

5 INTRODUCCION

Como parte del compromiso del Consorcio Identidad 4.0 RD con la modernización y optimización del sistema de identificación de la Junta Central Electoral (JCE), se ha realizado un análisis exhaustivo de los dispositivos disponibles en el mercado, priorizando la eficiencia, seguridad y compatibilidad con la infraestructura existente.

En base a la amplia experiencia del consorcio en la implementación de soluciones tecnológicas para la gestión de identidad, se ha seleccionado el Canon imageFORMULA P-208II como el escáner ideal para la digitalización de documentos dentro del proceso de emisión de la nueva Cédula de Identidad y Electoral (CIE) y Cédula de Identidad (CI).

Este escáner portátil de alto rendimiento destaca por su precisión en la captura de documentos oficiales, incluyendo tarjetas de identificación, licencias de conducir, contratos, fotografías y otros archivos esenciales para la personalización y validación de identidad. Su diseño compacto y su capacidad de escaneo a doble cara optimizan los tiempos de procesamiento, reduciendo significativamente los errores en la captura de datos.



El Canon imageFORMULA P-208II ha sido elegido estratégicamente debido a los siguientes factores clave:

- Experiencia del consorcio en la implementación de sistemas de escaneo de alta precisión, garantizando su integración óptima con los procesos de la JCE.
- Compatibilidad comprobada con los sistemas operativos y plataformas en la nube utilizadas en proyectos de identidad digital.
- Cumplimiento con estándares internacionales de calidad y seguridad, incluyendo normativas de protección de datos y eficiencia energética.
- Fiabilidad en entornos de alto volumen de escaneo, respaldada por casos de éxito en la implementación de este modelo en otros organismos gubernamentales y entidades de identificación ciudadana.

El imageFORMULA P-208II permite un escaneo intuitivo y eficiente mediante su función de "Conectar y Escanear", eliminando la necesidad de instalación de software adicional. Además, su tecnología de Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR) facilita la conversión de documentos físicos en archivos digitales estructurados, garantizando una gestión documental ágil y segura.

Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D

25 febrero 2025



Debido a su compatibilidad con sistemas operativos Windows y Mac, así como su integración con plataformas en la nube como Google Drive™, OneDrive™ y Microsoft® SharePoint®, este escáner representa una solución flexible y escalable, perfectamente alineada con los requerimientos tecnológicos y operativos de la JCE.

Con una trayectoria comprobada en la integración de soluciones tecnológicas para identidad digital, el Consorcio Identidad 4.0 RD garantiza que la incorporación del Canon imageFORMULA P-208II fortalecerá la infraestructura de emisión de cédulas, asegurando una transición eficiente hacia un sistema moderno, seguro y de alta precisión.

DESCRIPCIÓN DE LOS PERIFÉRICOS

5.1 ESCÁNER DE DOCUMENTOS - CANON IMAGEFORMULA P-208II

El Canon imageFORMULA P-208II es un escáner de documentos compacto y portátil que permite la digitalización rápida de documentos de identidad, fotografías, contratos y otros archivos relevantes. Es ideal para su uso en entornos de oficina o en movilidad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Tipo: Escáner de documentos portátil.
- Alimentación de documentos: Automática o manual.
- Tamaño de documentos:
- Anchura: 2.0" a 8.5"
- Longitud: 2.8" a 14.0"
- Capacidad del alimentador: 10 hojas.
- Modos de escaneo: Color, escala de grises y blanco y negro.
- Resolución óptica: 600 ppp.
- Velocidades de escaneo:
- Blanco y negro: Hasta 8 páginas por minuto (ppm) / 16 imágenes por minuto (ipm).
- Escala de grises: Hasta 8 ppm / 16 ipm.
- Color: Hasta 8 ppm / 16 ipm.
- Interfaz: USB 2.0 de alta velocidad.
- Compatibilidad con sistemas operativos: Windows (XP, Vista, 7, 8, 10) y Mac OS X 10.6 en adelante.
- Software integrado:
- CaptureOnTouch: Optimización de escaneo con opciones avanzadas.
- OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres): Convierte documentos físicos en texto digital.
- Integración con la nube: Compatible con Google Drive™, Evernote™, Microsoft® SharePoint®, OneDrive™ y Dropbox™.

Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D.

25 febrero 2025



OTRAS CARACTERÍSTICAS:

- Detección automática de color y tamaño de documento.
- Corrección de desviación y eliminación de sombras.
- Detección de alimentación doble para evitar pérdida de datos.

BENEFICIOS

- Escaneo rápido y eficiente, optimizando el procesamiento de documentos en la JCE.
- Compacto y portátil, ideal para estaciones de trabajo con espacio limitado.
- Integración con los sistemas de la JCE, facilitando el almacenamiento seguro de documentos digitales.
- Alta calidad de imagen, asegurando legibilidad en documentos oficiales.

Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D

25 febrero 2025



5.2 TABLETA DE FIRMA DIGITAL WACOM STU-540

Como parte de esta estrategia, y en base a la amplia experiencia del consorcio en la implementación de soluciones de autenticación digital y biométrica, se ha seleccionado la tableta de firma digital Wacom STU-540. Este dispositivo representa la opción más avanzada y confiable en la captura de firmas electrónicas manuscritas, asegurando precisión biométrica, seguridad criptográfica y una integración fluida con los sistemas existentes de la Junta Central Electoral (JCE).

La elección del Wacom STU-540 responde a los siguientes criterios estratégicos:

- Experiencia del consorcio en la implementación de sistemas de firma electrónica en entornos gubernamentales y de alta seguridad.
- Cumplimiento con estándares internacionales de cifrado y autenticación, garantizando la validez jurídica de las firmas electrónicas.
- Compatibilidad con infraestructuras de escritorio virtual (VDI), permitiendo su integración con plataformas como Citrix XenDesktop y XenApp.
- Fiabilidad y durabilidad en entornos de alto tráfico, asegurando un rendimiento óptimo en oficinas de atención al ciudadano.
- Autenticidad en la representación de la firma manuscrita, mediante la tecnología WILL™ (Wacom Ink Layer Language), que proporciona una apariencia natural y precisa de cada trazo.

El Wacom STU-540 ha sido seleccionado como la solución óptima para la captura de firmas electrónicas en el proceso de emisión de la Cédula de Identidad y Electoral (CIE) y Cédula de Identidad (CI), gracias a su combinación de precisión biométrica, seguridad avanzada y robustez operativa.

Su pantalla LCD de 5 pulgadas con vidrio endurecido proporciona una experiencia de firma natural y ergonómica, replicando la sensación del papel y garantizando una durabilidad superior ante el uso intensivo en entornos de alta demanda. Además, su tecnología de captura con 1024 niveles de presión permite registrar con exactitud cada trazo de la firma manuscrita, asegurando una autenticación precisa, única y verificable.

Desde una perspectiva de seguridad y cumplimiento normativo, el Wacom STU-540 incorpora cifrado AES-256 y RSA-2048, garantizando la integridad y confidencialidad de cada transacción. Su Identificador Único de Hardware (UID) permite asociar de forma inalterable cada firma al dispositivo donde fue generada, fortaleciendo los mecanismos de auditoría, trazabilidad y prevención de fraude dentro del sistema de identidad de la Junta Central Electoral (JCE).

En términos de integración y escalabilidad, su conectividad flexible mediante USB, Virtual COM Port (VCP) y RS-232 facilita su implementación en infraestructuras de escritorio virtual (VDI), garantizando una interoperabilidad sin fricciones con los sistemas actuales de la JCE. Adicionalmente, su capacidad para almacenamiento y despliegue de imágenes permite utilizar el dispositivo como un canal de comunicación institucional, optimizando la difusión de información relevante para los ciudadanos.

La incorporación del Wacom STU-540 en la solución propuesta por el Consorcio Identidad 4.0 RD refuerza el compromiso con la innovación tecnológica y la seguridad en la gestión de identidad, asegurando un sistema de identificación digital eficiente, confiable y alineado con los más altos estándares internacionales.

Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D.



5.3 LECTOR DE HUELLAS DIGITALES DIGITALPERSONA 4500

La autenticación biométrica es un pilar esencial en la modernización de los sistemas de identidad. Por ello, el DigitalPersona 4500 es el dispositivo ideal para garantizar la identificación precisa y segura en los procesos de emisión de la Cédula de Identidad y Electoral (CIE) y Cédula de Identidad (CI). Este lector de huellas dactilares se distingue por su capacidad de capturar imágenes con alta fidelidad, su resistencia operativa y su compatibilidad con diversas plataformas tecnológicas.

El DigitalPersona 4500 destaca por sus características avanzadas:

- **Escaneo óptico de alta precisión:** Su tecnología óptica permite la captura de huellas con resolución de 500 dpi, asegurando un alto nivel de detalle y calidad en cada lectura.
- **Fiabilidad en entornos exigentes:** Equipado con una carcasa metálica robusta y un recubrimiento de silicona que mejora la adherencia de la huella, permite la identificación efectiva incluso con dedos húmedos, secos o rugosos.
- **Seguridad criptográfica integrada:** Implementa cifrado propietario de 32 bits con clave de rotación, protegiendo la integridad de los datos biométricos transmitidos.
- **Interoperabilidad y escalabilidad:** Compatible con múltiples sistemas operativos como Windows, Linux y Android, y optimizado para integrarse con los SDK de DigitalPersona.
- **Facilidad de uso e implementación:** Su interfaz USB 2.0 y su diseño compacto permiten una instalación sencilla y una experiencia de usuario intuitiva, ideal para entornos de alta demanda.

