

	UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ESTE		CÓDIGO:	
	DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS		VERSIÓN: 1	PÁGINA: 1 de 1
			FECHA: 05/04/2025	
	I-INFORME DE AVANCE		VIGENCIA: 2025	

Información general del proyecto de investigación	
Fecha de entrega de avance	05/04/2025
Título del proyecto	"Modelo de Productividad Empresarial apoyado en la Inteligencia Artificial para empresas en República Dominicana"
Investigador Principal	Elver Alfonso Bermeo Muñoz
Co – Investigador	Julio Alexis José John
Escuela o Facultad	Ciencias de la Ingeniería (Escuela de Ingeniería Industrial ,Ingeniería de software y Ciencias Administrativas (Escuela de Administración de Empresas).
Línea de Investigación	Logística y Producción (I.I.); Emprendimiento y Sostenibilidad Empresarial y Planificación estratégica e indicadores de desempeño. (AE). Semillero Inteligencia Artificial.

AVANCE INVESTIGATIVO	
Actividades Programadas: (Puede ampliar el recuadro tanto como lo necesite)	
Ítems	Actividades
Fase I de Preparación y Diseño del Modelo:	
1- Recopilación bibliográfica:	Inicialmente, se realizará una revisión exhaustiva de la literatura para identificar modelos de IA que hayan sido exitosos en contextos similares y estudiar sus aplicaciones en la productividad empresarial
2-Fase de Preparación y preliminar Diseño del Modelo	Se llevarán a cabo entrevistas con stakeholders clave, incluyendo líderes empresariales, expertos en tecnología y decisores políticos para recoger insights sobre las necesidades específicas y los desafíos del entorno empresarial dominicano. Esta fase ayudará a adaptar el modelo de IA a las condiciones locales y asegurar su relevancia y aplicabilidad.
3-Entrega de primer informe I.	
Actividades Ejecutadas: (Puede ampliar el recuadro tanto como lo necesite)	
1-Recopilación bibliográfica:	Se hizo un barrido y revisión en Bases de datos de EBSCO. E-libro. Google Académico y Portal Dominicano. Scince Direct. La revisión de literatura se orientó a identificar modelos de productividad empresarial asistidos por IA, su impacto en organizaciones de diferentes sectores, y su aplicabilidad en contextos económicos emergentes. Entre los principales hallazgos destacan los siguientes enfoques: 1.1 Modelos de IA para la Productividad Empresarial. Diversos estudios (Porter & Heppelmann, 2015; Davenport & Ronanki, 2018) destacan el uso de IA para mejorar procesos de producción, gestión del conocimiento y servicio al cliente. Herramientas como el machine learning, el procesamiento de lenguaje natural (NLP), y los sistemas expertos han sido utilizadas exitosamente para incrementar la eficiencia operativa y reducir los tiempos de ciclo. 1.2 Impacto de la IA en Entornos Empresariales Emergentes. Autores como Chui et al. (2018) y Bughin et al. (2019) resaltan que la adopción de IA en economías en desarrollo puede ser un catalizador de cambio estructural. Sin embargo, también advierten sobre la necesidad de adaptar estos modelos a contextos locales debido a limitaciones en infraestructura tecnológica, competencias digitales y marcos regulatorios. 1.3 Referentes Internacionales. Modelos exitosos como el de AI-Powered Performance Management en China (Zhang et al., 2020), y los sistemas de IA en pymes manufactureras de India (Rai et al., 2021), evidencian el potencial transformador de la IA cuando se aplica con una visión estratégica y participativa. (Sigue el proceso).
2- Preparación y preliminar Diseño del Modelo:	

Se diseño y se realizaron entrevistas semiestructuradas con actores clave del ecosistema empresarial dominicano. Participaron 18 stakeholders, incluyendo líderes empresariales, representantes de asociaciones industriales, expertos en tecnologías emergentes, académicos y funcionarios gubernamentales.

El Objetivo de la entrevista fue Identificar las principales problemáticas en productividad empresarial y explorar la percepción y uso actual de IA en las empresas dominicanas. Adicionalmente detectar oportunidades para el diseño de un modelo adaptado al entorno local.

En los hallazgos principales y limitantes actuales, los entrevistados coinciden en la existencia de una baja integración de tecnologías inteligentes en procesos empresariales, debido a factores como desconocimiento, falta de inversión y escasa formación del capital humano.

Por ahora se identificó un potencial, donde se destaca el interés por soluciones de IA aplicadas al mejoramiento de la productividad empresarial para mejorar su rentabilidad; en especial la gestión de inventarios, optimización de rutas logísticas, predicción de demanda y mejora en la atención al cliente.

Se subraya también como factor de éxito la necesidad de un modelo flexible, escalable y alineado con los recursos disponibles en las pymes dominicanas. También se enfatiza la importancia de la formación y sensibilización gerencial sobre el uso estratégico de la IA.

A partir del análisis bibliográfico y los resultados de campo, se estructura un diseño inicial del modelo, compuesto por los siguientes componentes:

-Diagnóstico de Productividad: Basado en KPIs estratégicos y análisis de procesos actuales.

-Módulo de Inteligencia Artificial: Que incorpora algoritmos supervisados para predicción y apoyo a la toma de decisiones.

-Infraestructura Tecnológica: Definición de requerimientos mínimos para implementación.

3. -Entrega de primer informe: Se realizó y se envió el Informe.05/04/2025

Entregable programado:

Solicitud de estudiantes a la Facultad de Ingeniería para el proyecto. (Ingeniería Industrial, Software y Administración). En Proceso para próximos 2 periodos. Tres Estudiantes de Grado y uno de Maestría.

¿Existe algún retraso en la programación de su proyecto?

No existe retraso, concretando las relaciones con el Semillero de Inteligencia Artificial de la UCE para asesoramiento y otras instituciones.

¿Cuáles serían los ajustes en la programación necesarios para cumplir con los entregables esperados?

No hay ajustes, solo completar algunos estudios teniendo en cuenta que es un proceso continuo.

AVANCE ADMINISTRATIVO

Gastos Programados:

PARTIDAS	CONCEPTO	MONTO
33,333.00	GASTOS DE PERSONAL Honorarios de consultores o Asesores: Mes Enero	33,333.00
33,333.00	GASTOS DE PERSONAL Honorarios de consultores o Asesores: Mes Febrero	33,333.00
33,333.00	GASTOS DE PERSONAL Honorarios de consultores o Asesores: Mes Marzo	33,333.00
TOTAL		DOP \$ 99,999.00

Gastos Ejecutados: GASTOS DE PERSONAL Honorarios de consultores o Asesores: Meses de enero, febrero y marzo. Total, **DOP \$ 99,999.00**

Reprogramación: (Si llega a presentarse algún retraso)

PARTIDAS	MES	CONCEPTO	MONTO
TOTAL			

INVESTIGADOR PRINCIPAL

Firma



Fecha 05/04/2025

Observaciones DGIC: