

Sistema transaccional

Es un tipo de [sistema de información](#) diseñado para recolectar, almacenar, modificar y recuperar todo tipo de información que es generada por las transacciones en una organización

Funciones de un sistema transaccional

- Debe ser seguro y coherente controlando las operaciones ejecutadas.
- Debe tener capacidad de autocorregirse frente cualquier eventualidad
- Debe ser inteligente para optimizar y priorizar diferentes transacciones

Propiedades de los sistemas transaccionales

- Automatizan tareas productivas generando beneficios de tiempo, seguridad reducción de personal.
- Suelen estar relacionadas con sectores de ventas, finanzas, marketing, administración y recursos humanos
- Sus cálculos y procedimientos suelen ser sencillos
- Se suelen utilizar para cargar grandes bases de datos
- Están optimizados para almacenar mas no analizar grandes volúmenes de datos

Características de los sistemas transaccionales

- Son rápidos (su respuesta generalmente no es mayor de un par de segundos)
- Son fiables (tienen que ser confiables par no afectar la labor productiva del cliente)
- Son inflexibles (esto es por el tipo de datos que procesan asociados a una a o varias actividades específicas al tipo de dato)

RPA acrónimo de Robotics Process Automation (Automatizacion robótica de procesos)

Es una herramienta que se utilizar para automatizar principalmente **procesos transaccionales**, en este caso nos referimos a un software que aprende de un usuario de negocio y lo asiste en ciertas tareas repetitivas. Esta conformado por macro de realizar múltiples tareas en múltiples plataformas.

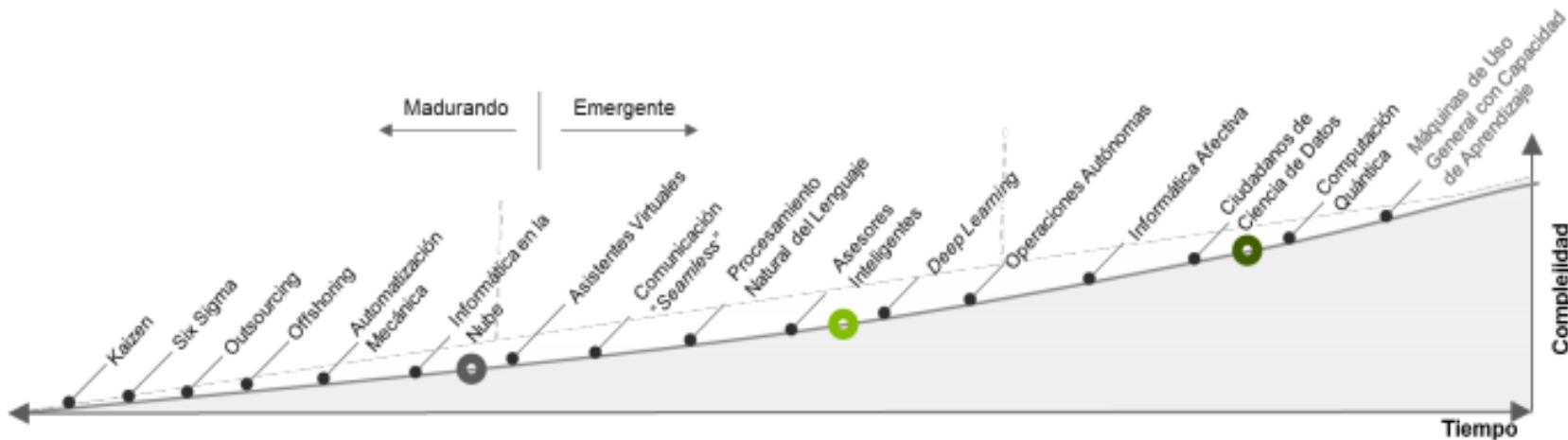
El RPA cuenta con:

- **Un BOT** que ejecuta actividades repetitivas y se programa de forma sencilla o es capaz de grabar las actividades ejecutadas por un usuario.
- **Cuenta con una interfaz** que se integra a la interfaz grafica del usuario en cuestion
- La habilidad de **ser instalado en ordenadores o en ambientes virtuales**
- Software **multiplataforma**

Un RPA es capaz de:

- Abrir correos electrónicos con archivos adjuntos
- Conectarse a aplicaciones WEB
- Mover archivos y carpetas de lugar
- Copiar y pegar información
- Llenar formatos
- Leer y escribir sobre base de datos
- Recolectar estadísticas desde redes sociales
- Recopilar información desde internet

Robots de software



Automatización Robótica de Procesos

- Colección de datos en pantalla
- Gestión de procesos por basados en reglas
- Herramientas para automatizar actividades transaccionales
- Eficiencia de procesos más rápida y a menor costo

Automatización Cognitiva

- Insumos y salida de datos en cualquier formato
- Reconocimiento de patrones en fuentes de datos no estructuradas
- Replicar de actividades basadas en juicio
- Capacidades de aprendizaje básicas que permiten las mejoras continuas en calidad y ejecución



