ANEXO 1.

Instructivo Formato de Visita Taller 1 Consultor

Indica las instrucciones del paso a paso que deberá seguir el consultor durante el diligenciamiento del formato de visita taller 1 durante el desarrollo del diagnóstico de madurez en Inteligencia Artificial.

Contenido

1. Generalidades 2

2. Estructura general del formato taller 1 visita consultor 2

Paso a paso en el registro de datos por parte del empresario en cada sección del formulario 2

2.1. Parte 1. Reconocimiento general de la información de la empresa 2

2.2. Parte 2. Entendimiento de la empresa y su modelo de negocio 4

2.3. Parte 3. Información base diagnóstico SDE acerca del nivel de madurez de la empresa. El consultor realiza las anotaciones y precisiones que considere pertinentes 4

2.4. Parte 4. Se interpretan los resultados a nivel de madurez general en aspectos en el uso de tecnologías en Inteligencia Artifical 4

2.5. Parte 5. Se interpretan resultados acerca de los sectores claves de la cadena de valor a ser intervenidos en el programa de fortalecimiento de la SDE. El consultor realiza observaciones y recomendaciones 8

2.6. Parte 6. Conclusiones y Recomendaciones Finales. 10

1. Generalidades

A continuación, se describe en detalle el paso a paso que deberán seguir el consultor durante el diligenciamiento del formato de visita taller 1 en el marco del ejercicio de diagnóstico a la empresa. Este formato además se encontrará disponible de forma digital. En un primer momento se explicará la estructura del documento y posteriormente se entregará el detalle del paso a paso que deberá seguir el empresario en cada una de las secciones del formato de diagnóstico

2. Estructura general del formato taller 1 visita consultor

El formato de diagnóstico al interior contiene las siguientes secciones de registro de información:

- **Parte 1.** Reconocimiento general de la información de la empresa
- **Parte 2**. Entendimiento de la empresa y su modelo de negocio
- **Parte 3.** Información base diagnóstico SDE acerca del nivel de madurez de la empresa. El consultor realiza las anotaciones y precisiones que considere
- **Parte 4.** Se interpretan los resultados a nivel de madurez general en aspectos en el uso de tecnologías en Inteligencia Artificial. El consultor realiza observaciones y recomendaciones
- **Parte 5.** Se interpretan resultados acerca de los sectores claves de la cadena de valor a ser intervenidos en el programa de fortalecimiento de la SDE. El consultor realiza observaciones y recomendaciones
- **Parte 6.** Conclusiones y Recomendaciones Finales. El consultor identifica fortalezas, oportunidades, conclusiones y recomendaciones de cara a la ejecución del programa de fortalecimiento de la empresa en tecnologías en Inteligencia Artificial.

Paso a paso en el registro de datos por parte del empresario en cada sección del formulario

2.1. Parte 1. Reconocimiento general de la información de la empresa

En esta sección el empresario diligencia la siguiente información

- NIT de la Empresa

El sistema de forma automática considerando la información del DIME suministrada por la secretaría le muestra la siguiente información:

- RAZON_SOCIAL
- SECTOR
- CIIU
- DESCRIPCION_CIIU
- TIPO DE ORGANIACION 2
- DIRECCION_UP
- LOCALIDAD
- DEPARTAMENTO_UP
- MUNICIPIO_UP
- TAMAÑO
- RUES_TIPO_ORG_CAT
- CCB_NUMERO_EMPLEADOS
- CCB_INGRESO_ACTIVIDAD_ORDINARIA
- CCB_OTROS_INGRESOS
- CCB_CANTIDAD_ESTABLECIMIENTOS
- A11_PRIMER_NOMBRE
- A12_OTROS_NOMBRES
- A13_PRIMER_APELLIDO
- NUMERO_MOVIL1_UP
- EMAIL_UP
- ROL_EMPRESA
- TIPO_DOC_P
- NUM_DOC_IDENTIFICACION_P
- SEXO
- Nivel Educación

Información acerca de quien diligencia el instrumento de diagnóstico por parte de la empresa

- PRIMER NOMBRE
- SEGUNDO NOMBRE
- PRIMER APELLIDO
- SEGUNDO APELLIDO
- CARGO EN LA EMPRESA
- EMAIL
- CONTACTO (CEL, WhatsApp)

Esta información es registrada por el sistema en la base de datos de soporte al proyecto

2.2. Parte 2. Entendimiento de la empresa y su modelo de negocio

En esta sección consultor visualiza la información ingresada por e de forma general de la cadena de valor, productos, servicios, clientes, fuentes de ingreso y costos que le permita al consultor más adelante entender el funcionamiento de la empresa. La información mostrada responde a las preguntas indicadas por el empresario:

