

27

Fecha de presentación: septiembre, 2023

Fecha de aceptación: febrero, 2024

Fecha de publicación: marzo, 2024

VARIABLES

PARA EVALUAR LA GESTIÓN COMERCIAL EN LAS EMPRESAS DEL GRUPO AGUA Y SANEAMIENTO DE CUBA

VARIABLES TO EVALUATE COMMERCIAL MANAGEMENT IN THE WATER AND SANITATION GROUP COMPANIES OF CUBA

Yunior González Núñez ¹

E-mail: yunior@ays.cu

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1382-1481>

Daniel Alfonso Robaina ²

E-mail: dalfonso@ind.cujae.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2741-5885>

Annette Malleuve Martínez ²

E-mail: annetemm27@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4428-0297>

¹ Grupo de Agua y Saneamiento. Cuba.

² Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

González Núñez, Y., Alfonso Robaina, D. & Malleuve Martínez, A. (2024). Variables para evaluar la gestión comercial en las empresas del grupo Agua y Saneamiento de Cuba. *Universidad y Sociedad*, 16(2), 267-273.

RESUMEN

El siguiente trabajo investigativo se realiza en el Grupo Empresarial de Agua y Saneamiento con el objetivo de identificar las variables para evaluar la gestión comercial en las empresas perteneciente a este Grupo. Para el cumplimiento de este objetivo se utilizan métodos teóricos, empíricos y estadísticos, en el caso del estadístico se realiza un estudio clúster con 54 modelos, clasificados como gestión comercial, dirección y gestión, gestión de la cadena de suministro y marketing relacional. Las variables identificadas para evaluar la gestión comercial en las empresas del Grupo de Agua y Saneamiento se agruparon en cuatro aspectos esenciales: proveedores, abastecimiento de agua, comercialización y satisfacción del cliente

Palabras claves:

gestión comercial, dirección, gestión de la cadena de suministro y marketing relacional.

ABSTRACT

The following investigative work is carried out in the Water and Sanitation Business Group with the objective of identifying the variables to evaluate the commercial management in the companies belonging to this group. To fulfill this objective, theoretical, empirical and statistical methods are used. In the case of statistics, a cluster study is carried out with 54 models, classified as commercial management, direction and management, supply chain management and relational marketing. The variables identified to evaluate the commercial management in the companies of the AyS Group were grouped into four essential aspects: suppliers, water supply, commercialization and customer satisfaction.

Keywords:

business management, management, supply chain management and relationship marketing.

INTRODUCCIÓN

El agua es vital para la vida, su captación, conducción, potabilización y distribución es una tarea de máxima importancia para la supervivencia de la especie tal como la conocemos. La población mundial actual estimada en 7 874 millones de personas (56% Urbana) debe continuar creciendo hasta 9 735 millones para el año 2050 según estimaciones de la Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2019).

Es por ello que la Asamblea General de la ONU adoptó en su Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción; donde su Objetivo 6 propone: Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Nuestra tendencia demográfica no es diferente, incrementándose de 9.8 millones de habitantes (69.5% urbano) en el 1982 hasta 11.2 millones de habitantes (77.1% urbano) en el 2019 Oficina Nacional de Estadística e Información, ONEI. (2020) y de igual manera se declara en nuestra Constitución: Todas las personas tienen derecho al agua y para ello el Estado crea las condiciones para garantizar el acceso al agua potable y a su saneamiento, con la debida retribución y uso racional (Asamblea Nacional, 2019).

Las empresas del Grupo Empresarial de Agua y Saneamiento (A y S) se encuentran representadas en los 168 municipios brindando servicio a un total de 74 939 usuarios jurídicos y a 8,4 millones de habitantes en 2 583 788 núcleos, de ellos el 67.87% recibe un servicio de agua potable gestionados de manera segura y el 24.14% utiliza servicios de saneamiento gestionados de manera segura.

