



# Inteligencia Artificial 1

Practica 1

**Manual Usuario**

**Juan Antonio Solares Samayoa**  
**Carnet 201800496**  
**Primer Semestre 2023**

<b>Objetivos</b>	<b>3</b>
Generales	3
Específicos	3
<b>Descripción de la solución</b>	<b>5</b>
Flujos	5
Actividades de UiPath utilizados	14
Variables utilizadas	14
<b>Opinión de la solución</b>	<b>15</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>16</b>
<b>Usos de UiPath en la vida profesional</b>	<b>17</b>
<b>Usos de UiPath en la vida personal</b>	<b>18</b>

# Objetivos

## Generales

- Familiarizarse con el uso UIPath
- Implementar procesos de de RPA
- Aplicar conceptos de automatización por medio de la solución de problemas
- Determinar las ventajas que se pueden obtener por medio de la automatización de procesos

## Específicos

- Adquirir un conocimiento profundo y práctico sobre la herramienta UIPath, comprendiendo sus características, funcionalidades y capacidades. Se busca explorar y dominar los diferentes módulos, componentes y elementos de UIPath, así como comprender la estructura y el flujo de trabajo de los procesos de automatización. Se trabajará en la configuración del entorno de desarrollo, la creación de robots y la interacción con interfaces de usuario, con el fin de desarrollar habilidades sólidas en el uso de UIPath.
- Aplicar los conocimientos adquiridos sobre RPA (Automatización Robótica de Procesos) para implementar procesos automatizados en un entorno empresarial. Se trabajará en identificar y seleccionar los procesos adecuados para la automatización, analizando su viabilidad y beneficios potenciales.
- Aplicar los conceptos y principios de automatización para resolver problemas y desafíos empresariales. Se buscará identificar áreas de mejora y oportunidades donde la automatización pueda generar valor agregado. A través de un enfoque analítico, se analizarán los procesos actuales, se identificarán los cuellos de botella y las ineficiencias, y se propondrán soluciones automatizadas efectivas. Se trabajará en el diseño e implementación de soluciones automatizadas, midiendo y evaluando sus resultados.
- Evaluar y determinar las ventajas y beneficios que se pueden obtener a través de la automatización de procesos. Se realizará un análisis detallado de los procesos

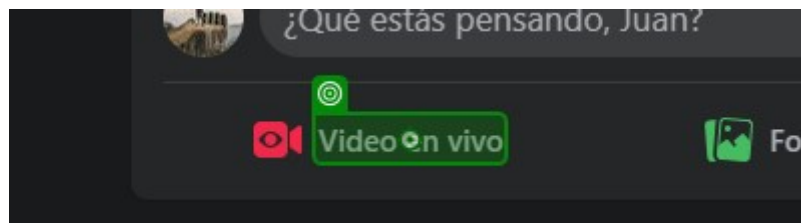
empresariales, considerando aspectos como el ahorro de tiempo, la reducción de errores, la optimización de recursos y la mejora en la productividad.

# Descripción de la solución

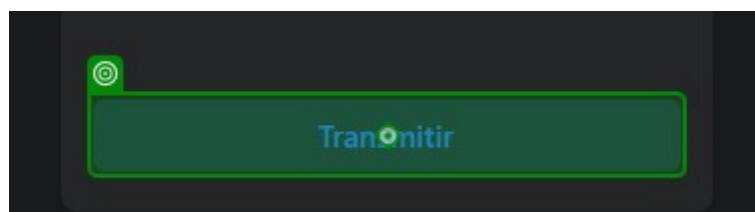
## Flujos

### 1. Inicialización de live en Facebook

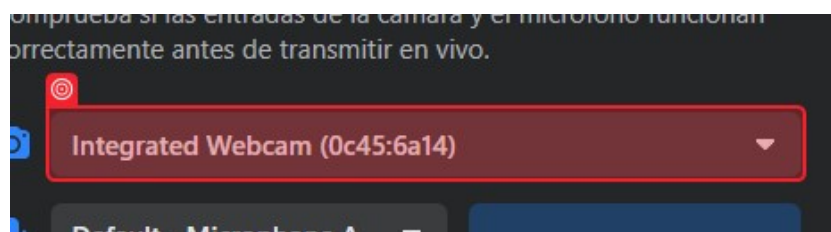
- a. Se ingresa a la página de inicio de facebook
- b. En la pantalla de inicio click en el botón “Video en vivo”