Desde el punto de vista normativo, el DigitalPersona 4500 cumple con certificaciones internacionales como FCC Class B, CE, ICES, BSMI, MIC, USB y WHQL, asegurando su idoneidad para sistemas de identidad gubernamentales. Su capacidad de rechazo de huellas falsas y latentes refuerza aún más la seguridad en el proceso de autenticación.

La implementación del DigitalPersona 4500 en la solución del Consorcio Identidad 4.0 RD representa un avance estratégico en la protección y validación de la identidad de los ciudadanos, alineado con los estándares internacionales de seguridad y eficiencia tecnológica.



Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D.

5.4 IMPRESORA TÉRMICA STAR BSC10UD-24

En el marco de la optimización de los procesos de venta y servicio en entornos de retail y hospitalidad, la impresora térmica STAR BSC10UD-24 se posiciona como una solución esencial para la emisión rápida y fiable de tickets y recibos. Su diseño simple y robusto, junto con la innovadora tecnología de carga de papel sin mecanismos complicados, garantiza un rendimiento óptimo en condiciones de uso intensivo, reduciendo tiempos de inactividad y mejorando la experiencia del cliente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS

- **Alta velocidad de impresión:** Con una capacidad de hasta 250 mm/seg, la impresora permite la emisión de recibos de forma ultrarrápida, ideal para momentos de alta demanda.
- **Resolución de 203 dpi:** La tecnología de impresión térmica directa asegura textos y gráficos nítidos, fundamentales para una legibilidad impecable en ambientes comerciales.
- **Interfaz dual (USB/RS232):** Facilita su integración con diversos sistemas de punto de venta, garantizando compatibilidad con múltiples plataformas operativas.
- **Diseño compacto y de fácil mantenimiento:** Su innovador sistema de "drop-in & print" elimina la necesidad de mecanismos de carga complicados, reduciendo el tiempo de cambio de rollo y aumentando la fiabilidad operativa.
- **Capacidad para rollos de 10 cm de diámetro:** Esta característica permite utilizar hasta un 60% más papel en cada rollo, lo que se traduce en menores costos operativos y menos interrupciones por reposición.
- **Compatibilidad con ESC/POS y suministro completo:** Viene equipada con fuente de poder y es compatible con los estándares de emulación más utilizados en la industria, facilitando su implementación en infraestructuras digitales existentes.

VENTAJAS

- **Incremento en la eficiencia operativa:** La alta velocidad de impresión y la capacidad extendida del rollo reducen los tiempos de espera en el punto de venta.
- **Reducción de costos:** Menor frecuencia en el cambio de papel se traduce en ahorro en insumos y logística.
- **Integración versátil:** La interfaz dual y la compatibilidad con ESC/POS permiten una implementación sencilla en diferentes entornos tecnológicos.
- **Fiabilidad y durabilidad:** Su diseño robusto y fácil mantenimiento garantizan un funcionamiento constante incluso en condiciones de uso intensivo.
- **Mejora en la experiencia del cliente:** Un proceso de emisión de recibos ágil y sin contratiempos contribuye a una atención más fluida y satisfactoria.



5.5 ESCÁNER DE HUELLAS DIGITALES LIVETOUCH QUATTRO

El LIVETOUCH QUATTRO responde a las exigencias de seguridad e interoperabilidad requeridas en los procesos de identificación nacional. Su integración dentro de los centros de emisión de documentos garantiza un registro biométrico confiable, alineado con estándares internacionales.

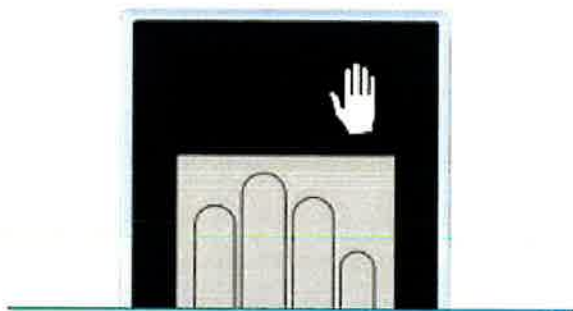
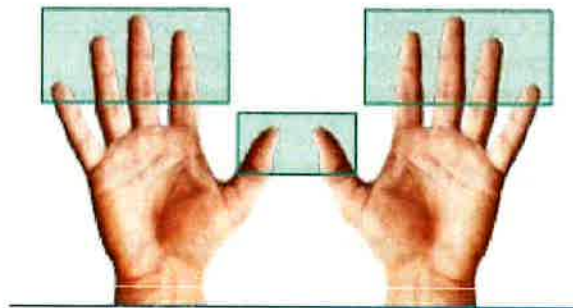
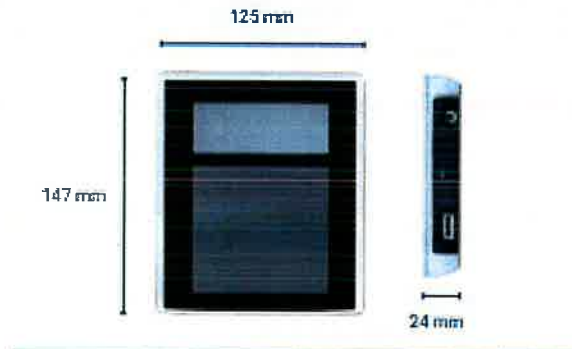
Su capacidad de captura rápida y su sistema de corrección visual reducen significativamente los tiempos de inscripción, permitiendo una experiencia más eficiente tanto para el personal de la JCE como para los ciudadanos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS

- **Captura multifuncional de huellas:** Permite la obtención de huellas planas, rodadas y el método 4-4-2, optimizando el registro de datos biométricos con alta precisión.
- **Pantalla táctil interactiva:** Incluye un sistema de guía visual que facilita el proceso de captura y minimiza errores de inscripción.
- **Alta resolución de imagen:** Sensor con 500 dpi, garantizando una calidad de imagen certificada por el FBI y BSI.
- **Diseño compacto y portátil:** Con dimensiones de 125 mm x 147 mm x 24 mm y un peso de solo 360 g, es ideal para integraciones en infraestructuras existentes.
- **Conectividad avanzada:** Compatible con USB 3.0 y 2.0, asegurando una transmisión de datos rápida y estable.
- **Protección robusta y durabilidad:** Recubrimiento de vidrio resistente a arañazos y certificación IP54, protegiendo contra polvo y salpicaduras.
- **Captura de firmas digitales:** Funcionalidad integrada que permite la recolección de firmas manuscritas sin necesidad de un dispositivo adicional.



Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D.



5.6 CÁMARA CANON EOS REBEL T7

En el marco del fortalecimiento de los procesos de identificación, la captura de imágenes de alta calidad es un pilar fundamental para garantizar la precisión y confiabilidad en la documentación oficial. La Canon EOS Rebel T7 ha sido seleccionada como una solución tecnológica clave para la obtención de imágenes que

Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D.

25 febrero 2025



cumplan con los requerimientos técnicos de identificación, asegurando una captura fiel y detallada de cada ciudadano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS

- **Calidad de imagen excepcional:** Con un sensor CMOS de 24.1 MP, la cámara proporciona imágenes de alta resolución esenciales para la identificación digital y la verificación biométrica.
- **Procesador de Imagen DIGIC 4+:** Optimiza el rendimiento y garantiza una reproducción de color precisa, fundamental para la identificación oficial.
- **Sistema de enfoque automático de 9 puntos:** Facilita la captura de imágenes nítidas en condiciones de alta demanda, asegurando uniformidad y precisión.
- **Pantalla LCD de 3.0 pulgadas:** Permite visualizar y ajustar la toma en tiempo real, facilitando la operatividad en centros de emisión de documentos.
- **Conectividad Wi-Fi y NFC:** Permite la transferencia rápida de imágenes al sistema central de la JCE, agilizando los procesos administrativos.
- **Compatibilidad con infraestructuras digitales:** Integración eficiente con el sistema de captura y almacenamiento de datos de la JCE.

VENTAJAS

- Estandarización en la captura de imágenes para cédulas de identidad.
- Reducción de tiempos de procesamiento mediante transferencia inalámbrica.
- Alta fidelidad en la reproducción de detalles faciales, mejorando la autenticación visual.
- Facilidad de uso y configuración rápida, adaptándose a los entornos operativos de la JCE.
- Durabilidad y resistencia, garantizando un funcionamiento óptimo en condiciones de uso intensivo.



Las informaciones citadas en esta propuesta son de carácter confidencial para uso exclusivo de la JCE y el consorcio 4.0 R.D

5.7 CONDICIONES DE SUMINISTRO Y AJUSTE DE PRECIOS

El Consorcio Cédula 4.0 RD se compromete a suministrar los periféricos detallados en esta sección en un período de treinta (30) días calendario después de la solicitud formal de la Junta Central Electoral (JCE).

Los precios de los equipos podrán ajustarse anualmente conforme a la inflación, asegurando que las condiciones económicas reflejen las variaciones del mercado.

Además, la JCE tendrá la facultad de decidir la compra o no de estos equipos, de acuerdo con sus requerimientos operativos y disponibilidad presupuestaria.