La estrategia de gestión nacional de estos indicadores de desarrollo sostenible se apoya en diferentes indicadores inductores que propician la mejora continua de estos y que están reflejados en el encargo estatal. Su evolución en los últimos años demuestra la voluntad de brindar un mejor servicio al pueblo y la economía. Algunos de los indicadores más representativos son: Agua suministrada, cobertura hidrométrica jurídica, cobertura hidrométrica en el sector residencial, potabilidad bacteriológica del agua servida y la población que recibe agua en pipa de forma permanente.

Contradictoriamente los indicadores de gestión comercial que solo se gestionan hacia el interior de la organización presentan deterioros significativos, existiendo una diferencia entre la población oficialmente servida y la facturada de aproximadamente 1,4 millones lo que representa una pérdida comercial aproximada de 9,8 millones de pesos cada mes, los dos principales gastos superan los ingresos de las dos principales actividades de servicio,

como promedio el 27% de las ventas no se cobran en el término establecido y de estas el 3% termina cancelándose en cuentas llevadas a gasto por la organización.

Esta actividad también está amenazada por factores externos que limitan el actuar de las empresas tales como: la propiedad de la infraestructura hidráulica para brindar los servicios la cual es hoy del estado y por ende son suyas y no de la OSDE AyS las inversiones que posibilitan incrementar usuarios o realizar mejoras en estos.

Desde el estado se gestionan y evalúan Indicadores del Programa Integral de Desarrollo Hidráulico hasta el 2030 compatibilizado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y desglosados hasta los indicadores inductores que gestionan nuestras empresas los cuales tributan inevitablemente a mejorar los servicios pero se trabajan por una voluntad política y administrativa sin que la Gestión de la Cadena de Suministros (SCM) y la Gestión sobre las Relaciones con los Consumidores (CRM) interfiera en el movimiento de ellos, eliminando el papel protagónico de la actividad comercial en la conducción, transformación de los procesos y la satisfacción de los usuarios.

Los servicios brindados por las empresas de acueducto y alcantarillado presentan tendencias a la mejoría respecto a años anteriores, algunos de los más significativos son: El agua suministrada como expresión de uso más eficiente disminuye en 99.4 millones de m³ (2019-2020); la población que la recibe de forma permanente por pipas disminuye en 88 866 habitantes (2018-2020); la potabilidad bacteriológica se incrementa de un 98% (2019) hasta un 98,4% (2020), las fosas reportadas pendientes por limpiar disminuyen en 9 755 (2019-2021).

Contradictoriamente el comportamiento de los indicadores de gestión comercial presenta un deterioro sostenido: Incremento de la población servida y no contratada de 337 231 habitantes (2018-abril 2021), incremento de la población contratada y no facturada en 124 672 habitantes en similar periodo; Incremento de las cuentas por cobrar vencidas en más de 105.5 millones de pesos (2018-junio 2021).

Con una fuerte presión social y escasas herramientas de gestión los directivos sobreponen la operatividad por encima de los objetivos estratégicos, prestando poca atención a la búsqueda de mejores proveedores, clientes potenciales, nuevos servicios, nuevas técnicas de marketing, herramientas tecnológicas, por lo que se ve afectada permanentemente la economía empresarial y su desempeño ante las demandas crecientes de los usuarios, lo que caracteriza un bajo desempeño del sistema de dirección a partir de las afectaciones de dos tipos de relaciones externas muy importante que son las relaciones con