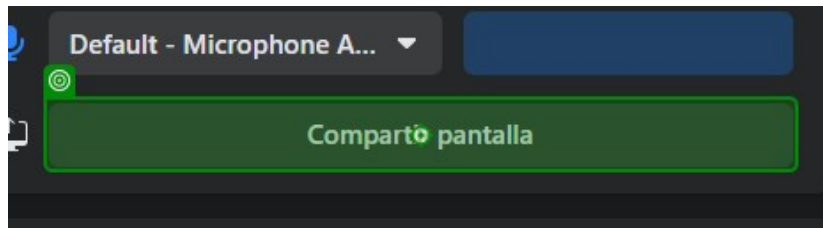
- c. Dirigirse a la sección de “Transmitir” y dar clic en el botón “Transmitir”



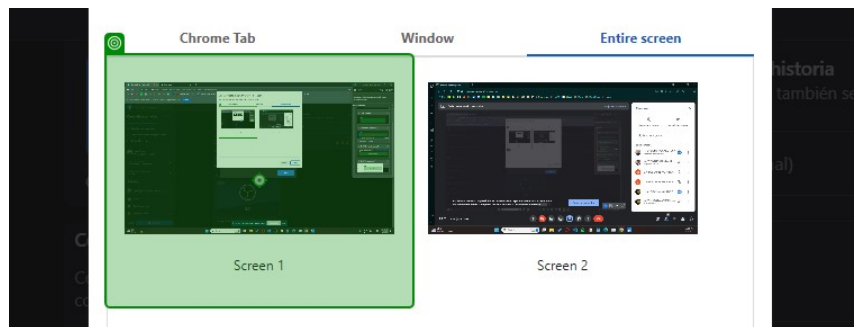
- d. Elegir el dispositivo de cámara



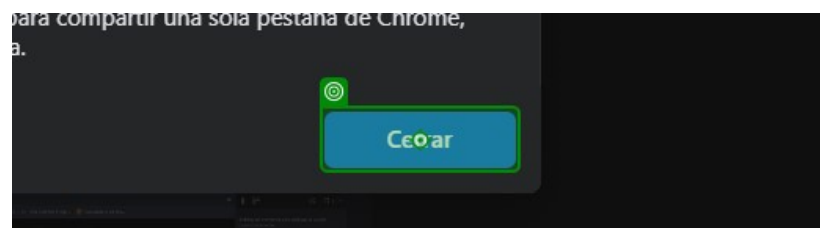
- e. Clic en el botón de compartir pantalla



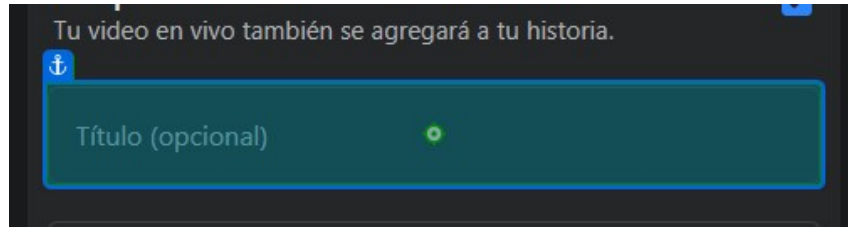
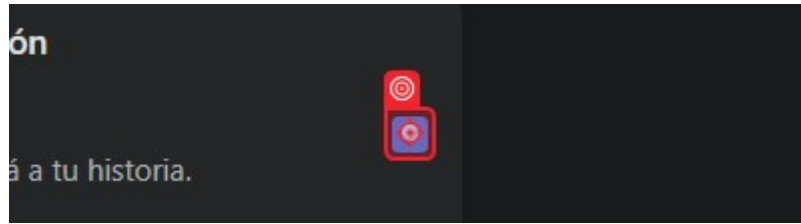
- f. Seleccionar la opción “entire screen” (pantalla completa) y elegir la pantalla que se desea compartir y dar click en el botón share”



