

La ESPOL promueve los Objetivos de Desarrollo Sostenible

DISEÑO DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA INTELIGENTE PARA EL CONTROL INTERNO EN UNA ESTACIÓN RADIAL

PROBLEMA

Una estación radial en transformación digital operaba con procesos informales y verbales. Esta desconexión entre la agilidad digital externa y la falta de control interno generaba ineficiencias, nula trazabilidad en la gestión de activos y un alto riesgo operativo y reputacional. La brecha existente impide escalar las operaciones de manera segura, amenazando la sostenibilidad del negocio.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar y validar un modelo integral de control interno, soportado en una plataforma tecnológica low code, que formalice procesos operativos críticos, mitiga los riesgos asociados a la informalidad y garantiza un sistema de información trazable y auditable.

PROPUESTA



RECOPILACIÓN

Diagnóstico mediante estudio



DISEÑO

Priorización de funcionalidades con matrices esfuerzo-impacto, proceso analítico jerárquico (AHP) y validación estratégica (McKinsey-GE).



IMPLEMENTACIÓN

Desarrollo de un prototipo funcional (MVP) en una plataforma *low-code* que cubre módulos clave.



VALIDACIÓN

Evaluación e interpretación del impacto en la madurez de procesos según el marco CMMI.

de caso, con entrevistas y

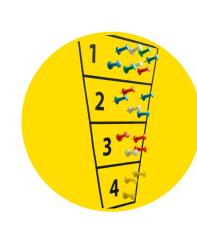
mapeo de flujos operativos

para detectar brechas.



ANÁLISIS

Comparación cuantitativa de indicadores del estado inicial (As-Is) contra el estado post-implementación (To-Be).



PROCESAMIENTO

Ejecución de una prueba piloto controlada con usuarios del producción de área para recopilar datos de rendimiento (estado To-Be).

RESULTADOS



CONTROL

STUDIO



Tiempo de micrófono listo

240 --→ 15 min.



Índice de fricción cero

30% ---▶ 92%



Ratio de seguimiento fantasma



10% --- 95%



Formalización del control

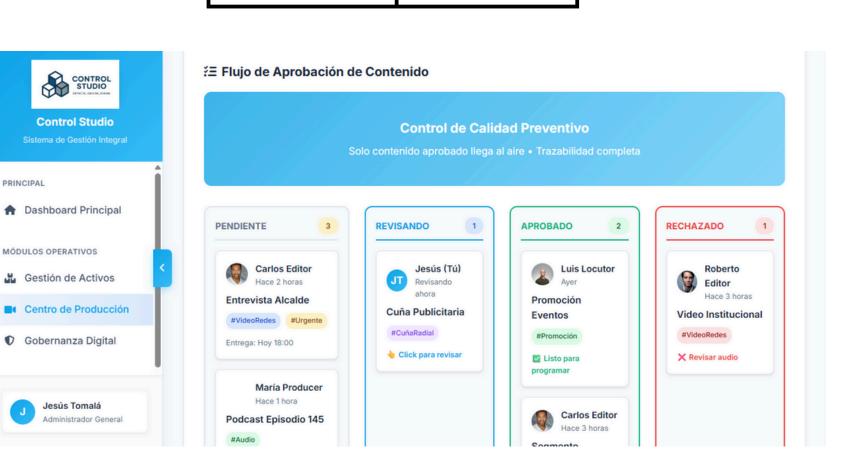


Incremento de la calidad y confianza



Salto en la madurez organizacional

Precio por niveles Básico \$50/mes \$150/mes Profesional Enterprise A convenir



CONCLUSIONES

- Sin una gobernanza formal con roles y procesos claros, la plataforma tecnológica por sí sola no garantiza resultados sostenibles.
- La reducción del 94% en la preparación de recursos (de 240 a 15 min) respalda que el prototipo y la formalización del control interno impulsan la eficiencia y la agilidad productiva.
- El impacto más relevante del prototipo no fue solo la reducción de los seguimientos fantasma sino la creación de una pista de auditoría confiable y un sistema de información trazable que fortalecen la gestión y la toma de decisiones.
- La efectividad del MVP funcional valida el diseño de la plataforma como una vía altamente replicable y accesible para otras PYMEs con recursos limitados.





