Elegir las herramientas es el primer paso, pero acceder a su **documentación oficial** es la clave para la automatización **End-to-End (E2E)**, ya que allí se encuentran los detalles de sus **APIs** y la lógica de integración que se necesita para construir *workflows* en n8n.

A continuación, se listan las principales fuentes de documentación técnica y de negocio para las herramientas clave en cada departamento:

**1. Departamentos Imprescindibles (Núcleo E2E)**

**A. Ventas y Marketing**

| Herramienta Clave | Tipo de Documentación Imprescindible | Tipo de Documentación Necesaria (E2E/Automatización) |
| --- | --- | --- |
| **CRM (Salesforce, HubSpot, Zoho CRM)** | **Guías de Usuario/Administrador** (Configuración de objetos, *pipelines* de ventas). | **Documentación de la API (REST API/Webhooks)** para CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Borrar) de *Leads* y Oportunidades. |
| **Hojas de Cálculo (Excel/Google Sheets)** | **Funciones Básicas/Avanzadas** (VLOOKUP, PIVOT, QUERY). | **Documentación de API de Google Sheets/Microsoft Graph** (para acceso programático a datos). |
| **Plataformas de Correo Electrónico (Gmail/Outlook)** | **Guías de Uso Corporativo** (Configuración de cuentas y seguridad). | **API de Gmail/Microsoft Graph (EWS)** para envío masivo, monitoreo de buzones o análisis de adjuntos. |
| **Plataformas de Marketing Automation** | **Documentación del *Lead Scoring*** y **Flujos de Nutrición**. | **Guía de Webhooks Salientes** para notificar a otros sistemas (ej. a n8n cuando un *lead* está "caliente"). |

**B. Operaciones y Producción**

| Herramienta Clave | Tipo de Documentación Imprescindible | Tipo de Documentación Necesaria (E2E/Automatización) |
| --- | --- | --- |
| **ERP (SAP S/4HANA, Microsoft Dynamics)** | **Manuales Funcionales** (Módulos de Producción, Finanzas y Materiales). | **Documentación de SAP BAPI/OData API** o **API de Dynamics** para pedidos de compra, órdenes de producción y gestión de inventario. |
| **Software de Control de Inventario (WMS/SGA)** | **Procedimientos Operativos Estándar (POE)** de Almacén. | **API de WMS** para consulta de stock en tiempo real y registro de movimientos de entrada/salida. |
| **Sistemas de Ejecución de Manufactura (MES)** | **Guías de Configuración de la Línea de Producción** y **QA/QC**. | **Protocolos de Integración (MQTT, OPC UA)** para conexión de máquinas y sistemas SCADA. |

**C. Finanzas y Contabilidad**

| Herramienta Clave | Tipo de Documentación Imprescindible | Tipo de Documentación Necesaria (E2E/Automatización) |
| --- | --- | --- |
| **Software de Contabilidad (QuickBooks, Sage)** | **Manuales de Registro de Asientos Contables** y **Cierre Fiscal**. | **Documentación de la API de Contabilidad** para la inserción automática de facturas y asientos. |
| **ERP/Módulos Financieros** | **Guías de Proceso de Cuentas por Pagar (AP)** y **Cuentas por Cobrar (AR)**. | **APIs para Conciliación Bancaria** y **Autorización de Pagos**. |
| **Plataformas de Conciliación Bancaria** | **Guías de Uso de Archivos (Ej: Normativa SEPA, Cuadernos Bancarios)**. | **Webhooks o APIs** para recibir notificaciones de transacciones confirmadas. |

**D. Administración General**

| Herramienta Clave | Tipo de Documentación Imprescindible | Tipo de Documentación Necesaria (E2E/Automatización) |
| --- | --- | --- |
| **Paquete de Productividad (Microsoft 365, Google Workspace)** | **Documentación de Aplicaciones** (Word, Power BI, Google Drive). | **Microsoft Graph API** o **Google Workspace APIs** para gestión de usuarios, archivos y calendarios. |
| **Plataformas de Comunicación (Slack, Microsoft Teams)** | **Guías de Configuración de Canales** y **Notificaciones**. | **API de Slack/Teams** para enviar alertas automatizadas basadas en *workflows* de n8n. |

**2. Departamentos Comunes (Especialización E2E)**

**E. Recursos Humanos (RR.HH.)**

| Herramienta Clave | Tipo de Documentación Imprescindible | Tipo de Documentación Necesaria (E2E/Automatización) |
| --- | --- | --- |
| **HRIS (Workday, BambooHR)** | **Manuales de Gestión de Empleados** (*Onboarding*, *Offboarding*). | **Documentación de la API del HRIS** para crear nuevos usuarios o actualizar datos personales. |
| **Software de Nóminas (Payroll System)** | **Reglas de Cálculo de Nómina** (Impuestos, Beneficios, Horas Extras). | **APIs para Sincronización de Datos** de Tiempo/Asistencia con la nómina. |
| **ATS (Applicant Tracking System)** | **Guías de Creación y Publicación de Ofertas**. | **APIs/Webhooks del ATS** para notificar automáticamente a RR.HH. y TI cuando un candidato acepta una oferta. |

**F. Tecnología de la Información (TI) / Sistemas**

| Herramienta Clave | Tipo de Documentación Imprescindible | Tipo de Documentación Necesaria (E2E/Automatización) |
| --- | --- | --- |
| **Herramienta de Orquestación E2E (n8n)** | **Documentación Oficial de Nodos y Componentes** (para la lógica de construcción). | **Tutoriales Avanzados de Orquestación**, **Gestión de Credenciales Seguras** y **Uso de Expresiones**. |
| **Sistemas de Tickets (Jira, Service Now)** | **Guías de Configuración de Workflows** y **SLA (Acuerdos de Nivel de Servicio)**. | **API de Jira/Service Now** para la creación automática de tickets desde fuentes externas (email, monitoreo). |
| **Plataformas de Cloud Computing (AWS, Azure)** | **Documentación de Servicios Específicos** (S3, EC2, Azure Functions). | **Documentación de las CLI/SDKs** y **Herramientas de IaC (Infrastructure as Code)**. |
| **Herramientas DevOps (Jenkins, GitLab CI)** | **Guías de *Pipelines*** y **Manejo de Contenedores (Docker)**. | **APIs de CI/CD** para ejecutar automáticamente pruebas o despliegues desde un *workflow* de n8n. |

**G. Atención al Cliente / Soporte**

| Herramienta Clave | Tipo de Documentación Imprescindible | Tipo de Documentación Necesaria (E2E/Automatización) |
| --- | --- | --- |
| **Sistemas de *Ticketing* (Zendesk, Freshdesk)** | **Guías de Uso de Agentes** y **Creación de Macros/Respuestas Prediseñadas**. | **API de Zendesk/Freshdesk** para la automatización de la creación de tickets y su clasificación inicial. |
| **Base de Conocimiento** | **Políticas de Contenido** y **Estructura de Artículos de Ayuda**. | **APIs de la Base de Conocimiento** para su indexación automática en búsquedas internas o *chatbots*. |
| **Software de Encuestas (NPS/CSAT)** | **Guías de Creación y Distribución de Encuestas**. | **API de Encuestas** para recopilar resultados y enviarlos a un sistema de análisis (BI) o a Operaciones. |