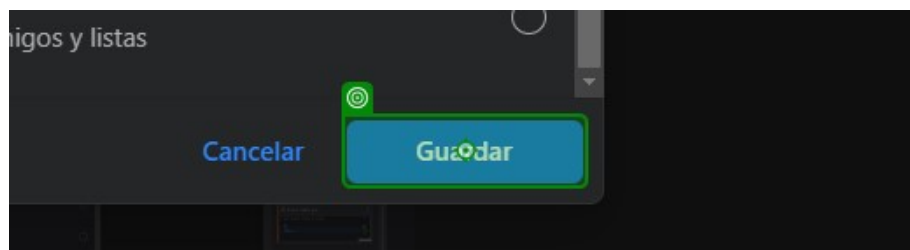
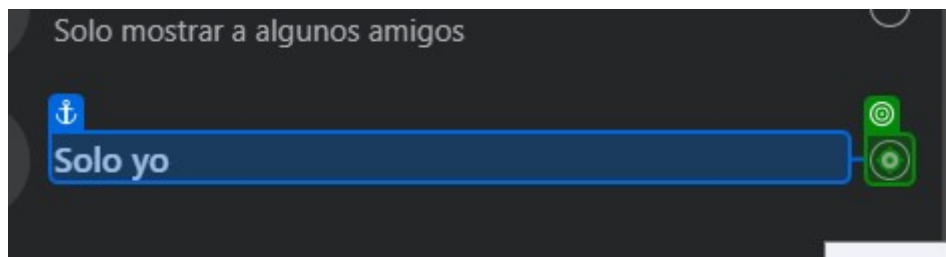
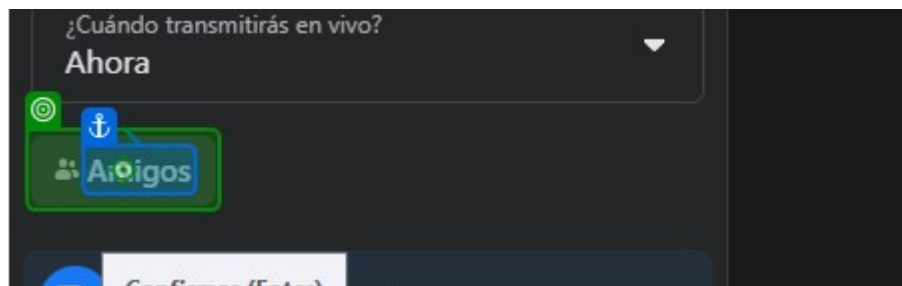
- g. Realizar la confirmación para compartir la pantalla en Chrome



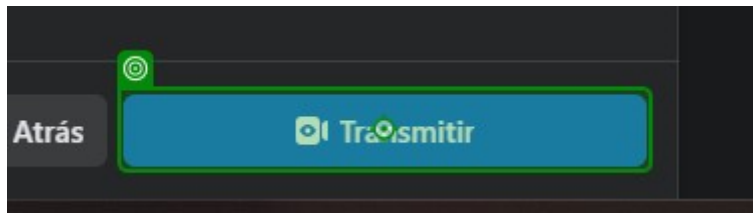
- h. Nombrar el Live en Facebook y desmarcar la opción de “compartir en historia”



- i. Realizar la configuración de las personas que verán el en vivo, en este caso será a “Solo yo”.

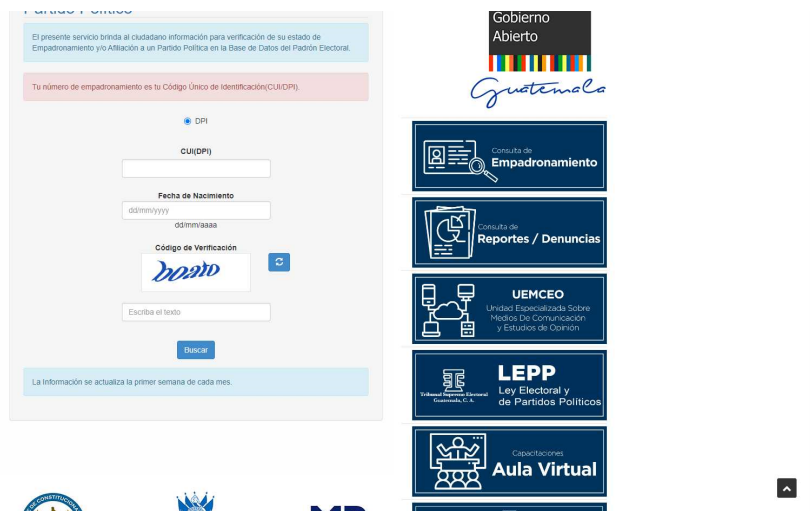


- j. Iniciar transmisión

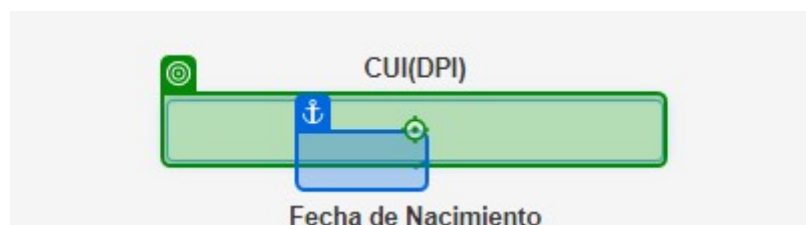


## 2. Verificación de empadronamiento / afiliación

a. Dirigirse a la página web

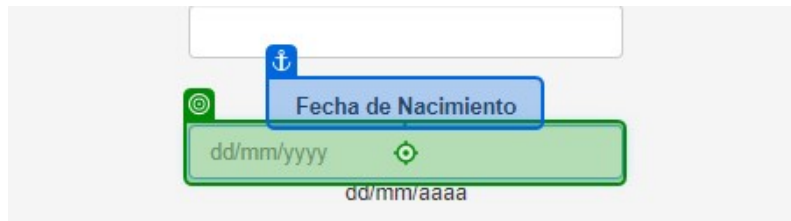


- b. Leer el archivo de excel que contiene los datos de DPI y fecha de nacimiento con los que se obtendrán las constancias
- c. Ingresar el número de CUI

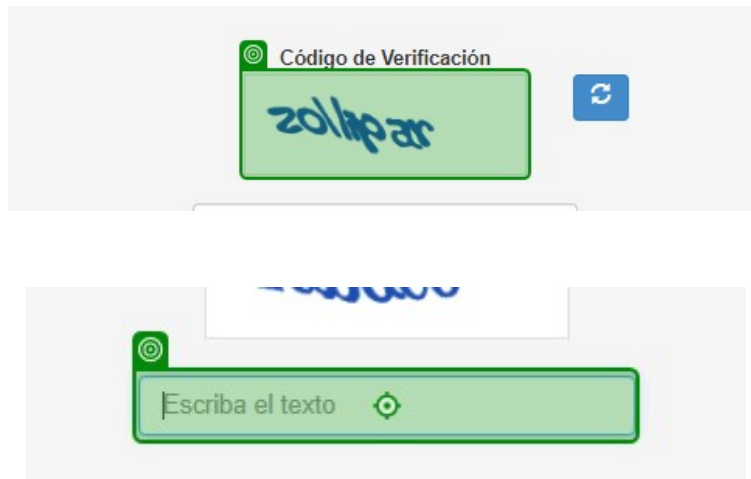


d. Ingresar fecha de nacimiento





- e. Por medio de una actividad “Input Dialog”

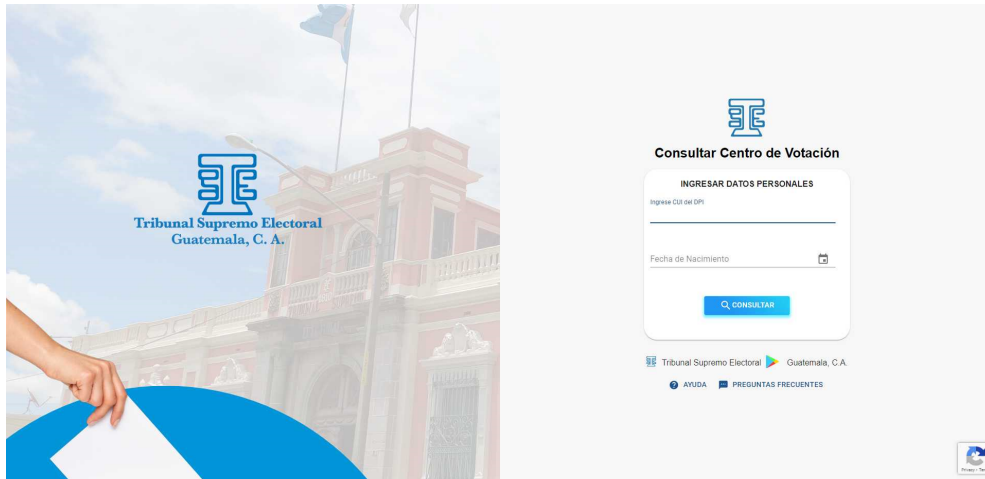


- f. Realizar consulta

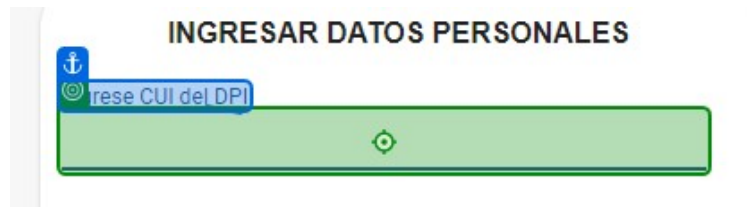


### 3. Descarga de constancia de centro de votación

- a. Ingresar a la página del Tribunal Supremo Electoral



b. Ingresar CUI



c. Ingresar fecha de nacimiento



d. Realizar consulta

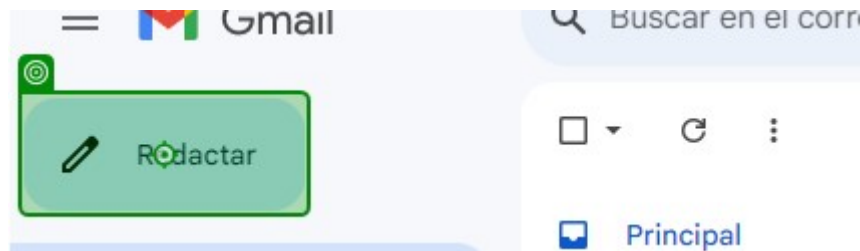


e. Guardar imagen de los datos de centro de votación y cerrar el modal

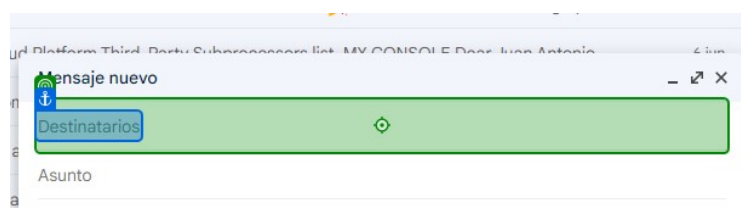


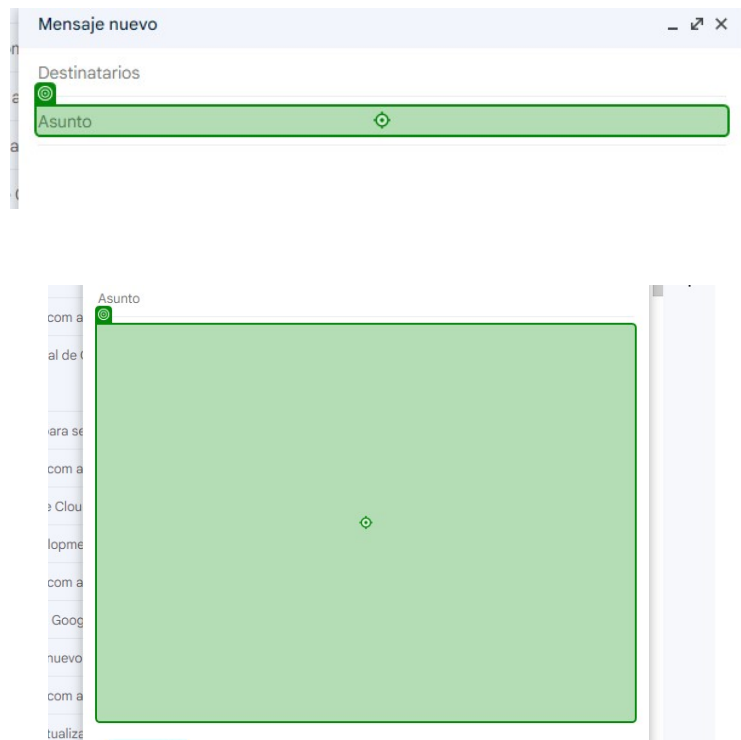
#### 4. Envío de correo con la(s) constancias de centro de votación

- a. Abrir gmail
- b. Clic en el botón “Redactar”

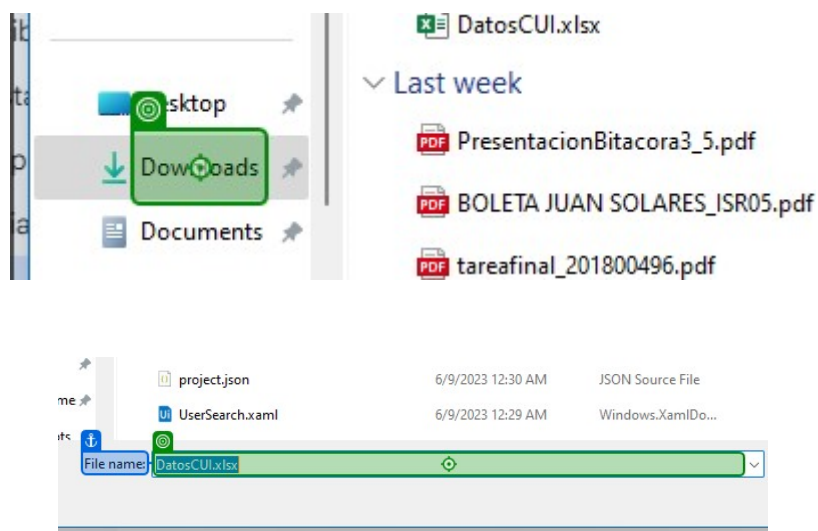


- c. Redactar el cuerpo del correo electrónico, colocar destinatario, asunto y cuerpo de correo

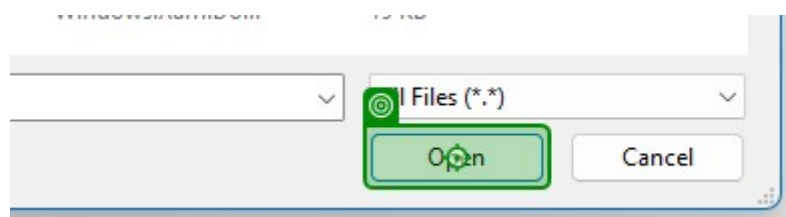




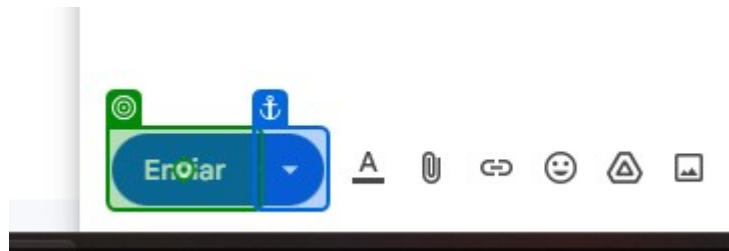
d. Subir imagenes con el nombre dpi (cui)



e. Subir archivos al correo

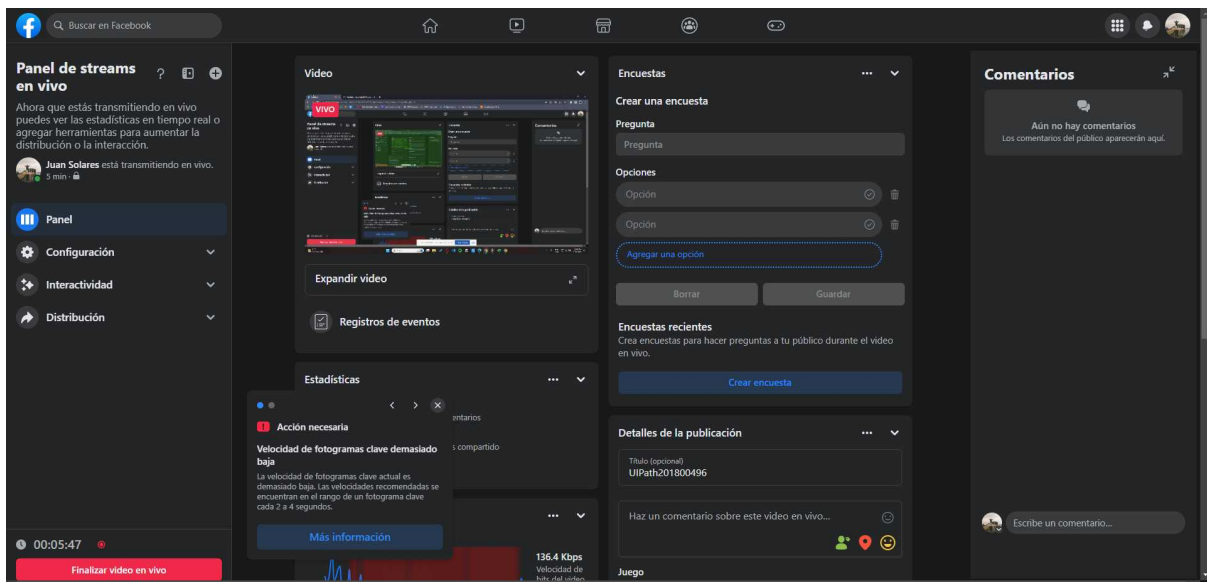


f. Enviar correo

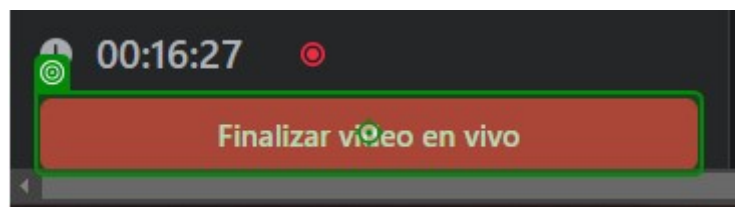


## 5. Finalización de live en Facebook

a. Regresar a Live en Facebook



b. Click en “Finalizar video en vivo”



c. Confirmar finalización de video en vivo



## Actividades de UiPath utilizados

- Use Browser
- Evento Click
- Seleccionar elemento
- Evento "Type into"
- Excel process scope
- Use Excel file
- Build Data Table
- Read Range
- For Each Row in Data Table
- Assign
- Input Dialog
- Delay

## Variables utilizadas

Nombre	Tipo de variable	Alcance	Predeterminado
new_datatable	DataTable	Main Sequence	<i>Ingresar una expresión VB</i>
out_image	Image	Main Sequence	<i>Ingresar una expresión VB</i>
correo_aux	String	Main Sequence	"2998986600101@ingenieria.usac.edu.gt"
asunto_correo	String	Main Sequence	"IA_Practica1_201800496"
cuerpo_correo	String	Main Sequence	"Se adjuntan la constancia de votación"

## Opinión de la solución

La solución de automatización propuesta utilizando UiPath para el proceso descrito presenta múltiples ventajas y beneficios significativos. Al implementar esta solución, se logra una mejora notable en la eficiencia y precisión de las tareas involucradas, así como una optimización en el tiempo y los recursos dedicados a cada una de ellas.

La inicialización de la transmisión en vivo en Facebook se realiza de forma automatizada, lo que garantiza un inicio puntual y sin errores. Además, la verificación de empadronamiento o afiliación se lleva a cabo de manera automática, lo que agiliza el proceso y minimiza el riesgo de errores humanos.

La descarga de las constancias de centro de votación también se realiza automáticamente, evitando la necesidad de realizar esta tarea manualmente para cada persona. Esto ahorra tiempo y recursos, y garantiza que las constancias sean precisas y estén disponibles de manera oportuna.

La solución también incluye el envío automatizado de correos con las constancias de centro de votación adjuntas. Esto simplifica el proceso de distribución y asegura que cada persona reciba su constancia de manera rápida y confiable.

Finalmente, la automatización de la finalización de la transmisión en vivo en Facebook permite cerrar el evento de manera adecuada y sin preocupaciones adicionales.

En resumen, la solución de automatización propuesta utilizando UiPath para el proceso descrito proporciona una serie de beneficios clave, como la mejora de la eficiencia, la reducción de errores, el ahorro de tiempo y recursos, y la garantía de una ejecución precisa y oportuna de las tareas involucradas. Esto contribuye a una experiencia más fluida y satisfactoria tanto para el equipo encargado de realizar el proceso como para los usuarios finales.