Inteligencia Artificial

- Reconocimiento y procesamiento de lenguaje natural
- Capacidad de para trabajar con grandes volúmenes de datos no estructurados
- Análisis predictivo basado en hipótesis
- Capacidades avanzadas de aprendizaje y mejora de rendimiento

Procesos susceptibles a ser automatizados por un RPA

Procesos específicos

Son aquellos procesos sencillos y repetitivos, ejemplo: la recepción de facturas dentro de una cuenta por pagar

Procesos Multifuncionales

Son aquellos procesos que se ejecutan mediante múltiples funciones dentro de un institución, ejemplo las conciliaciones bancarias y de facturas

Procesos Punta a punta

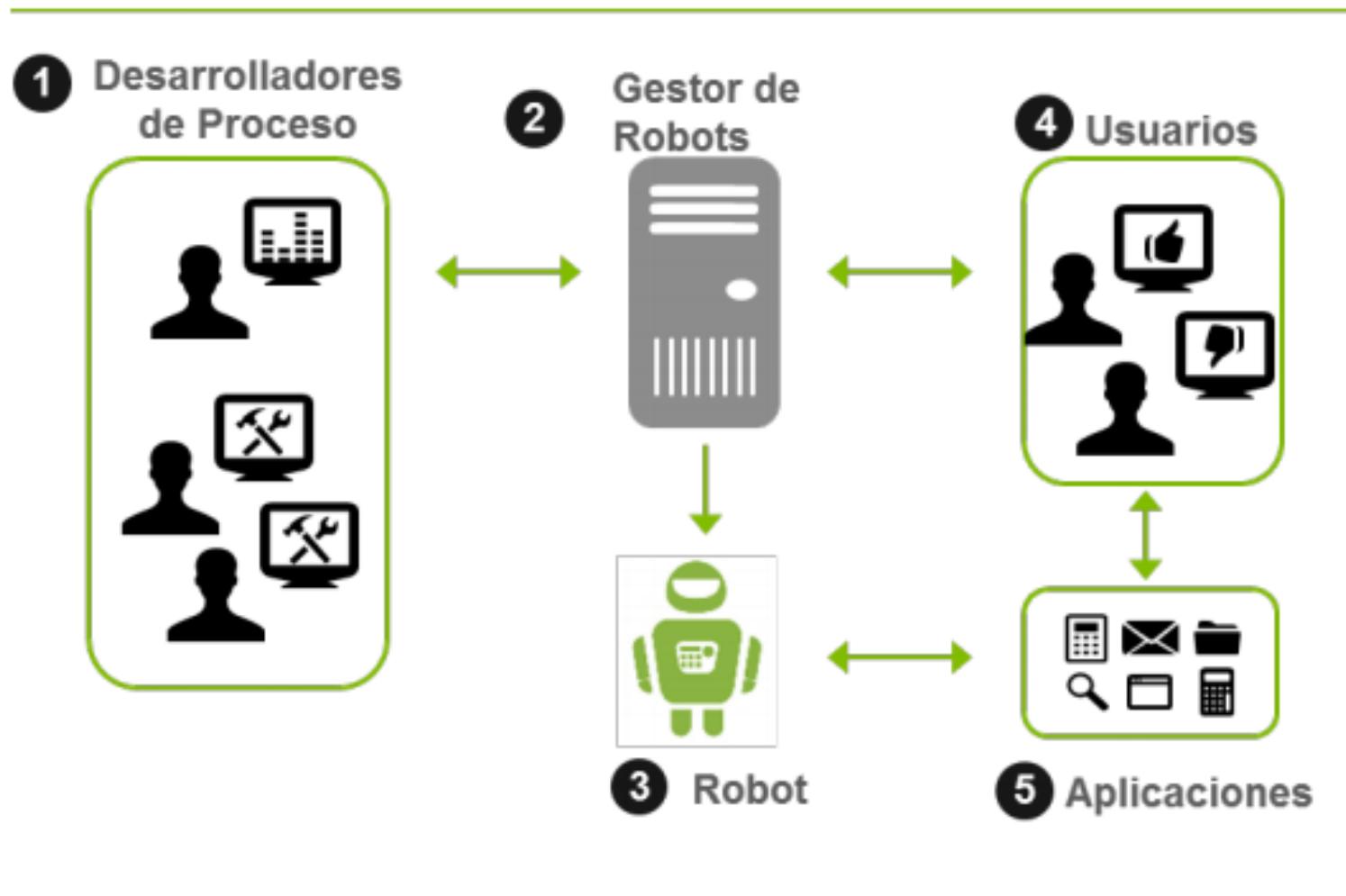
Aquí se refiere a procesos completos que se llevan a cabo a través de múltiples áreas, como lo es el proceso de Compra a Pago. En este caso los bots son integrados dentro de todas las etapas del proceso y a través de múltiples funciones; lo cual permite la re-ingeniería de procesos utilizando componentes comunes y la coordinación de procesos punta a punta

Integración de un RPA dentro de una empresa

Es necesario contar con 5 actores para poder integrar y obtener lo mejores resultados

- 1.- **Desarrolladores de procesos** que indiquen las tareas que debe desarrollar el RPA
- 2.- **Un gestor de robots** que asigne y monitoree tareas
- 3.- **El robot que es el software instalado en el ambiente de trabajo** e interactúa directamente con las aplicaciones del negocio.
- 4.- **Los usuarios** son aquellos que resuelven las incidencias o situaciones que el robot escala
- 5.- **La aplicación** o plataforma mediante la cual el robot interactúa con el usuario.

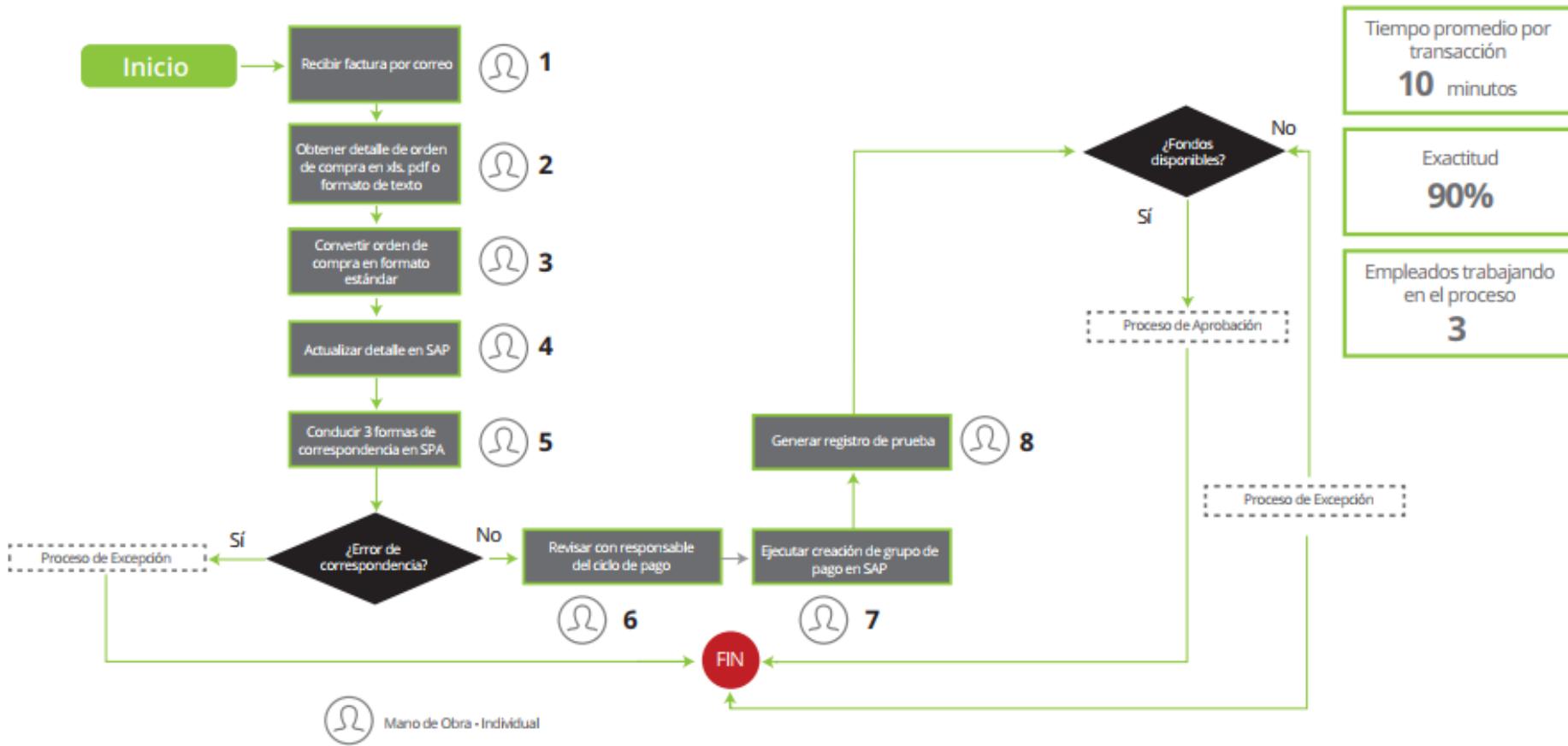
Integración de un RPA dentro de una empresa



Ejemplo de proceso

Ejemplo de un proceso de cuentas por pagar, punta a punta

Para demostrar esto se expondrá un ejemplo práctico referente a la aplicación de RPA para el proceso de Cuentas por Pagar en una empresa. A continuación se muestra el proceso de Cuentas por Pagar de una empresa promedio:



Vendedores de software RPA

Los vendedores de software RPA notables incluyen:

- Automation Anywhere
- BlackLine
- Blue Prism
- Datamatics
- EdgeVerve
- HelpSystems
- Kofax
- NICE
- Pegasystems
- UiPath
- Verint