1. Describa al detalle la propuesta de valor de su empresa. Entiéndase esta cómo una declaración concisa que comunica los beneficios únicos que una empresa ofrece a sus clientes, explicando por qué deben elegir su producto o servicio sobre la competencia. Responde a preguntas clave como: ¿qué problema resuelves?, ¿cómo mejoras la vida de tus clientes y qué te hace diferente?
2. Describa en detalle los principales sectores de clientes, sectores de mercado y canales que usa para soportar la operación de la empresa
3. ¿Describa Cuáles son los dos Principales Productos/Servicios de la empresa?
4. ¿De dónde provienen los principales ingresos de la compañía? ¿Cuáles son los principales costos de cara al soporte de la operación y/o la prestación del servicio en la empresa?

2.3. Parte 3. Información base diagnóstico SDE acerca del nivel de madurez de la empresa. El consultor realiza las anotaciones y precisiones que considere pertinentes

Campos visualizados con consultor:

- B_DESARROLLO_PROD
- C_LIDERAZGO
- D_MERCADO_VENTAS
- E_CONTABILIDAD
- F_INNOVACION

De igual forma el sistema le muestra una gráfica de radar considerando los ítems mencionados

2.4. Parte 4. Se interpretan los resultados a nivel de madurez general en aspectos en el uso de tecnologías en Inteligencia Artifical

En esa sección el consultor visualiza la información registrada por la empresa

Nivel de madurez indicado por la empresa:

1. Nivel de madurez en el uso de tecnologías de inteligencia Artifical. La empresa marca la opción considerando el nivel de madurez en el que se encuentra la empresa. Opciones de respuesta por selección única:
    a. **Nivel 1. Nivel inicial/Ad-hoc:** Las empresas no cuentan con un enfoque estructurado para el uso de la IA. Se utilizan herramientas aisladas o genéricas (como ChatGPT o asistentes automáticos) sin un propósito definido ni alineación con objetivos del negocio. Los datos suelen estar dispersos o sin limpieza, y no existen roles asignados a la gestión tecnológica.
    b. **Nivel 2. Nivel en proceso/Oportunista:** Se han realizado experimentos iniciales o pilotos de IA en áreas específicas (marketing, atención al cliente, analítica de datos). Se empieza a reconocer el valor de la IA, pero la aplicación sigue siendo reactiva y limitada. Existen fuentes de datos digitalizadas, aunque sin integración ni gobernanza formal.
    c. **Nivel 3. Nivel repetible/Definido:** La empresa integra la IA en algunos procesos de forma sistemática. Se automatizan tareas, se aplican modelos predictivos simples y se genera información en dashboards inteligentes. Se definen procedimientos básicos y responsables de uso de IA, aunque aún hay falta de estrategia global y métricas de impacto.
    d. **Nivel 4. Nivel gestionado**: La IA se encuentra articulada al modelo operativo y a la toma de decisiones empresariales. Se gestionan los proyectos con roles definidos (data analyst, IA champion, etc.) y se aplican buenas prácticas éticas. La empresa mide su retorno de inversión (ROI), utiliza modelos predictivos o de recomendación y promueve la capacitación en IA.
    e. **Nivel 5. Nivel optimizado/Estratégico:** La IA está plenamente integrada en la estrategia corporativa y se convierte en un diferenciador competitivo. Se emplea para diseñar nuevos modelos de negocio, optimizar procesos de extremo a extremo y anticipar comportamientos del mercado. Se implementa un gobierno de datos e IA formal, políticas de ética y sostenibilidad, y la mejora continua se apoya en aprendizaje automatizado y análisis avanzado.

2. Aspectos de sistemas de información para mejorar la productividad 24x7. La empresa responde por selección única considerando la presencia de los siguientes aspectos en la empresa
    a. Estrategia y Dirección:

¿La empresa cuenta con una estrategia, visión o plan que oriente el uso de la Inteligencia Artificial como parte de su crecimiento o transformación digital?

b. Alineación con el Negocio

¿Se han identificado casos de uso concretos de IA que aporten valor medible (eficiencia, reducción de costos, experiencia del cliente, innovación)?

c. Gobierno y Liderazgo

¿Existe un responsable formal o equipo encargado de impulsar y coordinar las iniciativas de IA dentro de la organización?

d. Políticas y Normas Internas

¿La empresa cuenta con principios o políticas internas sobre el uso ético, transparente y responsable de la IA?

e. Procesos y Metodología

¿Se utilizan metodologías estructuradas (p. ej. CRISP-DM, Agile AI, ¿MLOps) para planificar, ejecutar y evaluar proyectos de IA?

f. Gestión de Datos

¿Se dispone de fuentes de datos confiables y organizadas (bases centralizadas, datawarehouse, herramientas de visualización) para alimentar los modelos de IA?

g. Herramientas Tecnológicas

¿La empresa usa o experimenta con herramientas de IA accesibles (ChatGPT, Copilot, Power BI AI, Teachable Machine, Azure ML, etc.) en sus procesos internos?

h. Capacidades de Talento Humano

¿El personal clave ha recibido capacitación o sensibilización en temas de IA, analítica o automatización inteligente?

i. Cultura y Adopción Tecnológica

¿La organización promueve el uso cotidiano de soluciones de IA en la operación o en la toma de decisiones (asistentes, automatizaciones, analítica predictiva)?

j. Ética, Seguridad y Complimiento

¿Se evalúan los riesgos éticos o de privacidad asociados al uso de datos y modelos de IA (sesgos, transparencia, protección de información)?

k. Evaluación de Desempeño de IA

¿La empresa mide el impacto o resultados de sus iniciativas de IA mediante indicadores de desempeño (KPIs, ROI, reducción de tiempos o costos)?

l. Resultados e Impacto Organizacional

¿Los proyectos de IA desarrollados han generado mejoras tangibles y sostenibles en productividad, eficiencia o innovación dentro de la empresa?

3. Fuentes de Datos y Tecnologías de soporte a sistemas de información para mejorar la productividad 24x7. La empresa describe a través de selección única las características esenciales alrededor de uso de tecnologías en informática en la empresa
    a. Uso de tecnologías en informática en el día a día
        i. "Ofimática Tradicional, Indique los paquetes ofimáticos y herramientas colaborativas que utiliza para el soporte de tareas operativas."
            1. Office 365
            2. G Suite
            3. Dropbox / OneDrive
            4. Google Workspace
            5. Notion AI
            6. Miro AI
            7. Otros
    b. "Sistemas de Información Estructurados.
        i. "Sistemas de Información Estructurados. Señale cuáles sistemas de información dispone la empresa para soportar su operación o relacionamiento con clientes."
            1. ERP (SAP, Odoo, Dynamics)
            2. CRM (HubSpot, Zoho, Salesforce)
            3. GD (SharePoint, OpenKM)
            4. WF (Power Automate, Monday.com, Asana)
            5. Desarrollos a la medida
            6. Otros
        ii. “Plataformas de analítica y datos, ¿Dispone la empresa de plataformas para analizar datos o alimentar modelos de IA?”
            1. Power BI
            2. Tableau
            3. Google Looker
            4. Qlik
            5. MySQL
            6. PostgreSQL

7. Excel Power Query

c. Indique las marcas de los sistemas de información usados e indique las tecnologías usadas para los sistemas de información marcado cómo "otros" en la respuesta anterior"

Al final en campos de texto de máximo 500 caracteres el consultor realiza las conclusiones y recomendaciones al ejercicio de diagnóstico considerando las respuestas dadas por la empresa y la visita realizada.

2.5. Parte 5. Se interpretan resultados acerca de los sectores claves de la cadena de valor a ser intervenidos en el programa de fortalecimiento de la SDE. El consultor realiza observaciones y recomendaciones

En esta sección visualiza aquellos sectores de la cadena de valor de la empresa donde siente que las tecnologías en informática pudrían crear un mayor valor de cara a mejorar la productividad 24x7 del negocio y por ende la competitividad de la organización en el mercado.

Los sectores potenciales seleccionados (la empresa selecciona 3 sectores) de acuerdo con la teoría de la cadena de valor:

- Administración Estratégica
- Marketing y Ventas
- Operaciones - Fabricación de Producto
- Operaciones - Prestación Servicios
- Logística - Interna
- Logística – Externa
- Aprovisionamiento / Compras
- Almacenamiento / Inventarios
- Servicio al Cliente
- Gestión del Talento Humano
- Administrativa y Financiera
- Desarrollo Tecnológico

Para cada uno de los tres sectores de la cadena de valor siguiendo la escala que se describe a continuación, el empresario respondió preguntas acerca de dicho sector y son esas respuestas las que se le muestran al consultor:

