

**Matriz integrada de resultados diagnósticos**
**Parte 1. Herramientas utilizadas por las IES para autoevaluación de programas**

Herramienta utilizada	Origen de la Información	Descripción Detallada del Uso	Cita o Dato de Referencia
Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)	Encuesta, Entrevistas	Herramienta más usada para consolidación, análisis básico y presentación de información. Excel es central en procesos manuales y como base para aplicativos institucionales.	71,4% reporta uso de Office (Encuesta); "Plantillas en Excel y cuadros CNA diligenciados manualmente" (Entrevistas).
Formularios en línea (Google Forms, Microsoft Forms)	Encuesta	Usados principalmente para aplicar encuestas de percepción y recolectar información de la comunidad académica.	65,7% de las IES reportan uso de formularios digitales.
Aplicativos propios de autoevaluación (basados en Excel/Macros u otros desarrollos)	Entrevistas, Revisión documental	Desarrollos internos que permiten organizar fases del proceso y consolidar información de programas, aunque con limitaciones de integración.	"Aplicativo de autoevaluación basado en macros de Excel" (Entrevistas); "Aplicativo institucional organiza fases del proceso" (Revisión documental).
Sistemas de información institucionales (SIIM, SAP, Banner, Sistema Integrado de Información Institucional, Multicampus)	Entrevistas, Revisión documental	Plataformas administrativas y académicas que apoyan con datos estadísticos, información financiera y registros académicos.	"SIIM para consulta de información estadística" (Entrevistas); "SAP, Banner, Multicampus" (Revisión documental).
Herramientas de analítica y visualización (Power BI, Qlik Sense, Virtual Data)	Entrevistas, Revisión documental	Empleadas por algunas IES para análisis de datos, visualización en tiempo real y conexión con bases externas (ej. SNIES).	"Power BI, Qlik Sense permiten análisis de datos" (Entrevistas).
Repositorios digitales (SharePoint, Alfresco, Drive, página web institucional)	Entrevistas, Revisión documental	Utilizados para almacenar documentos y evidencias históricas del proceso de autoevaluación.	"Uso de Alfresco/Drive como repositorio documental" (Revisión documental); "SharePoint (Office 365) para almacenamiento" (Entrevistas).
Plataformas de planeación y gestión de calidad	Entrevistas, Revisión documental	Usadas principalmente con enfoque financiero o administrativo, con funcionalidades que también soportan parcialmente procesos de calidad.	"Plataformas de planeación y gestión de calidad con foco en procesos financieros" (Entrevistas).
Otros recursos tecnológicos (Correo institucional, plantillas CNA, formatos del CNA)	Entrevistas, Revisión documental	Usados como apoyo auxiliar en consolidación de información y comunicación institucional.	"Correo institucional como medio de evidencia y comunicación" (Revisión documental).

**Parte 2. Principales retos y elementos críticos de las herramientas utilizadas por las IES**

Principales retos y elementos críticos	Origen de la información	Descripción detallada	Cita o dato de referencia
Falta de generación de reportes automáticos	Encuestas	Los reportes siguen siendo manuales, lo que genera ineficiencia y posibles errores en la consolidación.	57,1% de los encuestados lo identifican como principal reto.

