzas y Pagos Digitales	Norm	Microscope 2018: índice de inclusión financiera de EIU	▲
México	0.14	0.70	-0.56
Paraguay	0.14	0.60	-0.46
India	0.29	0.72	-0.43
Jamaica	0.14	0.54	-0.40
Kenia	0.14	0.54	-0.40
Argelia	0.14	0.51	-0.37
Aruba	0.14	0.51	-0.37
Azerbaiyán	0.14	0.51	-0.37
Bután	0.14	0.51	-0.37
Botsuana	0.14	0.51	-0.37
Dominica	0.14	0.51	-0.37
Polinesia Francesa	0.14	0.51	-0.37
Guinea	0.14	0.51	-0.37
Italia	0.14	0.51	-0.37
Namibia	0.14	0.51	-0.37
Catar	0.14	0.51	-0.37
Moldavia	0.14	0.51	-0.37
San Vicente y las Granadinas	0.14	0.51	-0.37
Tonga	0.14	0.51	-0.37
Uganda	0.14	0.51	-0.37
Marruecos	0.14	0.50	-0.36
Turquía	0.14	0.48	-0.34
República Popular China	0.29	0.61	-0.32
Ecuador	0.29	0.56	-0.27
Camboya	0.14	0.39	-0.25
Bonaire	0.29	0.51	-0.22
Costa de Marfil	0.29	0.51	-0.22
Luxemburgo	0.29	0.51	-0.22
Malasia	0.29	0.51	-0.22
Mongolia	0.29	0.51	-0.22
Portugal	0.29	0.51	-0.22
Arabia Saudita	0.29	0.51	-0.22
España	0.29	0.51	-0.22
Emiratos Árabes Unidos	0.29	0.51	-0.22
Tanzania	0.43	0.60	-0.17
Egipto	0.29	0.45	-0.16
Tailandia	0.43	0.59	-0.16
Colombia	0.71	0.81	-0.10

Bajo rendimiento

Cierta bajo rendimiento

Capítulo VI:

# **El papel del correo en la economía digital**



## Introducción

En el cuestionario de la UPU de 2017 sobre servicios postales electrónicos, el 62 % de los operadores designados indicaron que las políticas del sector gubernamental, como las del gobierno electrónico, la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) y las políticas del sector digital, asignan un rol al Correo en la provisión de servicios electrónicos. Este mensaje fue reforzado por los ministerios durante la reciente Conferencia de Estrategia Ministerial en Addis Abeba, que confirmó que los Correos son vistos cada vez más como un contribuyente clave para la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, apoyando a empresas y ciudadanos en las áreas de digitalización, conectividad, inclusión financiera y la resistencia de la infraestructura nacional.

En los capítulos anteriores hemos analizado las oportunidades para que los Correos sean parte de la revolución digital. Pero, ¿cuáles son las barreras políticas que deben superarse para que los Correos puedan desempeñar un papel en esta revolución? En este capítulo veremos algunos de los problemas que enfrentan los encargados de la formulación de políticas postales y los reguladores, y el impacto que tendrá la política digital en el sector postal. Consideraremos las políticas digitales a nivel global, regional y nacional, y consideraremos cómo la política postal debe alinearse con las políticas digitales para obtener mejores beneficios generales para la sociedad en su conjunto.

En los capítulos anteriores, gran parte del enfoque se ha centrado en demostrar cómo los operadores postales nacionales brindan servicios digitales. Pero, ¿estos ejemplos demuestran que los Correos ayudan a cerrar la brecha digital, o simplemente aprovechan las TIC para mejorar sus productos y servicios? Podríamos argumentar que muchos de los ejemplos digitales son buenas prácticas comerciales que los Correos deben adoptar para mantener y/o desarrollar su mercado.

### Aprovechamiento de la tecnología y el comercio para el desarrollo económico

El progreso tecnológico y el comercio están inextricablemente vinculados. El comercio mundial ha acelerado la difusión de la innovación y la tecnología, y los avances tecnológicos, particularmente en las áreas de información y comunicación, transporte, comercio electrónico y pago, han estimulado el comercio internacional.

La tecnología continúa dando forma al comercio internacional actual, afectando no solo los bienes y servicios que se comercializan sino también la forma en que se comercializan. El comercio electrónico y el comercio sin papel son solo dos ejemplos de cómo la tecnología está cambiando la forma en que se ha llevado a cabo el comercio tradicionalmente.

*Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico (ESCAP)*

Cuando la ESCAP menciona que **“el progreso tecnológico y el comercio están inextricablemente vinculados”**, esto se aplica tanto a los operadores postales nacionales como a cualquier otro negocio. La falta de progreso tecnológico e innovación en los operadores nacionales es una de las principales razones por las que la viabilidad de algunos de ellos está bajo amenaza. De hecho, la tecnología amenaza la noción misma de servicio universal y empuja a los Correos a áreas donde deben competir con otros operadores. En este capítulo analizamos el impacto que la política digital tendrá en el sector postal y los operadores nacionales. Consideramos cómo la política del sector postal y la estrategia postal nacional deben reflejar la política digital, y revisamos lo que se interpone en el camino de los Correos que se convierten en negocios digitales.

## Política digital

La revolución digital comenzó en la década de 1980 con el advenimiento del teléfono móvil, el internet y la computadora personal, entre otras cosas. Los primeros teléfonos móviles y computadoras portátiles serán recordados de forma divertida ya que su peso y dimensiones significaban que eran móviles y portátiles solo para distancias cortas. En 2016, en el Foro Económico Mundial, el término “Cuarta Revolución Industrial” se utilizó por primera vez para describir cómo las tecnologías se están integrando en las sociedades. La robótica, el big data, la inteligencia artificial, la tecnología cuántica, el internet de las cosas, la impresión 3D, la nanotecnología, los vehículos autónomos y la conectividad 5G están impactando la vida cotidiana en todo el mundo. Esta nueva revolución también ha cambiado la forma en que los gobiernos nacionales, los bloques y organismos regionales y las agencias internacionales se refieren a los cambios en la tecnología. Donde antes había políticas y estrategias de TIC, ahora hay políticas y estrategias digitales. El énfasis de esas políticas ha cambiado de la implementación física de las TIC a la entrega de soluciones que mejorarán la economía y la vida de los ciudadanos.

## Desafíos de la economía digital

### Política

La revolución digital comenzó en la década de 1980 con el advenimiento del teléfono móvil, el internet y la computadora personal, entre otras cosas. Los primeros teléfonos móviles y computadoras portátiles serán recordados de forma divertida ya que su peso y dimensiones significaban que eran móviles y portátiles solo para distancias cortas. En 2016, en el Foro Económico Mundial, el término "Cuarta Revolución Industrial" se utilizó por primera vez para describir cómo las tecnologías se están integrando en las sociedades. Esta nueva revolución también ha cambiado la forma en que los gobiernos nacionales, los bloques y organismos regionales y las agencias internacionales se refieren a los cambios en la tecnología. Donde antes había políticas y estrategias de TIC, ahora hay políticas y estrategias digitales. El énfasis de esas políticas ha cambiado de la implementación física de las TIC a la entrega de soluciones que mejorarán la economía y la vida de los ciudadanos.

### Regulación

Los reguladores que participaron en el Simposio Mundial de Reguladores 2018 organizado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) reconocieron que las políticas innovadoras y flexibles junto con un enfoque regulatorio podrían apoyar e incentivar la transformación digital. Al implementar las mejores prácticas a este respecto, los reguladores podrán responder al panorama cambiante y abordar la necesidad continua de una infraestructura de TIC segura y confiable, y un acceso y entrega asequible de servicios digitales, al mismo tiempo que protegen a los consumidores y mantienen confianza en las TIC.

## El sector postal

En los días de los monopolios postales, el sector postal era fácil de definir: era el operador postal nacional. Ese ya no es el caso, ya que los monopolios desaparecen por diseño o por defecto, y la competencia aparece en todas las direcciones.

### ¿Qué es el sector postal?

La UPU siempre ha tenido reglas claras sobre cartas y paquetes en el contexto internacional, junto con pautas generales sobre el servicio universal, y esto forma una base para el sector postal. Los operadores que se encargan del transporte de correspondencia de menos de 2 kg y paquetes de menos de 20 kg conforman el sector postal. En algunos países, los límites de peso son ligeramente diferentes, pero todos los miembros de la UPU están de acuerdo con estos límites para el correo internacional. La regulación de los operadores postales y de mensajería y express está a discreción del regulador.

### ¿Qué es el Correo?

Los operadores designados son responsables de proporcionar el servicio universal. En el curso del cumplimiento de esa obligación de servicio universal (USO), han desarrollado otros productos y servicios para complementar el negocio postal. Muchos usan sus redes postales para proporcionar servicios de agencia para el gobierno y el sector privado. Muchos tienen bancos, en algunos casos el banco más importante del país, que brindan una amplia gama de servicios financieros. Otros han desarrollado fuertes capacidades logísticas y se están moviendo hacia el comercio electrónico. Además de la USO postal, el Correo puede proporcionar una amplia gama de servicios, sujeto a la autorización de las agencias reguladoras correspondientes.

## Política del sector postal

El aspecto más importante de la política del sector postal es la definición del sector postal. Esto no es tan fácil como podría parecer porque existen diferentes definiciones a nivel nacional. Sin embargo, tomaremos como punto de partida los productos y servicios que los gobiernos nacionales deben proporcionar bajo la obligación del servicio universal. Tradicionalmente, los operadores designados se enfocaban solo en cartas y paquetes, y estos últimos se determinaban según lo que era un peso razonable para una persona. Esto es solo una pequeña parte de lo que se ha convertido en el mercado logístico más amplio.