2.5.1. Escala de valoración

Muy bajo / Inexistente	La práctica no existe o es completamente informal. No se utiliza ninguna herramienta o proceso en el tema evaluado.
Bajo / Inicial	Existe algún esfuerzo aislado o básico, pero no está estructurado. Se usa Excel u otra herramienta de manera muy básica. Los datos no son confiables ni sistemáticos.
Medio / En desarrollo	Hay procesos definidos en algunos casos, pero no en toda la organización. Uso intermedio de herramientas en informática y algún experimento en sistemas de información. Las herramientas en informática apoyan decisiones operativas, pero no siempre estratégicas.
Alto / Avanzado	Procesos de datos definidos y aplicados en varias áreas. Uso regular de herramientas en informática (ERP, CRM, RPA, Workflow, Apps, etc.). Procesos automatizados y actualizados con frecuencia, se mide el impacto en KPIs.
Muy alto / Óptimo	Uso intensivo de sistemas de información en la empresa. Uso integrado de IA y Analítica, con automatización en la mayoría de los procesos. Análisis predictivo, prospectivo, sistemas automatizan procesos de forma confiable. La Inteligencia Artificial es parte fundamental de la estrategia y de todas las decisiones de la empresa.

Preguntas

Por cada sector, el empresario respondió a cada pregunta en el marco de los sectores de la cadena de valor priorizados por la empresa.

1. ¿La alta dirección considera la IA como una herramienta clave para aumentar productividad y competitividad en este sector?
2. ¿Existen en este sector procesos o tareas repetitivas y de alto consumo de tiempo que podrían automatizarse con herramientas IA (Copilot, Power Automate, RPA, etc.)?
3. ¿El sector genera o utiliza datos estructurados (ventas, inventarios, atención, producción) que podrían alimentar soluciones analíticas o predictivas?
4. ¿El equipo operativo del sector muestra disposición o apertura a experimentar con herramientas digitales o soluciones de IA?
5. ¿Se han identificado en este sector cuellos de botella o errores recurrentes que podrían resolverse con analítica o automatización?

6. ¿El sector tiene procesos críticos donde una mejor predicción o análisis de datos podría generar ahorros, rapidez o mejores decisiones?
7. ¿Existen herramientas tecnológicas (CRM, ERP, Excel, bases de datos) actualmente disponibles para integrar o probar soluciones IA en este sector?
8. ¿Hay roles o personal capacitado o con interés en adoptar IA dentro de este sector?
9. ¿Este sector representa un alto impacto en la productividad global o ingresos de la empresa?
10. ¿La implementación de IA en este sector tendría un retorno tangible y medible en un corto plazo (3 a 6 meses)?

Al final el empresario dispone de un campo abierto donde podrá expresar cualquier otro elemento adicional que considere valioso de cara al desarrollo del ejercicio.

Para cada sector priorizado además el consultor visualiza datos y gráficamente detalle de los siguientes aspectos:

- Estrategia y Dirección
- Procesos Operativos
- Datos y Analítica
- Cultura y Adopción Tecnológica
- Mejora Continua
- Productividad y Desempeño
- Infraestructura Tecnológica
- Talento y Capacidades
- Impacto Estratégico
- Retorno y Viabilidad

Al final el consultor visualiza las respuestas dadas al empresario de cualquier otro elemento adicional que considere valioso de cara al desarrollo del ejercicio.

Finalmente, y para cada sector priorizado por el empresario, en campos de texto de máximo 500 caracteres el consultor realiza las conclusiones y recomendaciones al ejercicio de diagnóstico considerando las respuestas dadas por la empresa y la visita realizada.

2.6. Parte 6. Conclusiones y Recomendaciones Finales.

El consultor identifica fortalezas, oportunidades, conclusiones y recomendaciones de cara a la ejecución del programa de fortalecimiento de la empresa en tecnologías en informática.

Hoja de ruta propuesta a partir de los hallazgos para implementar Tecnologías en Informática en áreas clave de la empresa

El consultor sugiere la formación intermedia a recibir por el empresario. Indica entra las siguientes opciones la que considere:

- Machine Learning y personalización
- Análisis predictivo del cliente
- Ética y sostenibilidad en IA
- Gestión de datos para IA
- IA en marketing y comunicación digital
- Implementación práctica de IA

Uso de herramientas en Informática recomendadas. El consultor recomienda algunas herramientas para la asistencia técnica al empresario:

- Generación de Prompts para desarrollo de estrategias de mercado
- Generación de Prompts para desarrollo de evaluaciones de nivel de servicio
- Generación de Insigth de datos con análisis de IA
- Entrenamiento base de agentes de IA de soporte a la operación
- Parametrización base de agentes de AI para atención de pqrs
- Otras herramientas aplicadas de IA

Al final el consultor registra las conclusiones y recomendaciones finales del diagnóstico.