Ausencia de un sistema único y centralizado	Encuestas / Entrevistas / Revisión documental	La información se encuentra dispersa en distintas áreas y herramientas, generando duplicidad y pérdida de coherencia.	54,3% en encuestas; entrevistas señalan desarticulación; revisión documental reporta “no hay repositorio único”.
Procesos manuales y repetitivos	Encuestas / Revisión documental	Gran parte de la recolección y procesamiento de datos sigue siendo manual, dependiendo de correos, actas y consolidaciones artesanales.	48,6% en encuestas; revisión documental evidencia vacíos en sistematización.
Falta de integración entre plataformas	Encuestas / Revisión documental	Los sistemas no dialogan entre sí, obligando a migrar datos manualmente y a usar múltiples medios en paralelo.	48,6% en encuestas; revisión documental muestra dispersión en aplicativos y archivos.
Baja formación digital del personal	Encuestas / Entrevistas	Aunque existen herramientas, no son aprovechadas estratégicamente debido a limitaciones en competencias digitales.	20% en encuestas; entrevistas resaltan desconocimiento del SIIM.
Rigidez y obsolescencia de herramientas usadas (Excel, SharePoint)	Entrevistas	Herramientas útiles para ciertos procesos, pero con problemas de compatibilidad, lentitud y poca colaboración en línea.	Testimonios: macros en Excel y SharePoint como limitantes.
Uso instrumental y no analítico de las herramientas	Entrevistas / Revisión documental	La autoevaluación se usa más como requisito administrativo que como ejercicio de reflexión crítica y mejora; además, no hay módulos claros de análisis de datos.	Entrevistas; revisión documental reporta ausencia de analítica de datos y dashboards.
Debilidad en la estandarización de fases, criterios e indicadores	Revisión documental	Aunque hay lineamientos, no existe homogeneidad en su aplicación, dificultando comparabilidad entre programas e IES.	Documentos institucionales.
Repositorios y evidencias dispersas	Revisión documental	El aplicativo institucional compila algunos datos, pero los archivos y evidencias están fragmentados en diferentes medios.	Análisis de documentos.
Definición de roles poco operativa	Revisión documental	Si bien se identifican actores y responsabilidades, no queda claro quién consolida ni tiempos de entrega.	Documentos revisados: falta operatividad diaria.
Seguimiento insuficiente a planes de mejora	Revisión documental / Entrevistas	El componente más débil es el monitoreo estructurado de acciones; el aplicativo no incluye alertas ni módulos específicos.	Documentos revisados; entrevistas sugieren tableros o mapas de calor.
Comunicación institucional poco sistematizada	Revisión documental	Aunque se definen lineamientos y roles, faltan protocolos logísticos y comunicación digital integrada (notificaciones, alertas).	Documentos analizados.

### Parte 3. Funcionalidades de mejoras para la solución digital

Necesidades y mejoras	Origen de la información	Descripción detallada	Cita o dato de referencia
Visualización de indicadores en tiempo real	Encuestas / Entrevistas	Implementar tableros de control y mapas de calor que permitan seguimiento dinámico de resultados y evolución de planes de mejora.	68,6% de encuestados la consideran “totalmente necesaria”.
Módulo robusto de recolección de información	Encuestas / Revisión documental	Integrar encuestas, rúbricas y aplicativos para centralizar datos, evitando dispersión en correos y documentos manuales.	Encuestas: 65,7% “totalmente necesaria”; revisión documental señala ausencia de repositorio único.

Alertas y seguimiento de planes de mejora	Encuestas / Revisión documental	Incorporar módulos digitales para monitoreo de planes con alertas, indicadores y trazabilidad del cumplimiento.	65,7% encuestados “totalmente necesaria”; documentos muestran debilidad en trazabilidad.
Generación automática de informes	Encuestas / Entrevistas	Automatizar reportes a partir de la información registrada, reduciendo carga manual y riesgos de error.	62,9% de encuestados la consideran crítica.
Repositorio único centralizado de evidencias	Encuestas / Revisión documental / Entrevistas	Consolidación documental con control de versiones, trazabilidad y acceso diferenciado para auditorías y usuarios clave.	57,1% de encuestados “totalmente necesaria”; documentos evidencian dispersión en archivos.
Inteligencia artificial para análisis y mejora	Encuestas / Entrevistas	Uso de IA para procesar grandes volúmenes de evidencias, identificar patrones y sugerir mejoras.	48,6% de encuestados “totalmente necesaria”; entrevistas mencionan foco en análisis más que en consolidación.
Control de versiones y trazabilidad documental	Encuestas / Revisión documental	Registro de historial de cambios en evidencias, reducción de errores por sobreescritura y respaldo para auditorías.	48,6% encuestados + revisión documental: dispersión de archivos.
Accesos diferenciados por roles y jerarquías	Encuestas / Revisión documental	Configurar perfiles de usuario según función (docentes, administrativos, pares externos, estudiantes, egresados).	31,4% encuestados “totalmente necesaria”; revisión documental: roles definidos, pero sin detalle operativo.
Usabilidad y sencillez de la plataforma	Encuestas (preguntas abiertas)	Garantizar interfaz intuitiva, simple y adaptable a usuarios con distintos niveles de experiencia digital.	Mencionada en 31,4% de respuestas abiertas como condición crítica para la adopción.
Integración e interoperabilidad de sistemas	Encuestas / Entrevistas / Revisión documental	Conectar aplicativos actuales (SIAC, SAP, Banner, encuestas institucionales) para reducir duplicidad.	22,9% encuestados + entrevistas insisten en superar fragmentación.
Flexibilidad normativa y configurabilidad	Entrevistas / Revisión documental	Posibilidad de ajustar indicadores según cambios normativos o particularidades de programas.	8,6% encuestas; entrevistas destacan necesidad de adaptabilidad.
Colaboración y participación institucional	Encuestas / Entrevistas	Generar espacios digitales de trabajo en red con participación de actores internos y externos.	8,6% encuestas + entrevistas resaltan involucrar a estudiantes y egresados.
Soporte a análisis cualitativo y cuantitativo	Encuestas / Entrevistas	Capacidad de manejar datos mixtos, con analítica integrada y visualización flexible.	14,3% encuestas; entrevistas mencionan falta de herramientas específicas.
Exportabilidad y apertura de datos	Encuestas (pregunta abierta)	Permitir exportar información para análisis comparativos o reportes externos.	Reportado en respuestas abiertas.
Seguimiento del impacto real de acciones	Entrevistas	Medición no solo del cumplimiento de actividades, sino de logros e impactos institucionales.	Recurrente en entrevistas con actores clave.
Comunicación digital interna (notificaciones, reportes, alertas)	Revisión documental	Protocolos logísticos y comunicación diaria integrados al sistema (notificaciones automáticas).	Revisión documental: falta detalle en mecanismos de comunicación.

#### Parte 4. Elementos más importantes y conclusiones generales

Elementos identificados	Origen de la información	Descripción detallada	Cita o dato de referencia
Uso extendido de herramientas básicas y tradicionales (Excel, Word, formularios en línea, aplicativos internos)	Encuestas y entrevistas	Se utilizan principalmente herramientas ofimáticas y aplicativos propios que funcionan como soporte administrativo, pero no como sistemas integrales de autoevaluación.	Respuestas de participantes: Office 365, Excel, formularios, aplicativos institucionales.
Dependencia de sistemas administrativos (SIIM, SAP, Banner, Multicampus)	Revisión documental y entrevistas	Aunque proveen datos, no están diseñados para procesos académicos de autoevaluación ni permiten trazabilidad completa de evidencias.	Documentos institucionales y entrevistas a responsables de procesos.

Uso parcial de herramientas de analítica y visualización (Qlik Sense, Power BI, Virtual Data)	Encuestas y revisión documental	Se reconoce su potencial para el análisis en tiempo real y la visualización dinámica, aunque su implementación no es generalizada en todas las IES.	Respuestas de encuestados y mención en informes institucionales.
Fragmentación de la información y duplicidad de esfuerzos	Encuestas, entrevistas y documentos	La coexistencia de múltiples plataformas y repositorios genera reprocesos, baja eficiencia y escasa trazabilidad de los procesos.	Percepción recurrente de encuestados y entrevistas.
Procesos manuales y repetitivos en consolidación de datos	Encuestas y revisión documental	Alta carga de trabajo en recolección y consolidación de información, lo que reduce tiempo para el análisis crítico y la toma de decisiones.	Comentarios sobre falta de integración y automatización.
Necesidad de un sistema integral y centralizado	Encuestas, entrevistas y revisión documental	Se demanda un repositorio único, automatización de reportes, tableros dinámicos, seguimiento a planes de mejora y alertas.	Expectativas planteadas por participantes y documentos analizados.
Nivel de satisfacción moderado con las herramientas actuales	Encuestas y entrevistas	Reconocen utilidad básica de las herramientas, pero expresan frustración por rigidez, dispersión y falta de articulación institucional.	Opiniones directas de encuestados.
Oportunidad de avanzar hacia un sistema con mayor madurez tecnológica	Análisis transversal de fuentes	Se requiere pasar de un uso instrumental y fragmentado a una visión estratégica con analítica avanzada e integración de IA.	Síntesis de percepciones y revisión documental.