Sin embargo, cuando hablamos de la política del sector postal, nos centramos en el Correo y las áreas de mensajería y express del mercado logístico. Esto se debe a que el segmento de mensajería y correo urgente opera dentro del área de servicio universal y, por lo tanto, afecta la capacidad de los DO para proporcionar servicios universales amplios.

Además, el debate sobre la definición correcta del mercado postal desde un punto de vista regulatorio, a la luz de las tendencias actuales y esperadas del mercado, también debe ser estimulado a nivel internacional.

Por un lado, la evidencia del mercado muestra que, luego de la disminución de los volúmenes de correspondencia, veremos cada vez más modelos de comunicación digital nuevos entre ciudadanos, empresas y administraciones públicas, sustituyendo los servicios postales tradicionales. Por otro, el desarrollo del comercio electrónico dará como resultado un fuerte aumento en el segmento de paquetes de comercio electrónico.

En particular, las mismas redes de entrega “universales” que hasta ahora se han utilizado para el correo postal también podrán entregar paquetes de comercio electrónico debido a su tamaño pequeño. Del mismo modo, las comunicaciones digitales podrían facilitarse aprovechando las redes de oficinas postales universales como punto de contacto entre operadores postales/empresas y ciudadanos, fomentando así la inclusión social.

En este nuevo contexto, el uso de los activos del servicio postal para los nuevos servicios generados por el desarrollo digital requiere una redefinición del mercado relevante, donde el “servicio universal” abarca no solo el correo tradicional, sino también las comunicaciones digitales y los paquetes de comercio electrónico.

La política del sector postal tiende a centrarse en las siguientes áreas:

Leyes y regulaciones	Servicio universal	Regulación
Crear leyes y reglamentos para promover el desarrollo postal	Definir el alcance del servicio universal para el sector postal	Establecer el papel y la función de un regulador sectorial
Liberalización del mercado	Rol del operador nacional	Rol de otros operadores
Brindar opciones a los clientes mediante la liberalización del mercado	Definir el papel del operador nacional en todas las actividades	Definir el papel de otros operadores en la prestación de servicios postales
Licencia	Bienestar del empleado	Intereses del cliente
Implementar un régimen de licencias para todos los operadores del sector postal	Asegurar que todos los empleados postales tengan los términos y condiciones apropiados	Asegurar los intereses del cliente es el enfoque principal
Calidad y seguridad	Innovación	Comercio electrónico
Poner en marcha sistemas/medidas de calidad y seguridad adecuados	Fomentar la innovación del sector postal a través de diversos medios	Considerar los requisitos postales para promover el comercio electrónico

De la tabla anterior, es difícil asociar la política del sector postal con las políticas digitales, excepto en el área del comercio electrónico y la innovación. El enfoque principal de una política del sector postal es el sector postal central, y no las actividades que pueda realizar el operador nacional, como los servicios financieros, minoristas y gubernamentales. Estos son en realidad otros sectores, particularmente el sector financiero, que está controlado por el banco central y tiene su propia autoridad reguladora. Los servicios gubernamentales rara vez están regulados por una autoridad independiente.

Eso no quiere decir que los servicios digitales no puedan ser parte de la política del sector postal. Pero es probable que sean un motor para la transformación del “papel del operador nacional”, donde el gobierno requiere que el operador nacional realice ciertas actividades en su nombre.

Muchas de las áreas que se muestran arriba tienen un enlace directo a las políticas digitales. La innovación es un ejemplo claro: la adopción de prácticas de TIC puede conducir a soluciones innovadoras proporcionadas por Correos, por ejemplo, gobierno electrónico, finanzas electrónicas o comercio electrónico.

## Implicaciones para el servicio universal

Quizás el aspecto más importante de lo que define el sector postal es la obligación del servicio universal.

Los volúmenes de correo están cayendo rápidamente, y los Correos sufren un aumento en el costo unitario de entrega. Esto lleva a muchos a preguntarse si la definición del servicio postal universal es adecuada para su propósito, y ya se ha redefinido en algunos casos. En Nueva Zelanda, la entrega universal se ha reducido de días diarios a días alternos.

En otros países, existe un debate más amplio sobre si el servicio universal debería extenderse a otros servicios. A medida que disminuye la importancia de las cartas, aumenta la de los servicios móviles, la banda ancha, el acceso a los servicios gubernamentales y el acceso a la información. Al mismo tiempo, la red postal es a menudo la red física más grande de un país, aunque con limitaciones en muchas partes del mundo. Esas limitaciones incluyen falta de electricidad, falta de conectividad de las TIC, estructuras anticuadas y personal calificado solo en asuntos postales. Sin embargo, con una inversión suficiente, la red postal podría utilizarse para ofrecer inclusión financiera, social y digital.

## Reestructuración y reforma

¿La reestructuración y la reforma son requisitos previos para que los DO estén preparados para la economía digital? En los últimos 25 años, los DO se han enfrentado a más reestructuraciones y reformas que en cualquier otro momento del siglo pasado. Las concesiones postales, los contratos de administración, las corporaciones, las privatizaciones y las fusiones han aparecido en el desarrollo del sector postal. Todos tienen como objetivo hacer que los Correos nacionales sean más comerciales y estén preparados para la vida en un mundo competitivo. Como muestra el siguiente modelo, el cambio del departamento gubernamental a la empresa privada implica cambios en la legislación, la regulación, el empleo y la propiedad.

A medida que los mercados postales se liberalizan, se deduce que hay menos razones para que los operadores nacionales permanezcan como departamentos gubernamentales. Durante los últimos 20 años, ha ocurrido una constante privatización de los Correos. A medida que los Correos ingresan a mercados cada vez más competitivos, deben adoptar prácticas comerciales para garantizar que puedan competir mejor.

El modelo sugiere que las prácticas comerciales son un motor principal para la reforma postal; esto es cierto, pero la necesidad de inversión también es un factor muy importante. Esto es particularmente cierto para los Correos que necesitan transformarse para ingresar al mundo digital. La inversión

Government Department	Statutory Corporation	State-Owned Enterprise	Private Company
Public Law	Public Law	Private Law	Private Law
Internal Regulation		Independent Regulation	
Civil Service		Labour Law	
Public Owner			Private Owner

en sistemas, automatización, software, hardware, innovación digital, diversificación y adquisiciones es difícil para los departamentos gubernamentales, que a menudo dependen del presupuesto.

Investigaciones recientes de la UPU muestran que el 73 % de los operadores designados han aumentado la inversión en servicios digitales, y el 67 % afirma que los ingresos de la organización atribuibles a los servicios digitales han aumentado desde 2014.<sup>19</sup>

Los gobiernos no necesitan privatizar su operador designado para lograr el éxito comercial, pero sí deben proporcionar fondos para el desarrollo. La Poste en Francia ha sido una empresa estatal desde 2010 pero, a pesar de ser estatal, ha realizado muchas adquisiciones durante los últimos ocho años para desarrollar su negocio internacional. La Poste genera el 25 % de sus ingresos en el extranjero, la mayoría a través de GeoPost, que es el servicio de mensajería internacional y exprés del negocio. which is the international courier and express arm of the business.

19 Cuestionario de la UPU sobre servicios postales electrónicos para 2017.

## Dirección de la política

No hay una política en particular a seguir, porque los operadores designados se encuentran en situaciones muy diferentes interna y externamente. Internamente, tienen diferentes estructuras corporativas, diferentes productos y servicios, así como diferentes culturas. En lo externo, enfrentan diferentes limitaciones políticas, situaciones económicas y condiciones geográficas.

### Preparación digital de los Correos - Categorías

Con respecto a su preparación digital, los Correos se pueden colocar en diferentes categorías, como se muestra a continuación.

Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
No digital	Digital limitado	Totalmente digital	Los visionarios
Sin fondos para el desarrollo de las TIC	Pocos fondos para el desarrollo de las TIC	Fondos para el desarrollo de las TIC	Sin fondos para el desarrollo
Confianza y marca débil	Confianza y marca razonable	Confianza y marca fuerte	Controles políticos y regulatorios
Personal sin formación	Personal capacitado y competente	Personal profesional y capacitado	Restricciones comerciales, financieras y administrativas
Sin cultura	Cultura moderada	Cultura fuerte	Mala oferta de productos/servicios
Red postal escasa (una oficina de correos atiende a 50,000 personas o más)	Red postal: una oficina de correos atiende entre 10,000 y 50,000 personas	Red postal densa (una oficina de correos atiende a 10,000 personas o menos)	Administración competente y personal capacitado
Controles políticos y regulatorios	Interferencia política y regulatoria	Libertad política y regulatoria	Cultura razonable
Restricciones comerciales, financieras y administrativas	Cierta libertad comercial, financiera y administrativa	Libertad comercial, financiera y administrativa	Poca innovación
Sin innovación	Poca innovación	Mucha innovación	Algunos servicios centrales fuertes
Mala oferta de productos/servicios	Buena oferta de productos/servicios	Oferta de productos/servicios relevantes	Confianza y marca fuerte
Servicios básicos débiles	Algunos servicios centrales fuertes	Servicios centrales fuertes	Red postal densa (una oficina de correos atiende a 10 000 personas o menos)

## Preparación digital de los Correos - Objetivos de la política

Para cada uno de los cuatro grupos, los objetivos de la política desde una perspectiva digital y una postal serán diferentes, como se muestra a continuación.

Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
<b>No digital</b>	<b>Digital limitado</b>	<b>Totalmente digital</b>	<b>Los visionarios</b>
<p>El Grupo A se caracteriza por Correos con redes muy dispersas, volúmenes de correo muy bajos, bajo enfoque en el cliente y confianza pública limitada. Dependen de los apartados postales para la entrega; estos apartados postales son utilizados por empresas y grupos y una pequeña proporción de personas, pero la realidad es que la mayoría de las personas no usan el Correo.</p> <p>Por lo tanto, los gobiernos deben tener mucho cuidado al ver lo digital como un medio para revivir el futuro del Correo.</p> <p><i>Ejemplos: Camboya, Malawi, Mali</i></p>	<p>El Grupo B está tipificado por Correos que tienen oficinas en la mayoría de las localidades, volúmenes de correo razonables y buena orientación al cliente. Disfrutan de una buena confianza pública y realizan la entrega a domicilio. El Correo es visto como anticuado pero confiable y, por lo tanto, tiene un buen potencial para proporcionar otros servicios gubernamentales y sociales. Los Correos del Grupo B a menudo tienen un alto grado de aportación política en su administración.</p> <p>Los Correos del Grupo B tienen un buen potencial para proporcionar servicios digitales, pero requieren intervención política para definir su función.</p> <p><i>Ejemplos: República Popular China, Mauricio, Tailandia</i></p>	<p>El Grupo C se caracteriza por Correos que tienen redes muy densas, volúmenes de correo muy altos y excelente atención al cliente. Disfrutan de la absoluta confianza pública y realizan la entrega a domicilio. El Correo es visto como anticuado y confiable, pero innovador y emocionante al mismo tiempo. Los Correos del Grupo C tienen un alto grado de autonomía política y establecen su propia estrategia.</p> <p>Los Correos del Grupo C tienen un excelente potencial para proporcionar servicios digitales, pero lo harán como parte de su estrategia. Los gobiernos y los Correos podrían asociarse para algunos servicios digitales.</p> <p><i>Ejemplos: Australia, Francia, Suiza</i></p>	<p>El Grupo D comprende los Correos que cruzan los límites de los otros grupos y, por lo tanto, cada Correo muestra características diferentes. Algunos tienen volúmenes de correo muy altos, otros volúmenes muy bajos; algunos tienen confianza y marca fuerte, mientras que otros no tanto. Por lo general, tendrán una red postal densa, y esa es su principal fortaleza. A menudo tendrán vínculos estrechos con el gobierno, siendo un departamento o corporación del gobierno.</p> <p>Los Correos del Grupo D tienen potencial para ofrecer servicios digitales a nombre del gobierno, pero pueden existir otros factores que impiden que se utilicen para tales fines.</p> <p><i>Ejemplos: India, Kazajistán, Estados Unidos de América</i></p>

## Políticas para el Correo

Existe la tentación de que los gobiernos vean las necesidades de inclusión digital, social y financiera como la manera perfecta de reinventar el Correo. En algunos de los grupos, estas necesidades presentan una oportunidad para reinventar la red postal, pero en otros este puede no ser el caso. A continuación, consideramos la dirección de política que se puede tomar para cada uno de los cuatro grupos.

Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
No digital	Digital limitado	Totalmente digital	Los visionarios
<p>Los gobiernos deben tener una visión holística de las necesidades de la sociedad y luego definir las mejores formas de satisfacer esas necesidades. En los países del grupo A, las necesidades de la sociedad se centran principalmente en la salud y la educación, y luego en la inclusión social, financiera, gubernamental y digital. La inclusión física o postal es la menos importante y, sin embargo, irónicamente, puede ser la única que tiene una obligación de servicio universal.</p> <p>Desde el punto de vista de la política, puede ser tentador pensar que la inclusión social, financiera, gubernamental y digital es una gran oportunidad para revivir el futuro del Correo, pero en realidad probablemente no sea una buena idea.</p> <p>Una política más prudente sería considerar la mejor manera de proporcionar inclusión social, financiera, gubernamental y digital, y luego agregar elementos físicos a esa solución. En algunos países, el uso de centros de salud puede ser la mejor manera de lograr el objetivo de política integral, y en otros puede ser a través de las escuelas. O puede ser establecer centros multifuncionales que puedan ofrecer inclusión social, financiera, gubernamental, digital y física.</p> <p>Dicha política daría como resultado que algunos Correos ya no existan tal como los conocemos. Pero en su lugar estarían las redes nuevas y más extensas que ofrecen una amplia gama de servicios valiosos, de los cuales los servicios postales formarían parte.</p>	<p>Hay una buena razón para la intervención política en los países del grupo B. En el mejor de los casos, los Correos del grupo B tienen buenas redes y reputaciones razonables. También existe una posibilidad razonable de que todavía sean de alguna manera propiedad del gobierno y, por lo tanto, se los considere como un agente de confianza del gobierno.</p> <p>El alcance de los servicios digitales que los Correos del grupo B pueden proporcionar dependerá de su oferta actual de productos. Aquellos con servicios financieros están mejor posicionados para proporcionar servicios financieros digitales, mientras que aquellos que no lo hacen enfrentarán una fuerte competencia del sector móvil.</p> <p>Todavía es prudente que los gobiernos sigan el enfoque de política holística, pero es más probable que los Correos del grupo B mantengan la marca postal y agreguen los servicios digitales a su gama actual de productos y servicios. Sin embargo, esto no debería impedir que el gobierno se embarque en un enfoque de asociación para garantizar que cada sector sea lo suficientemente rentable para lograr la inclusión en las comunidades rurales.</p>	<p>La intervención política no es necesaria para los países del grupo C. En estos países, los Correos han desarrollado estrategias que son totalmente compatibles con un cambio hacia el negocio digital. Como se ha discutido, en algunos casos, los Correos proporcionarán servicios digitales más amplios, y en otros casos no lo harán. Muchos Correos tienen estrategias que muestran que son negocios físicos con poder digital (por ejemplo, el modelo estilo UPS).</p> <p>Los Correos del Grupo C y los gobiernos pueden asociarse donde cada parte ve un beneficio, pero no existe una política específica para tales intervenciones.</p>	<p>Los visionarios tienen la mayor necesidad de intervención política. Muchos países del grupo D tienen un enorme potencial para ofrecer una gama de servicios mucho más amplia que la que se ofrece actualmente. El Servicio Postal de los Estados Unidos (USPS), India Post, Pos Indonesia, Iran Post y Vietnam Post tienen redes postales densas con un enorme potencial para proporcionar una amplia gama de servicios gubernamentales, sociales y financieros.</p> <p>Solo la intervención política permitirá que dichos Correos se desarrollen más allá de su mandato actual. En algunos ejemplos, la industria del correo y el Correo son una "cadena de valor integrada con un propósito compartido de superar las expectativas de los consumidores de hoy". Según la legislación nacional, USPS tiene una capacidad limitada para ofrecer servicios "no postales". En el caso de India, Indonesia y Vietnam, todos los Correos tienen el potencial de contribuir a la inclusión digital a través de sus redes postales.</p> <p>El Grupo D también incluye países que tienen menos potencial; En estos casos, se deben seguir los consejos dados para los grupos A y B. Es necesario adoptar un enfoque holístico, teniendo en cuenta las necesidades de la sociedad en su conjunto. Si eso da como resultado que los servicios digitales y de otro tipo se entreguen a través del Correo o que los servicios postales se entreguen a través de otros medios no es importante, siempre que la sociedad en su conjunto se beneficie.</p>

## El impacto digital en las redes postales

¿Cuál será el impacto en las redes postales de la revolución digital? En el Simposio Mundial de la UIT para Reguladores en 2018, hubo una discusión similar sobre el impacto de la revolución digital en las TIC, lo que resultó en pautas de mejores prácticas.

El resultado de este simposio es importante porque muchos de los reguladores que asistieron también son responsables de regular el sector postal. Estos reguladores están tomando cada vez más interés en el sector postal y aplicando los principios de telecomunicaciones y TIC a los Correos. Muchos también están comenzando a analizar cómo pueden prestar servicios intersectoriales a las zonas rurales y marginadas.

El siguiente extracto de esas pautas es particularmente pertinente para la red postal: fomentar la adopción y el uso efectivo de los servicios digitales en todo el país, particularmente en áreas rurales y remotas, a través de incentivos que sean atractivos tanto para el sector público como para el privado.

Los Correos pueden convertirse en parte de la solución, como un socio clave, un cliente o un proveedor. A continuación, consideramos diferentes escenarios para cada grupo.

Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
No digital	Digital limitado	Totalmente digital	Los visionarios
<p>Si el regulador toma en serio el desarrollo del acceso rural y remoto a los servicios digitales, requerirá una red que sea significativamente más densa que la red postal existente. En este escenario, los Correos pueden convertirse en clientes de esa red al usarla como agente postal a comisión.</p> <p>Los Correos no digitales pueden ofrecer su red existente como un medio para proporcionar servicios digitales, pero deberían considerar renunciar a la propiedad de esa red para absolverse del costo fijo de la red.</p> <p>Los Correos no digitales no deben intentar ser un socio menor o clave.</p>	<p>Estos Correos están en condiciones de desempeñar un papel más importante y pueden participar como socios menores en la provisión de servicios digitales. Es probable que su papel en la prestación de servicios digitales sea el de un socio físico que proporciona puntos de acceso a través de puntos de venta de correos. No deberían intentar asumir la prestación del servicio completo sin socios clave capaces de ofrecer soluciones digitales.</p> <p>Los Correos digitalmente débiles también podrían considerar renunciar a la propiedad de su red y convertirse en un cliente del proveedor de servicios digitales en las zonas rurales.</p> <p>Estos Correos no deben intentar ser un socio clave en la prestación de servicios digitales.</p>	<p>Los Correos totalmente digitales pueden realizar cualquier función que deseen. Pueden ser un socio menor, un socio clave, un cliente o un proveedor, o no tener tal relación en absoluto. Dado que la mayoría de los Correos totalmente digitales se encuentran en economías fuertes y ricas, todo depende de la estrategia del Correo. Es probable que algunos, como Swiss Post, desempeñen todos los roles para diferentes servicios, mientras que otros, como Royal Mail, no desempeñan ninguno.</p> <p>Estos Correos definen su propio rol de acuerdo con su estrategia.</p>	<p>Los visionarios tienen una carta sólida para jugar con su densa red de correos, un activo importante a los ojos de los reguladores. Por lo tanto, los visionarios pueden desempeñar un papel vital en la prestación de servicios digitales a las comunidades rurales. Sin embargo, su función es puramente física, y deben actuar como socios menores o clave junto con los proveedores de servicios digitales. Desde una perspectiva política más amplia, esta es una oportunidad para que el gobierno renueve los Correos en asociación con el sector privado.</p> <p>Los visionarios no deberían intentar asumir el papel completo de la provisión de servicios digitales.</p>

La promoción de la aceptación y el uso de servicios digitales en áreas rurales y remotas ofrecen oportunidades para los cuatro grupos de diferentes maneras. Para los grupos A y B (no digital y digital limitado), ofrece la posibilidad de ampliar el servicio universal y reducir el costo de su provisión. Para el grupo C (totalmente digital), ofrece una oportunidad de

negocio y una forma de fortalecer la confianza entre el público en general. Para el grupo D (los visionarios), ofrece una forma de ampliar el alcance de la red postal y reducir el costo de la prestación del servicio universal.

**Los servicios digitales podrían facilitarse aprovechando las redes postales como punto de contacto entre operadores postales, las empresas y los ciudadanos, fomentando así la inclusión digital de la sociedad.**

Capítulo VII:

# **Servicios postales digitales y la brecha digital**



## La brecha digital

La brecha digital se refiere a los diferentes niveles de acceso a las tecnologías digitales, lo que significa en qué medida las personas pueden acceder y explotar las oportunidades que brinda la revolución digital. La inclusión digital es cada vez más importante para que todos puedan acceder a servicios, productos y redes digitales. Puede tener importantes beneficios económicos, sociales y de salud. El Correo tiene una serie de activos importantes que ofrecen el potencial de brindar servicios de inclusión digital para satisfacer con éxito las necesidades locales.

A pesar de un mejor acceso al internet y a los teléfonos móviles, persisten las brechas en el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones. La Encuesta de gobierno electrónico de las Naciones Unidas de 2018 concluye que las brechas digitales son rampantes en aspectos como acceso, asequibilidad, edad, ancho de banda, contenido, discapacidad, educación, género, migración, ubicación, dispositivos móviles, velocidad y uso útil. El estudio también muestra que los hogares de bajos ingresos, aquellos con menos educación, las personas con discapacidad, las minorías y los residentes rurales generalmente se quedan atrás en la adopción de banda ancha y el uso de computadoras.

### La brecha en la infraestructura

La ausencia de ancho de banda de alta velocidad es un importante contribuyente a las brechas en la infraestructura. Las estadísticas del Banco Mundial muestran que el problema sigue siendo generalizado en los países en desarrollo, donde solo 12 de cada 100 personas eran usuarios de internet en 2016, en comparación con 42 de cada 100 en los países de ingresos medios.<sup>20</sup>

Como parte de los esfuerzos para promover y proporcionar una infraestructura digital inclusiva generalizada, entregando a la sociedad de la información a través de servicios de conectividad, comunicación y gobierno a los desatendidos, se están implementando actualmente 50 proyectos del Fondo de Calidad de Servicio UPU en África y otras regiones. Por ejemplo, en Líbano, LibanPost convirtió al Correo en una ventanilla única para servicios gubernamentales en todo el país, recibiendo más de un millón de visitantes únicos en 2014.

#### Caso: Bosnia

En Bosnia, el Correo ha ayudado a conectar el sector administrativo y proporcionar información, contenido y servicios de la administración pública en un solo lugar. El volumen esperado de usuarios es de aproximadamente 90,000 personas y 60,000 negocios.

## Una brecha de género

Todavía hay una brecha de género considerable con respecto al uso de tecnología en todo el mundo en desarrollo. Las normas o la cultura social estrictas pueden ser una fuente de división de género, según los informes de la UIT, que también sugieren que una mujer en un país en desarrollo tiene un 21 % menos de probabilidades de tener un teléfono móvil. En 2017, más del 50 % de los hombres estaban en línea, en comparación con el 45 % de las mujeres.<sup>21</sup>

Los servicios postales, como promotores del crecimiento económico sostenible e inclusivo para todos, pueden reducir las brechas de género al proporcionar oportunidades de negocios para las mujeres y para los segmentos más vulnerables de la sociedad.

#### Caso: Arabia Saudita

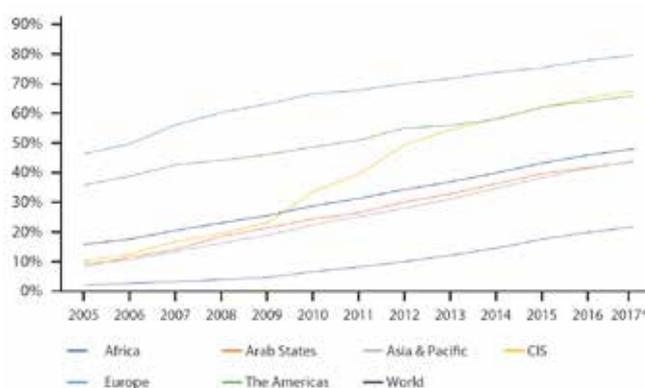
Saudi Post lanzó el portal Souq El Qaria para todas las familias productivas y artesanos(as) en Arabia Saudita, permitiéndoles vender y promocionar sus productos y artesanías en línea en todo momento (sin tarifas para esta categoría).

### Accesibilidad web

Los sitios web desempeñan un papel fundamental en el suministro de información y servicios a los ciudadanos. La accesibilidad web permite a los ciudadanos utilizar los servicios en línea de un gobierno, lo que ayuda a cerrar la brecha digital. Hay una tendencia creciente hacia las personas que utilizan el internet para comunicarse con las autoridades públicas. En 2017, por ejemplo, casi el 50 % de las personas en Europa usaron el internet para interactuar con el gobierno.<sup>22</sup>

A pesar de las brechas, el acceso universal a internet ha aumentado en la última década. La siguiente figura muestra que el porcentaje de personas que usan el internet, un medio para la accesibilidad web, está creciendo en todas las regiones.

Figura 7.1 - Individuos que usan el internet



Fuente: Estadísticas de la UIT<sup>23</sup>

21 [www.itu.int/net/pressoffice/press\\_releases/2013/08.aspx#.W9Clg3lIKHt](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2013/08.aspx#.W9Clg3lIKHt)

22 [data.europa.eu/euodp/data/dataset/mxkqQDbOvbFrEYxG3XwA](http://data.europa.eu/euodp/data/dataset/mxkqQDbOvbFrEYxG3XwA)

23 [publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018\\_Chapter%202.pdf](http://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_Chapter%202.pdf)

## Alfabetización digital

La alfabetización digital se define en general como las habilidades que amplían la inclusión digital, por lo que la necesidad de aumentar los niveles de alfabetización digital es clave para mejorar la inclusión social. Como parte de una política dirigida a desarrollar la inclusión digital en Singapur, una iniciativa del gobierno está cerrando la brecha digital para las personas mayores al abordar la alfabetización digital.<sup>24</sup>

## Soporte de servicios postales digitales para la formulación de políticas integradas

### Habilitadores para la implementación de políticas digitales

#### Gobierno electrónico para la inclusión

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible apuntan a construir comunidades resilientes y sostenibles, lo que incluye abordar las necesidades de los grupos pobres y vulnerables en las sociedades. La Encuesta de gobierno electrónico de las Naciones Unidas de 2018<sup>25</sup> revela los crecientes esfuerzos mundiales para abordar las persistentes y crecientes brechas digitales y el acceso puente al internet. El gobierno electrónico es un poderoso instrumento para permitir políticas integradas y servicios públicos al estimular la rendición de cuentas y las instituciones transparentes.<sup>25</sup>

En 2016, la Encuesta de gobierno electrónico de la ONU encontró que, debido al progreso de los servicios de gobierno electrónico, los servicios digitales ahora existen en todos los países: desde 2014, los 193 países miembros de la ONU han brindado algún tipo de servicio en línea, en comparación con solo 175 países en 2013.<sup>26</sup>

El gobierno electrónico busca poner a las personas en línea y proporcionarles acceso a la información digital del gobierno y los servicios públicos, lo que estimula una mayor inclusión social. El servicio postal, a través de su vasta red minorista, ayuda a los ciudadanos a recibir servicios gubernamentales más fácilmente y facilita las transacciones gubernamentales en línea al ofrecer servicios digitales y en persona. Los esfuerzos globales para ampliar el acceso al internet están mejorando. Un estudio de la UIT encontró que casi la mitad de la población mundial accedió a internet en 2017, frente al 18 % en 2015. Sin embargo, persisten las disparidades regionales. Alrededor del 80 % de la población de Europa accedió a internet en 2017, en comparación con solo el 22 % de la población de África. En línea con el crecimiento general en la entrega de servicios postales electrónicos, los servicios de gobierno electrónico han mejorado con el tiempo.<sup>27</sup>

<sup>24</sup> [perspectives.eiu.com/technology-innovation/future-broad-band-south-east-asia](http://perspectives.eiu.com/technology-innovation/future-broad-band-south-east-asia)