## Conclusiones

- Familiarizarse con el uso de UiPath es fundamental para adquirir habilidades y conocimientos en el campo de la automatización robótica de procesos (RPA). Esto permitirá a los usuarios explorar y utilizar eficientemente las herramientas y funcionalidades de UiPath, lo que a su vez facilitará la implementación de soluciones automatizadas en diversos ámbitos.
- La implementación de procesos de RPA ofrece una serie de beneficios significativos. Las organizaciones pueden optimizar sus operaciones al automatizar tareas repetitivas y propensas a errores. Esto resulta en una mayor eficiencia, ahorro de tiempo y recursos, así como en la mejora de la precisión y la calidad de los resultados. Además, la implementación de procesos de RPA permite liberar a los empleados de tareas mundanas, permitiéndoles enfocarse en actividades de mayor valor y promoviendo una mayor productividad en general.
- Identificar situaciones en las que la automatización puede brindar soluciones efectivas a problemas específicos. Al aplicar conceptos de automatización en la resolución de problemas, se pueden encontrar formas innovadoras de optimizar procesos, reducir errores y mejorar la eficiencia operativa en diferentes áreas de trabajo. Esto implica una mentalidad proactiva hacia la mejora continua y la búsqueda de soluciones automatizadas que impulsen el crecimiento y la eficiencia de la organización.
- Se pudo comprender y apreciar las numerosas ventajas que se pueden obtener mediante la automatización de procesos. Esto incluye la mejora de la productividad y la eficiencia, la reducción de costos operativos, la minimización de errores humanos, la optimización del tiempo y recursos, y la capacidad de escalar y adaptarse rápidamente a las demandas cambiantes. La automatización de procesos permite liberar el potencial de las organizaciones, brindando una ventaja competitiva al permitir una mayor agilidad y una toma de decisiones más informada y basada en datos.



## Usos de UiPath en la vida profesional

1. **Automatización de procesos administrativos:** UiPath puede utilizarse para automatizar tareas repetitivas y de baja complejidad en áreas como recursos humanos, finanzas y contabilidad. Por ejemplo, se puede automatizar la generación de informes, el procesamiento de facturas, la gestión de nóminas y la actualización de bases de datos.
2. **Automatización de atención al cliente:** UiPath puede ser utilizado para mejorar la eficiencia y la calidad de la atención al cliente al automatizar tareas como la respuesta a consultas comunes, la generación de respuestas predefinidas, el seguimiento de tickets de soporte y la recopilación de información del cliente.
3. **Automatización de procesos de ventas y marketing:** UiPath puede ser empleado para automatizar tareas relacionadas con el ciclo de ventas y marketing, como la recopilación de datos de clientes potenciales, la actualización de bases de datos de clientes, el envío automatizado de correos electrónicos de seguimiento y el análisis de datos de ventas.
4. **Automatización de procesos de logística y cadena de suministro:** UiPath puede ser utilizado para mejorar la eficiencia en los procesos de logística y cadena de suministro. Se puede automatizar el seguimiento de inventario, el procesamiento de pedidos, la gestión de envíos y la generación de informes de seguimiento, lo que permite una mayor visibilidad y control sobre las operaciones logísticas.

## Usos de UiPath en la vida personal

1. **Gestión de finanzas personales:** UiPath puede ser utilizado para automatizar tareas relacionadas con la gestión de finanzas personales, como el seguimiento de gastos, la generación de informes financieros, la gestión de presupuestos y la automatización de pagos y facturas.
2. **Automatización de tareas domésticas:** UiPath puede ayudarte a automatizar tareas domésticas y ahorrar tiempo en tu rutina diaria. Por ejemplo, puedes automatizar la recolección de datos de tu hogar (temperatura, consumo de energía, etc.), la gestión de tareas de limpieza, la organización de archivos digitales y la automatización de compras en línea.
3. **Asistente personal automatizado:** Se puede utilizar UiPath para crear un asistente personal automatizado que sea de ayuda con diversas tareas, como recordatorios de citas, seguimiento de tareas pendientes, búsqueda y filtrado de información en línea, y gestión de contactos y calendarios.
4. **Automatización de actividades en línea:** UiPath puede ser utilizado para automatizar actividades en línea, como el envío de correos electrónicos programados, la extracción de información de sitios web, la automatización de publicaciones en redes sociales y la descarga automatizada de archivos.