Los modelos gerenciales, sostenibilidad e Inteligencia artificial: una mirada desde la matemática aplicada

Apellido, Nombre.,.

{login1,}@xxx.yy.zz

*Resumen*—Estas instrucciones *le* dan pautas para preparar el informe entregable final del curso “Modelos gerencialess”*.* Use este documento como una plantilla si usted está usando Microsoft *Word* 6.0 o mayor. Por otra parte, use este documento como un conjunto de instrucciones. Este resumen no debe exceder de 250 palabras. No cite referencias en el resumen. No borre el espacio inmediatamente encima del resumen.

*Palabras Clave—*Tres a cinco palabras claves o frases en orden alfabético, separadas por comas.

*Abstract*— These instructions give you guidelines for preparing the final deliverable report for the “management’s models” course. Use this document as a template if you are using Microsoft Word 6.0 or higher. Alternatively, use this document as a set of instructions. This abstract should not exceed 250 words. Do not cite references in the abstract. Do not delete the space immediately above the abstract.

*Keywords—* Three to five keywords or phrases in alphabetical order, separated by commas.

# INTRODUCCIÓN

Este documento es una plantilla para Microsoft Word versiones 6.0 o mayores. Puede usarlo para preparar informe final. Debe agregar referencias para apoyar los argumentos.

El tema principal es el rol de los métodos cuantitativos en los negocios que se articula c0n la teoría matemática de la administración. La Teoría Matemática de la Administración se preocupa por crear modelos matemáticos capaces de simular situaciones empresariales reales [1] (Chiavenato, 2019). En cuanto sea posible, apóyese con los tópicos vistos en clases.

El documento no debe exceder de seis páginas. Use referencias de fuentes principales, para lo cual no es determinante el año de publicación. Si va a citar otro tipo de referencias para apoyar argumentos, procure que sean vigentes; por ejemplo, al citar una aplicación de teoría de juegos, cuyos autores originales son Von Neumann y Morgenstern (1953), puedo sustentar su vigencia en los negocios con Abedian, Amindoust, Jouzdani & Hejazi (2022).

# DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DEL TEMA

## Fase de revisión

En cuanto sea posible, entregue un borrador al profesor para su revisión inicial por copia impresa o electrónica. Esto le permitirá contar con observaciones para la mejora de la versión final. En cuanto sea posible, incluya tres oraciones, por párrafo.

## Discusión de Marcelo

El inicio del vídeo nos habla sobre como la gerencia surge como una necesidad de organizar a una gran cantidad de gente, tareas e inventario y como la visión de le gerencia cambio con la llegada de la revolución industrial, momento en el cual la producción paso de sistemas caseros y tradicionales a la división del trabajo en tareas especializadas dentro de infraestructuras que contenían a las personas que conforman la organización.

Luego nos habla sobre el enfoque clásico de la teoría de la administración que empezó con Adam Smith y Taylor, y siguió con los trabajos de Fayol y Weber. En este punto, entendí las formas de administración como sistemas de dos tipos:

i) Un sistema de abajo hacia arriba, en el que las estrategias de la organización se cumplen con la mejora de la eficiencia en la que se hacen los trabajos especializados. El principal punto que se nota es la división del trabajo y el enfoque científico para encontrar nuevas maneras de mejorar el rendimiento de los sistemas productivos.

ii) El enfoque de arriba hacia abajo que establece un sistema de normas jerárquico, que comienza con la visión global de la organización como herramienta para cumplir los objetivos de la organización. Bajo este sistema la eficiencia busca aumentarse no por el control de las tareas sino por la disposición de los individuos dentro de la organización, y conformando una estructura de burocracia que buscan establecer la impersonalidad de las relaciones en el grupo a fin de mantener la claridad en la autoridad y responsabilidad.

.

Cómo respuesta a estas teorías mecanicistas y de competencia y centralización, surgen las teorías de relaciones humanas que abordan las aptitudes, el comportamiento social y su influencia en el individuo, y las motivaciones y sensaciones de los individuos como determinantes en el éxito del cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Aquí se resalta la cooperatividad, democracia y participación en la elaboración de estrategias como medio para facilitar la aceptación e integración en el cumplimiento de esas estrategias. También resaltan la importancia del contexto social y personal de los conformantes de la organización y como aspectos no relacionados a la economía pueden afectar su rendimiento en el trabajo, y como los canales de comunicación internos cobran importancia.

A mi entender, la prosperidad de la organización y el correcto cumplimiento de sus objetivos solo se ve logrado por la acción recíproca de un equilibrio externo e interno, en el cual la producción de bienes y servicios responde a las demandas externas y cómo estás se perciben dentro de la empresa como plataforma para la motivación de los trabajadores.

Con esto aparece el enfoque neoclásico, el cual aún coloca mucho peso sobre la teoría clásica, dejando claro aún la necesidad de estructurar la organización de acuerdo a los principios de Fayol, pero también elimina la rigidez de estos principios haciendo uso de la teórica de relaciones humanas, fomentando la participación y cooperatividad.

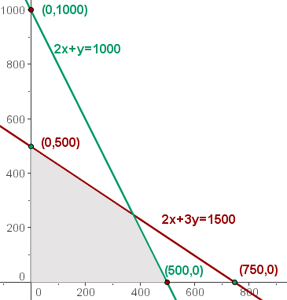
Un punto importante es la necesidad de generar gerentes eficaces con su tiempo, con sus objetivos, centrados, y colaborativos que sean capaces de tomar decisiones efectivas.

Y ya para finalizar, entran en juego las teorías modernas que de algún modo ponen en contexto a la organización con su entorno y quiebran el paradigma de la empresa como un ente cerrado, resaltando la visión de la empresa como más que la suma de sus partes. En este aspecto, se enfatiza a la estrategia como un medio sobre el cual la organización opera, y sobre la cual se debe estructurar la misma. La estrategia es dependiente del contexto del entorno y por ello es cambiante, eliminando los absolutismos en la gerencia.

Además pone de manifiesto la importancia de la estructuras de comunicación para tratar con las complejas interdependencias dentro y fuera de la empresa, y la importancia de alinear las estrategias con valores claros que sirven como motivación y generador de aptitudes positivas que elevan la moral y el ánimo (en general, la percepción individual de la posición del individuo como parte de algo que se alinea con su visión personal del mundo).

## Última Fase

Trate de agregar tablas y figuras que resuman información y que sean discutidas en el texto. Las figuras deben presentarse siguiendo el formato de las Normas APA*.* En la figura 1 se presenta un ejemplo.



*Figura 1.* Conjunto de Soluciones factibles ejemplo 1.

Las tablas deben presentarse en formato APA. En la tabla 1 se presenta un ejemplo.

Tabla 1. *Restricciones del modelo 1.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo** | **Pantalón** | **Chaqueta** | **Disponible** |
| Algodón | 1 | 1,5 | 750 |
| Poliéster | 2 | 1 | 1.000 |

# Conclusiones o Reflexiones finales

Una conclusión puede repasar los puntos principales del documento, no reproduzca lo del resumen como conclusión.

Una conclusión podría extender la importancia del trabajo o podría hacer pensar en aplicaciones y extensiones.

referencias

1. **Chiavenato, I. (2019)**. *Introducción a la teoría general de la administración. Una visión integral de la moderna administración de las organizaciones. Décima edición*. México: McGraw-Hill.
2. **Von Neumann, J. & Morgenstern, O. (1953)**. *Theory of games and economic behavior, third edition*. New York: John Wiley and sons.
3. **Abedian, M., Amindoust, A., Jouzdani, J. & Hejazi, M. (2022).** Development of balanced scorecard for manufacturing using interpretive structural modeling and game theory. *Journal of Advances in Management Research*, 19 (4), 604-623. <https://doi.org/10.1108/JAMR-08-2021-0293>