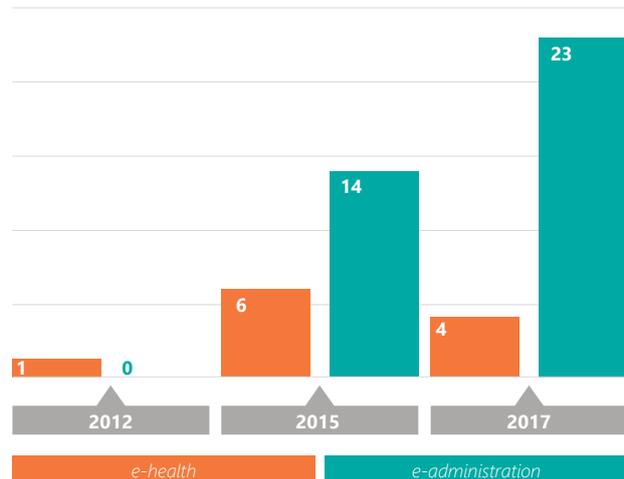
<sup>25</sup> [publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018](http://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018)

<sup>26</sup> [publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016](http://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016)

<sup>27</sup> [www.itu.int/net/pressoffice/press\\_releases/2015/17.aspx#.W9AdOXlKHv](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/17.aspx#.W9AdOXlKHv)

La Encuesta de servicios postales digitales de la UPU 2017 muestra un crecimiento significativo en la prestación de servicios postales electrónicos en las áreas de salud electrónica y administración electrónica entre 2012, 2015 y 2017 (ver figura a continuación). Los Correos también pueden servir como una plataforma de servicios multicanal para ayudar a todos los niveles de accesibilidad del gobierno a los ciudadanos y reducir las brechas de comunicación.

Figura 7.2 - Entrega de servicios postales electrónicos 2012-2017



Fuente: Encuesta de servicios postales digitales 2017 de la UPU

#### Comercio electrónico para la inclusión

El comercio electrónico puede convertirse en un poderoso motor de crecimiento económico, comercio inclusivo y creación de empleo en todo el mundo en desarrollo. Si bien algunos países en desarrollo han hecho avances significativos en el comercio electrónico, la gran mayoría todavía se está quedando atrás. El comercio electrónico ofrece una gran oportunidad para los servicios postales, y es su principal motor de crecimiento.

La proporción de la población mundial con acceso a internet aumentó del 1 % en 1995 a casi el 50 % en 2017.<sup>28</sup> Durante el mismo período, el comercio electrónico también creció rápidamente. La UNCTAD estima que el comercio electrónico mundial creció de 16 billones de dólares en 2013 a 22 billones en 2015. La cifra para 2017 fue de 23.3 billones. Para 2018, se pronostica que el mercado africano de comercio electrónico aumentará a 50 mil millones de dólares, de solo 8 mil millones en 2013. La tendencia continuará en los próximos años.<sup>29</sup>

El comercio electrónico apoya las actividades productivas, la creación de empleo, el espíritu empresarial, la creatividad y la innovación, y los Correos desempeñan un papel destacado en el mismo. El cambio hacia el comercio electrónico ha revolucionado la forma en que opera la industria postal y cómo los operadores interactúan con sus clientes. Con su

<sup>28</sup> [www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf)

<sup>29</sup> [www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/International%20E-Commerce%20in%20Africa\\_Low-res.pdf](http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/International%20E-Commerce%20in%20Africa_Low-res.pdf)

red e infraestructura masivas, los Correos tienen un papel no solo en liderar el comercio electrónico, sino también en la promoción del desarrollo sostenible.

El programa Easy Export de la UPU, cuyo objetivo es simplificar los procesos de exportación para las micro, pequeñas y medianas empresas a través de la red postal, facilita el comercio. Está adaptado de Exporta Fácil, un proyecto de exportación postal implementado en Brasil y otros países latinoamericanos. El programa proporciona a los países miembros y sus operadores designados que desean adoptar una solución similar con la información que necesitan para evaluar la viabilidad del proyecto de acuerdo con su contexto nacional. El manual complementa la guía de implementación del proyecto y sirve como una hoja de ruta para planificar las diversas etapas involucradas en el establecimiento de un servicio de exportación postal para pequeñas empresas.

Además, la Unión Postal Universal se enorgullece de ser un socio activo de la iniciativa eTrade for all.<sup>30</sup> A través de la plataforma eTrade for all, la UPU y los otros socios involucrados han unido sus sinergias para lograr una gran cantidad de trabajo, evitando al mismo tiempo la duplicación de esfuerzos.

La UPU ha participado principalmente en el trabajo de evaluación destinado a subrayar el papel fundamental de las redes postales en la conducción del comercio electrónico para toda la implementación en los países en cuestión.

Como organismo de las Naciones Unidas a cargo de los servicios postales, existen particularmente dos áreas principales de políticas de eTrade for all con gran relevancia para la UPU: la logística comercial y las soluciones de pago. Ambas son el ADN de los Correos y componentes críticos en la cadena de valor del comercio electrónico y el intercambio electrónico. En cada una de las evaluaciones realizadas hasta ahora, se ha subrayado la importancia del sector postal como infraestructura de entrega para el comercio electrónico y el intercambio electrónico. La UPU también ha identificado lagunas y desafíos que deben abordarse para posicionar al Correo como contribuyente a la preparación para el comercio electrónico en los países seleccionados.

### Finanzas electrónicas para la inclusión

La inclusión financiera se posiciona como un facilitador del desarrollo sostenible destacado en varios de los SDG. Los Correos son un jugador clave en la inclusión financiera y la administración del riesgo de desastres, las instituciones financieras postales tienen el doble de clientes del sexo femenino que otras instituciones financieras en los países en desarrollo.<sup>31</sup>

Más de 1 500 millones de personas en todo el mundo ya están utilizando los servicios financieros proporcionados por los Correos. A través de sus esfuerzos de inclusión financiera, los Correos ayudan a promover servicios financieros accesibles para todos, y específicamente para las mujeres, los segmentos marginados de la sociedad y las comunidades vulnerables. Se esfuerzan por abordar las limitaciones que impiden que las personas participen en el sector financiero.<sup>32</sup>

En 2016, el Banco Mundial estimó que alrededor de dos mil millones de personas en todo el mundo no usan servicios financieros formales y más del 50 % de los adultos en los hogares más pobres no tienen acceso a servicios bancarios. Una iniciativa del Banco Mundial tiene como objetivo proporcionar a todos los adultos acceso a una cuenta bancaria para 2020. La organización dice que tener una cuenta bancaria es la base sobre la cual se crea una oferta de servicios financieros inclusivos. Como titulares de cuentas bancarias, las personas vulnerables tienen más probabilidades de acceder a servicios financieros como el crédito, y de lanzar o expandir negocios.<sup>33</sup>

La evidencia muestra que la inclusión digital puede fomentar el crecimiento económico inclusivo y el logro de objetivos de desarrollo más amplios. Según el McKinsey Global Institute, la financiación electrónica por sí sola podría beneficiar a miles de millones de personas al estimular un crecimiento inclusivo que agregue 3.7 billones de dólares al PIB de las economías emergentes para 2025. Un estudio en Kenia revela el impacto a largo plazo en los servicios de dinero móvil: M-Pesa ha sacado de la pobreza a 194,000 hogares (aproximadamente el 2 % de la población de Kenia), y ha mejorado efectivamente la vida económica de los vulnerables, incluidas las mujeres pobres y otros miembros de hogares encabezados por mujeres.<sup>34</sup>

Para seguir siendo relevante y dominante como proveedor de productos financieros inclusivos sostenibles, el Correo necesita mejorar en términos de digitalización. Un buen ejemplo es Postal Corporation of Kenya, que tenía una cuota de mercado del 27 % para las transferencias de dinero nacionales en 2006. La entrada al mercado de varios operadores de redes móviles desde 2008, incluido M-Pesa, ha sido una historia de éxito sobresaliente. Para mantenerse por delante de los competidores, los operadores postales deben digitalizar y ofrecer servicios financieros por completo, o arriesgarse a ser marginados como proveedores de servicios financieros.

Los Correos deben digitalizar tanto las operaciones como los productos para mejorar la calidad de las experiencias, la eficiencia del cliente y reducir los costos. En primer lugar, a nivel operativo, los Correos deben digitalizar sus oficinas principales y administrativas, conectar sus oficinas postales a una red en línea y garantizar que todos los procesos estén

32 [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/globalPanoramaOnPostalFinancialInclusion2016En.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/globalPanoramaOnPostalFinancialInclusion2016En.pdf)

33 [www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/brief/achieving-universal-financial-access-by-2020](http://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/brief/achieving-universal-financial-access-by-2020)

34 [www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Featured%20Insights/Employment%20and%20Growth/How%20digital%20finance%20could%20boost%20growth%20in%20emerging%20economies/MGI-Digital-Finance-For-All-Executive-summary-September-2016.ashx](http://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Featured%20Insights/Employment%20and%20Growth/How%20digital%20finance%20could%20boost%20growth%20in%20emerging%20economies/MGI-Digital-Finance-For-All-Executive-summary-September-2016.ashx)

30 [etradeforall.org](http://etradeforall.org)

31 [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/globalPanoramaOnPostalFinancialInclusion2016En.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/globalPanoramaOnPostalFinancialInclusion2016En.pdf)

automatizados. En segundo lugar, a nivel de producto, las libretas y los giros postales deben ser reemplazados por opciones digitales que están disponibles a través de múltiples canales de entrega, además de las oficinas postales físicas.

## Factores clave de éxito para la inclusión digital postal

### La red

Una red amplia y bien conectada es crucial cuando se brindan servicios digitales, ya que aborda uno de los tres desafíos principales: la accesibilidad (los otros dos desafíos son la asequibilidad y la elegibilidad). De hecho, según la UIT, solo el 15 % de los hogares de los PMA tienen acceso al internet en sus hogares. En estos países, muchos usuarios de internet acceden a la red desde el trabajo, las escuelas y las universidades, o desde otras conexiones públicas compartidas fuera del hogar<sup>35</sup>. Aquí es donde la red postal puede desempeñar un papel importante, con su presencia en las zonas rurales que promueve la integración de las personas en el gobierno electrónico, el comercio electrónico o las finanzas electrónicas.

### Capilaridad

Ya sea por tener una de las redes físicas más grandes del mundo con más de 650,000 sucursales de correos, o manejar aproximadamente la mitad de los paquetes relacionados con el comercio electrónico del mundo, las empresas del sector postal siguen siendo potencialmente relevantes para facilitar el acceso físico a miles de millones de clientes que intercambian dinero a través de sus teléfonos móviles o entregando lo que se ordena en línea.

### Conectividad

Para aprovechar al máximo los beneficios de una vasta red, las oficinas de correos, incluidos los agentes, deben estar interconectadas a través de una red electrónica. Mantener una red electrónica de este tipo es particularmente difícil en las zonas rurales, donde la conectividad a la electricidad e internet no siempre está disponible.

### Flexibilidad de la red.

El Correo es un proveedor de servicios conveniente para los clientes, ya que tiene una gran red, incluida una presencia en las zonas rurales. Sin embargo, para ser más atractivos para los clientes, los operadores postales deben adaptarse a las necesidades de sus clientes.

Para abordar ese requisito de flexibilidad utilizando tecnología, la mayoría de los Correos ponen sus servicios a disposición a través de quioscos, canales móviles o internet, además de sus sucursales físicas. Este tipo de enfoque se ha convertido en una necesidad, ya que cada vez más clientes buscan conveniencia y requieren acceso a sus servicios postales digitales en todas partes, todo el tiempo.

### Personal

El sector postal es uno de los mayores empleadores del mundo. La base de datos estadísticos de la UPU<sup>36</sup> para 2016 muestra que la cantidad de personal del sector postal en todo el mundo se estima en 5.32 millones. El personal es indiscutiblemente el activo más valioso para el éxito de una organización. Según el Panorama mundial sobre la inclusión financiera postal de la UPU, las habilidades del personal postal tienen un tremendo impacto positivo en el éxito global de la inclusión financiera postal. La investigación muestra que tener una fuerza laboral calificada también contribuye en gran medida no solo a la provisión de servicios financieros sino también al desarrollo socioeconómico general en los países en desarrollo.

Con el fin de mejorar las capacidades blandas y técnicas de los empleados postales sobre cómo manejar las nuevas tecnologías y la transformación digital de los servicios postales, con el apoyo de la UPU, los Correos establecen políticas nacionales de capacitación en algunos países. India Post<sup>37</sup> por ejemplo, ha diseñado programas de capacitación tanto dentro como fuera del país, y se han realizado varios cursos de capacitación. Según India Post, uno de los muchos objetivos era alcanzar el 100 % de alfabetización informática. Del mismo modo, Morocco Post estableció una universidad<sup>38</sup> postal en 2007 para ofrecer capacitación a su personal en administración, banca y nuevas tecnologías. Además, el DO marroquí aprovechó las habilidades externas al involucrar a los gerentes superiores del sector bancario para llenar ciertas brechas internas de habilidades.

Los empleados del servicio postal deben tener conocimientos en servicios digitales para intercambiar datos e información en tiempo real con las oficinas de correos a través de sus redes. Para la prestación efectiva y eficiente de los servicios postales, es de suma importancia la productividad y la eficiencia del personal del servicio postal. Esto apunta al hecho de que los empleados con conocimientos computacionales relevantes en servicios postales mejoran la capacidad del Correo para ofrecer servicios digitales.

### Marco legal y regulatorio

Otro factor de éxito importante para los Correos es el marco legal y regulatorio, que determina si el Correo puede ofrecer servicios de gobierno electrónico, comercio electrónico o finanzas electrónicas y, de ser así, qué tipo de productos y cómo (por ejemplo, a través de asociaciones).

35 [www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf)

36 [pls.upu.int/pls/ap/ssp\\_report.main?p\\_choice=AGGREG&p\\_language=AN](http://pls.upu.int/pls/ap/ssp_report.main?p_choice=AGGREG&p_language=AN)

37 [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/caseStudyMoroccoEn.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/caseStudyMoroccoEn.pdf)

38 [www.upu.int/uploads/tx\\_sbdownloader/caseStudyMoroccoEn.pdf](http://www.upu.int/uploads/tx_sbdownloader/caseStudyMoroccoEn.pdf)

En medio del remolino tecnológico de la última década, las nuevas tecnologías, los nuevos jugadores y los nuevos modelos de negocio están llegando rápidamente a la mayoría de edad. Las medidas proactivas y los intercambios con todos los actores de la cadena de valor en el sector (empresas emergentes, centros de competencia, fabricantes y operadores, así como usuarios) son clave para impulsar el ecosistema digital emergente. Los marcos normativos y normativos de las TIC deben estar actualizados, ser flexibles, estar basados en incentivos e impulsados por el mercado para apoyar la transformación digital en todos los sectores y regiones geográficas. Las medidas y herramientas de colaboración en materia de TIC de próxima generación son la nueva frontera para los reguladores y los encargados de formular políticas a medida que trabajan para maximizar la oportunidad que brinda la transformación digital.<sup>39</sup>

### Capacidad financiera

Si un operador postal es rentable, tiene los recursos necesarios para invertir en la modernización de sus oficinas postales y la mejora de su red (tamaño, densidad y conectividad). Además, puede atraer a empleados calificados y está en una mejor posición para retenerlos, ya que tiene los medios para ofrecer buenas condiciones de trabajo. A la larga, la reinversión de ganancias puede aumentar la calidad del servicio, lo que ayuda a cumplir con las expectativas del cliente. En 2017, el 15 % de los operadores postales afirmó que los ingresos derivados de los servicios electrónicos/ servicios digitales estaban entre el 5 y el 10 %, mientras que otro 14 % afirmó que ascendía al 25 % o más.

### Compromiso político y confianza pública en el Correo

La Agenda 2030 alienta a todos los estados miembros de la ONU a “desarrollar tan pronto como sea posible respuestas nacionales ambiciosas a la implementación general de esta Agenda”. La Agenda señala que corresponde a cada gobierno “decidir cómo [los] objetivos aspiracionales y globales [de los SDG] deben incorporarse en los procesos, políticas y estrategias de planificación nacional”. Establece que las respuestas nacionales hacia la implementación pueden “basarse en los instrumentos de planificación existentes, como el desarrollo nacional y las estrategias de desarrollo sostenible”. Los planes y estrategias nacionales establecen la dirección y las prioridades generales y constituyen la primera oportunidad para expresar los esfuerzos de los SDG de manera coherente a nivel nacional.

En las secciones anteriores, nos centramos en la capacidad de la red postal para ayudar a los gobiernos a implementar políticas. Hoy en día, las publicaciones son instituciones de doble resultado, lo que significa que tienen que alcanzar objetivos paralelos de ser rentables y lograr un impacto social. Los Correos no pueden cumplir estos objetivos sin el apoyo de las autoridades públicas.

No hay nada nuevo sobre los gobiernos que aprovechan su red postal para proporcionar servicios gubernamentales a grandes porciones de sus poblaciones. Más recientemente, varios gobiernos han implementado políticas públicas para fomentar el gobierno electrónico y los programas de comercio electrónico a través de su red postal.

### Alineamiento de la política nacional

Se recomienda que los gobiernos exploten el potencial de las TIC a través de políticas coherentes de todo el sector público estrechamente alineadas con las políticas nacionales más amplias destinadas a lograr los SDG. Ser exitoso requiere un enfoque de todo el gobierno en todos los ministerios y agencias y entre niveles, así como asociaciones con actores no gubernamentales. Ese enfoque debe estar respaldado por una voluntad política de alto nivel, un ejemplo del cual es una institución intergubernamental efectiva con recursos financieros claramente asignados y poderes de toma de decisiones. Maximizar el potencial de las TIC también exige una infraestructura adecuada para la interoperabilidad y las transacciones digitales en todo el sector público, que depende de estándares comunes, intercambio de datos y personal altamente calificado, así como una sólida capacidad organizativa.

Capítulo VIII:  
**conclusiones y  
recomendaciones**

## Conclusión

La Estrategia Postal Mundial de Estambul, adoptada por los países miembros de la UPU en 2016, describió tres objetivos generales para el desarrollo continuo de la red postal internacional. Uno de los objetivos era garantizar productos sostenibles y modernos, reconociendo que los Correos que han diversificado sus actividades e invertido en las tres dimensiones de la red postal (física, financiera y digital) han tenido mejores resultados que otros Correos. La UPU está promoviendo este enfoque y ayudando a los países miembros a aprovechar las oportunidades que resultan de la diversificación de productos y servicios.

Los Correos tienen una larga historia, y son a menudo el establecimiento nacional más antiguo que existe. Al mismo tiempo, el mundo se está volviendo digital, los negocios se están volviendo digitales y el impacto en los servicios postales tradicionales es claro. El negocio digital significa comercio sin papel, lo que a su vez significa que la función central del Correo podría cambiar. Las estrategias digitales no favorecen al sector postal: por el contrario, exigen una reducción en el comercio de papel y una entrega mejor y más barata para los artículos de comercio electrónico. Los Correos se están transformando en digitales para ofrecer a los clientes mejores productos y servicios para competir con los nuevos entusiastas digitales.

La digitalización es la causa de transformaciones a gran escala a través de múltiples dimensiones de negocios para los Correos: abre nuevas oportunidades para la creación de valor, pero también es una fuente de riesgos. Las implicaciones económicas y sociales de la digitalización generan dudas por parte de los responsables políticos sobre el impacto más amplio de la transformación digital y sus implicaciones en términos de inclusión para la sociedad. Este informe ha considerado los problemas que enfrentan los Correos a la luz de la implementación y el uso generalizado de tecnologías en rápida evolución.

En un contexto más amplio, alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030 requerirá un cambio de paradigma en la forma en que las sociedades participan en el comercio electrónico, el gobierno electrónico, las finanzas electrónicas, etc. Requerirá repensar el papel de los Correos y la forma en que sirven a la sociedad civil, el sector privado y los gobiernos. Las TIC, junto con la extensa red física postal, tienen el potencial de garantizar que nadie se quede atrás en el desarrollo sostenible. La Agenda 2030 reconoce específicamente el papel vital de estos dos componentes como catalizador para hacer realidad su visión, y establece que "la difusión de la tecnología de la información y las comunicaciones y la interconexión global tienen un gran potencial para acelerar el progreso humano, cerrar la brecha digital, desarrollar sociedades del conocimiento como la innovación científica y tecnológica entre diferentes sectores".

Este informe muestra que los Correos están utilizando los servicios postales digitales como una herramienta para aprovechar la confianza y las competencias, diversificar y proteger su negocio principal. Por primera vez, los Correos están identificando los servicios postales digitales que tienen un impacto positivo en los ingresos de la organización en general. Este punto de inflexión podría desencadenar una nueva ola de aumento de la inversión en digitalización del sector postal.

Se ha avanzado mucho en el área de desarrollo de estrategias y capacidades, con un número significativo de Correos que informan que han aumentado los fondos dedicados a los servicios digitales y han desarrollado una estrategia de mercado digital dedicada. Sin embargo, este informe muestra hasta qué punto las publicaciones no se consideran en todos los casos en las estrategias digitales regionales y nacionales, lo que indica que el potencial está lejos de ser aprovechado por completo en la red.

Se ha presentado un fuerte desarrollo de los servicios de correo electrónico y gobierno electrónico en países donde el medio ambiente es favorable. Los Correos están bien posicionadas para digitalizar los procesos del gobierno, lo que satisface el creciente interés de los encargados de formular políticas en el uso del gobierno electrónico para reducir los costos de prestación de servicios a los ciudadanos. Los esfuerzos en estas áreas deben complementarse con la mejora continua de los marcos legales a nivel nacional e internacional; sin embargo, muchos de estos instrumentos legales tardan en ser "traídos al mercado". Los gobiernos de todo el mundo deberán repensar sus modelos de gobernanza para cumplir con los principios básicos de la Agenda 2030 y responder a las demandas de las personas de servicios más receptivos e inclusivos. Si bien el gobierno electrónico se trata de poner en línea los servicios, el futuro será sobre el poder del gobierno digital para aprovechar la innovación y la capacidad de recuperación de la sociedad y transformar la gobernanza para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Es importante reconocer las capacidades del Correo para fomentar la confianza en las transacciones en línea, asociarse con los gobiernos para reducir la corrupción y expandir los servicios gubernamentales a las comunidades desatendidas.

Los servicios de comercio electrónico están a la vanguardia de los planes de innovación de productos de los Correos; los cinco servicios electrónicos principales que están “en desarrollo” son compatibles con el comercio electrónico (portal de compras postales en línea/centro comercial; declaraciones de aduanas en línea; integración de servicios postales web con sitios de comerciantes electrónicos; tienda de productos filatélicos y postales en línea; y administración en línea de entrega de documentos/mercancías), pero muchos Correos aún no tienen estos elementos básicos. Las asociaciones se consideran un facilitador clave para brindar capacidad a los Correos y garantizar el despliegue oportuno de servicios, el intercambio de riesgos y la reducción de las cargas financieras en la sociedad de la información en rápida evolución. Estos esfuerzos deberían incluir la creación de asociaciones con nuevas empresas y la comprensión de los ecosistemas digitales para poder crear nuevos servicios, pero también hacer que los nuevos servicios sean accesibles para diferentes partes interesadas.

El radar tecnológico de la UPU en este informe proporciona una herramienta para identificar tendencias que deberían investigarse o monitorearse en el desarrollo de servicios postales electrónicos.

La primera área es “big data, análisis de datos y tecnologías de computación en la nube”, que todavía se considera un campo estratégico para los Correos a medida que avanzan cada vez más hacia los servicios digitales. La privacidad de los datos es especialmente relevante, con el crecimiento de los flujos de datos transfronterizos en dimensiones físicas, digitales y financieras. El Correo puede aprovechar su ubicuidad y tradición como proveedor de servicios universales a nivel nacional para garantizar que esta confianza en las transacciones en línea no sea discriminatoria y esté universalmente disponible para todos los ciudadanos y empresas. Se necesita una mayor investigación para identificar el papel que pueden desempeñar los Correos a nivel nacional e internacional, trabajando en conjunto con la UPU para mejorar las oportunidades que el big data puede brindar a los responsables políticos y a los participantes del sector postal.

La segunda área se refiere a lo “móvil” como un impulsor clave para los servicios postales digitales. Con más y más transacciones de comercio electrónico generadas desde dispositivos móviles, los Correos están adaptando rápidamente los servicios para satisfacer las expectativas de los clientes. Esto requiere una estrategia específica para el desarrollo de servicios, especialmente en regiones donde los teléfonos móviles son los principales impulsores de las transacciones financieras y comerciales.

La tercera área a examinar es la creciente importancia de los “ataques cibernéticos, estándares y tecnologías de ciberseguridad” dentro del sector postal y logístico. La confianza en los servicios postales digitales depende totalmente de la política de seguridad y privacidad: el factor más importante es generar confianza entre los usuarios. La UPU ha establecido el dominio de internet. POST para facilitar la protección de los Correos y aumentar la confianza en los servicios postales electrónicos.

Desde una perspectiva política, es importante destacar que la transformación digital de los Correos no solo dependerá de las tecnologías, sino que también requerirá un enfoque integral por parte de los gobiernos y los reguladores. Las formas tradicionales de regulación pueden no ser aplicables; por lo tanto, se necesita un cambio de paradigma en el pensamiento estratégico, la legislación y la regulación.

Las políticas digitales pueden verse como una oportunidad para los Correos. De hecho, ofrecen oportunidades para mejorar los productos y servicios existentes, o para proporcionar nuevos productos y servicios que antes no eran posibles. Proporcionan el impulso para que los Correos cambien y compitan con el sector privado para satisfacer las necesidades de los clientes. Exigen que los Correos se alejen de la zona de confort de su status quo y adopten un nuevo modelo de negocio.

Al ofrecer un futuro sólido para el sector postal en un mundo digital, es esencial que los gobiernos desarrollen políticas apropiadas para el sector postal que estén alineadas con las políticas digitales y de otro tipo. Los gobiernos deben adoptar un enfoque holístico para el desarrollo de políticas que garantice que puedan satisfacerse todas las necesidades rurales a través de un portal. El Correo en cada país debe exponer si puede fungir como ese portal en sí o como socio de un proveedor de servicios mejor establecido. Sin medidas concretas, la brecha digital en términos de comercio electrónico, finanzas o gobierno electrónico se ampliará, con profundas implicaciones en términos de desigualdad, y el principio de no dejar a nadie atrás será desafiado en la economía digital a menos que se consideren las necesidades tanto de los países en desarrollo como de los menos desarrollados y todos los segmentos de la población. Para tener un impacto social significativo en el uso de nuevas tecnologías, los gobiernos deberían considerar el uso de la red física nacional existente para garantizar la inclusión en todos los países.

Esto plantea una pregunta clave para la regulación futura: con los límites del mercado evolucionando tan rápido, ¿podemos hablar sobre el dominio de los operadores tradicionales en los mercados postales? De hecho, es evidente que la presión sobre la rentabilidad del servicio postal ahora es ejercida por fuerzas que antes estaban fuera del ámbito del mercado postal, como lo veían tradicionalmente los reguladores.

**La Oficina Internacional trabaja junto a Gobiernos y la comunidad internacional a través de las plataformas como la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) de la ONU con el objetivo de posicionar el sector postal, y a sus servicios digitales, como una infraestructura pública vital para la inclusión digital, sirviendo a los ciudadanos, empresas y a los Gobiernos a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.**

Anexo 1

# **Definición de servicios digitales y gobierno electrónico**

Opciones de la tabla	Definiciones
Servicio en desarrollo	Proceso de desarrollo de un nuevo servicio para el mercado que incluye pruebas piloto. Este tipo de desarrollo se considera el paso preliminar en el desarrollo del servicio e implica una serie de pasos que deben completarse antes de que el producto pueda lanzarse comercialmente.
Usuario	Cualquier individuo, empresa u organización que acceda y utilice un servicio postal electrónico como remitentes, destinatarios u otros.

Servicio	Definiciones
<b>Servicios de correo electrónico y gobierno electrónico</b>	
Buzón postal electrónico	Permite el envío de mensajes electrónicos por parte de un remitente autenticado, entrega al destinatario autenticado y acceso, administración y almacenamiento de mensajes electrónicos e información para el destinatario autenticado. Definido en el artículo 37 del Convenio de la UPU y el artículo 37.006 del Reglamento del Convenio.
Correo directo en línea	Entrega de publicidad u otras comunicaciones promocionales por el Correo a través de medios electrónicos.
Correo electrónico postal registrado	Proporciona un intercambio seguro y confiable de mensajes electrónicos, permitiendo el envío de mensajes electrónicos por un remitente autenticado para su entrega a un destinatario o destinatarios autenticados con comprobante de envío y comprobante de entrega. Definido en el artículo 37 del Convenio de la UPU y el artículo 37.005 del Reglamento del Convenio.
Tarjetas electrónicas	Ofrece la posibilidad de comprar una postal en línea, que luego se entrega a los destinatarios por medios físicos o electrónicos.
Burofax en línea	Permite la transmisión por fax de textos e ilustraciones fieles al original, tal como se define en el artículo 37-002 del Reglamento del Convenio.
Facturación electrónica	Un servicio que respalda la entrega de facturas electrónicas, p. ej., desde bancos, empresas de servicios públicos o agencias gubernamentales hasta los buzones postales electrónicos de los clientes.
Correo híbrido	Permite al remitente enviar un mensaje original en forma física o electrónica, que luego se procesa electrónicamente y se convierte en un mensaje físico o electrónico para su entrega al destinatario. Definido en el artículo 37-001 del Reglamento del Convenio. También incluye servicios como la "impresión transaccional" que se ofrece a las grandes empresas.
Correo híbrido inverso	Permite a los clientes enviar un mensaje físico original, que se convierte en forma electrónica para su entrega al destinatario. Definido en el artículo 37-001 del Reglamento del Convenio.
Facilitación en línea del correo híbrido	Permite a los pequeños publicistas acceder, a través del sitio web del Correo, a servicios integrales relacionados con el diseño, la preparación, la impresión y el envío de sus campañas de correo directo o correos transaccionales.
Marca de certificación postal electrónica	Proporciona una cadena de evidencia, almacenada por un operador designado como un tercero de confianza, para demostrar la existencia de un evento electrónico, para cierto contenido, en una fecha y hora determinadas, y que involucra a una o más partes identificadas. Definido en el artículo 37-004 del Reglamento del Convenio. La especificación funcional UPU S43 es compatible con este servicio.
Firma digital	Un análogo digital de una firma física escrita basada en un algoritmo mediante el cual se puede verificar la identidad del firmante y la integridad de los datos. El Correo identifica legalmente a un cliente y le brinda la capacidad de firmar digitalmente un documento electrónico o un mensaje. La firma digital utiliza criptografía para garantizar la identidad del remitente (autenticación) y garantizar que el mensaje no se modificó en tránsito (integridad), y evita que el remitente niegue haber enviado el mensaje (no repudio).
Servicios de identidad digital	El Correo emite una identidad digital que identifica legalmente a sus clientes. La identidad digital se puede asegurar con una autenticación electrónica simple usando una contraseña, o con tecnologías de autenticación más seguras basadas en criptografía e infraestructura de clave pública.

Servicio	Definiciones
Servicios de credencialización	La capacidad de un cliente de utilizar un nombre digital y una contraseña en otro sistema y recibir la validación de terceros de su identidad digital. Por ejemplo, un cliente con una identidad digital emitida por el Correo inicia sesión en su sistema bancario para realizar transacciones comerciales. El banco solicita electrónicamente la validación de la identidad digital del Correo emisor, que emite al banco un token que representa la validación de esa identidad digital.
Archivo digital	El Correo convierte documentos y datos físicos y los almacena en archivos electrónicos legalmente comprobables y verificables, utilizando estándares de la industria (por ejemplo, OAIS ISO 14721: 2003). La administración de un archivo digital implica el desarrollo, estructuración, configuración y operación de un proceso completo de archivo digital sobre la base de los estándares reconocidos de la industria.
Salud electrónica	Permite a los clientes (pacientes y cuidadores) acceder y administrar información médica personal (certificación, tarifas, administración de cuentas).
Administración electrónica: solicitudes de pedidos en línea (mostrador o internet)/registros	Los clientes pueden solicitar, ordenar o registrar documentos oficiales en el mostrador o por internet (por ejemplo, pasaporte, licencia de conducir, registro universitario), para su entrega o provisión por parte del Correo.
<b>Comercio electrónico</b>	
Tienda en línea de filatelia y postales	Los clientes pueden comprar productos filatélicos y postales a través del sitio web postal y recibirlos en una dirección física.
Portal de compras postales en línea (o centro comercial)	Sitio web postal o portal web que muestra productos de una variedad de comerciantes. Los sitios web de los comerciantes a menudo se integran con el sitio web del Correo.
Declaración aduanera en línea	Los clientes pueden proporcionar la información necesaria (CN 22, CN 23, CP 72) a través del sitio web postal a la autoridad pertinente antes de importar o exportar un artículo.
Integración de servicios postales web con sitios de comerciantes	Proporciona a los comerciantes electrónicos herramientas de software (como API, interfaces de programación de aplicaciones) para permitir la integración de las capacidades de envío y seguimiento en línea del Correo con sus aplicaciones de comercio electrónico.
Informes de rendimiento y análisis	El Correo proporciona a los comerciantes electrónicos informes de rendimiento personalizados (por ejemplo, sobre devoluciones, demoras y tiempos de entrega) para ayudarlos a administrar los costos, las operaciones y la experiencia del cliente.
Dirección virtual internacional	El Correo proporciona una dirección física internacional en otro país para permitir a los clientes comprar fácilmente productos de los comerciantes electrónicos de ese país y enviarlos a través del correo.
Cálculo de los costos desembarcados totales estimados	Como parte del proceso de compra en línea, proporciona a los compradores en línea información detallada sobre todos los costos asociados con la entrega de documentos o mercancías.
Administración en línea de documentos u opciones de entrega de mercancías	Permite a los clientes notificar al Correo de forma electrónica (por ejemplo, a través de aplicaciones, web, etc.) el lugar de entrega de los documentos o mercancías (por ejemplo, casillero para paquetes, hogar, minorista local, etc.).
<b>Soluciones digitales financieras y de pago</b>	
Administración de cuentas en línea	Permite a los clientes administrar electrónicamente su cuenta postal financiera y llevar a cabo operaciones relacionadas con la cuenta.
Remesas electrónicas	Un servicio que permite el envío de dinero ya sea de efectivo a efectivo o de cuenta a cuenta, a un destinatario a través de una red electrónica.
Pago de facturas en línea	Un servicio que permite el pago de facturas a través del sitio web del Correo, que implica el desarrollo de un sistema especializado de pago en línea.
Soluciones de pago	Un servicio que proporciona un servicio en línea (tiendas) para aceptar pagos electrónicos por diversos métodos a través de una única pasarela de pago.
Servicios de depósito en garantía para comercio electrónico	Un servicio que proporciona una solución de pago segura que recolecta, retiene y desembolsa fondos vinculados al pago del cliente de los bienes comprados en línea hasta la entrega de su paquete.

Servicios de apoyo	
Punto de acceso público al internet en oficinas de correos	Los clientes pueden acceder a los servicios de internet en las oficinas de correos.
Información en línea sobre servicios y tarifas	Los clientes pueden acceder a información sobre los diferentes servicios y productos, así como a las tarifas correspondientes, en el sitio web, la aplicación, etc. del Correo.
Búsqueda en línea (códigos postales, direcciones, oficinas postales)	Permite a los clientes buscar una oficina postal o código postal, o validar una dirección en línea ingresando información como la calle, la ciudad o el código postal, o la dirección completa.
Contacto en línea y servicio al cliente	Permite a los clientes ponerse en contacto de forma electrónica con el Correo para obtener un servicio o información, a través de un sitio web, una aplicación, redes sociales, correo electrónico o teléfono.
Seguimiento y localización	Permite a los clientes rastrear y monitorear electrónicamente un artículo postal.
Notificación electrónica	El Correo notifica a un remitente o destinatario de forma electrónica (por ejemplo, por SMS, correo electrónico o redes sociales) que los documentos o artículos de la mercancía se han entregado o deben recogerse en una dirección específica (casillero para paquetes, domicilio, minorista local, etc.).
Cambio de domicilio en línea	Permite a los clientes cambiar su dirección de correo electrónico, incluso a través de un portal o aplicación de internet.
Retención de correo en línea	Permite a los clientes solicitar, por correo electrónico o solicitud en línea, la suspensión de las entregas de correo a su dirección y la retención de su correo por un período de tiempo.
Servicios de limpieza de direcciones en línea	Permite a los correos de pequeñas empresas validar electrónicamente su lista de direcciones cargándolas en el sitio web del Correo.
Facturación postal electrónica	Un servicio mediante el cual los clientes reciben una factura electrónica por su uso de los servicios y productos del Correo.
Porte digital	Permite a los clientes realizar pedidos electrónicos, pagar y descargar el porte de documentos o mercancías a través del sitio web, la aplicación de teléfono inteligente o SMS del Correo. El porte puede imprimirse físicamente (por ejemplo, etiquetas de envío) o proporcionarse con un código numérico o una clave.
Porte digital personalizado	Permite a los clientes ordenar, pagar y descargar electrónicamente franqueo personalizado o personalizado para documentos o mercancías a través del sitio web del Correo, una aplicación de teléfono inteligente o el sitio web de un socio. El usuario carga una fotografía o selecciona una de un banco de imágenes propuestas por la publicación.
Servicio de recolección	Permite a los clientes solicitar un servicio de recolección por el sitio web del Correo, la aplicación de teléfono inteligente o SMS.

**UNIÓN POSTAL UNIVERSAL**

Oficina internacional  
Weltpoststrasse 4  
Casilla postal 312  
3000 BERNA 15  
SUIZA

Tel: +41 31 350 31 11  
Correo electrónico: [info@upu.int](mailto:info@upu.int)