los clientes y con los proveedores. El objetivo general de esta investigación es identificar las variables para evaluar la gestión comercial en las empresas del OSDE AyS.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de la investigación se utilizan métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Entre los teóricos, se utiliza el análisis y síntesis de toda la información revisada en la literatura especializada, la modelación para el diseño del modelo, la inducción - deducción utilizada tanto para la realización del marco teórico de la investigación como para diagnosticar el desempeño de los elementos del modelo en las empresas. Como métodos empíricos, se utilizan las encuestas, entrevistas, observación directa, consulta de la documentación técnica y los informes de reportes de los resultados. Como método estadístico se realiza un estudio clúster para analizar las variables que pueden impartir en la gestión comercial de las empresas del Grupo de AyS.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Partiendo de los 21 modelos analizados por Sori-Vega (2021), se amplió el estudio a 54 modelos que incluyen las especialidades: Gestión Comercial, Marketing Relacional, Dirección y Gestión y Cadena de Suministro (Acevedo-Suárez & Gómez-Acosta, 2020; Reyes-Estacio, 2018; Remko, 2020; Kaiser & Berger, 2021; Hahn, 2020) citados por Zayas-Hernández & Borrego-Fuentes (2022). El 58% de las referencias empleadas corresponden a documentación comercial de empresas del sector de agua y saneamiento; sector al que pertenecen las empresas objeto de estudio, de los cuales el 53% pertenecen de los últimos 3 años lo que aporta concepciones más recientes al respecto. A continuación, la tabla 1 muestra el estado actual del estudio.

Tabla 1. Caracterización de los Modelos Analizados.

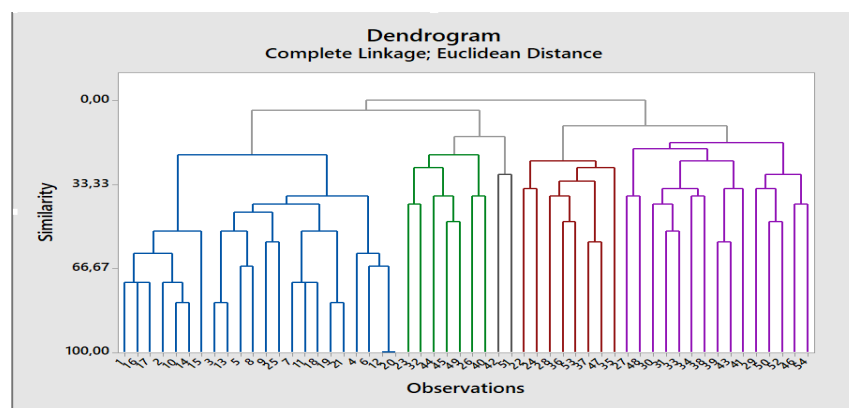
Modelos Analizados	Cantidad	%
Gestión Comercial	26	48%
Marketing Relacional	2	4%
Dirección y Gestión	19	35%
Cadena de Suministro	7	13%
Total	54	100%

Fuente: elaboración propia.

Tomando como base las 21 variables previamente definidas por Sori-Vega (2021), se añaden otras 22. Después de la identificación de forma general de las 43 variables, se ratifican las de Objetivos Estratégicos y Nivel de Satisfacción del cliente, presentes en los 54 modelos estudiados de las especialidades de Gestión Comercial, Cadena de Suministro, Dirección y Gestión y Marketing Relacional.

Se destaca en menor grado de presencia de variables como la Autonomía Organizativa y el Análisis Integrado de Riegos. Estos elementos son críticos en muchos casos y varían dependiendo del origen de conformación de la empresa y el nivel del servicio. Teniendo en cuenta las variables definidas, se realizó el un estudio clúster, en el gráfico 1 se presenta el dendograma obtenido y en él se observa la conformación de cinco grupos en la tabla 2 se presenta la cantidad de modelos por sus especialidades que conforma cada grupo.

Fig 1. Dendrograma del análisis de 54 modelos estudiados.



Fuente: elaboración propia con ayuda del software Minitab versión 2017.

Tabla 2. Modelos por grupos.

	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4	Cluster5
Modelos	Total: 22			Total: 15	
	CS: 7	Total: 8	Total: 7	GC: 7	
	GC: 10	GC: 6	GC: 3	DG: 6	Total: 2
	DG: 5	DG: 2	DG: 4	MK: 2	DG: 2
	CS: Cadena de Suministro.				
	GC: Gestión Comercial.				
	DG: Dirección y Gestión.				
	MK: Marketing relacional.				

Fuente: Elaboración propia.

A partir del análisis de los elementos antes mostrados se ratifica la obtención de 5 grupos, donde quedan reflejados todos los modelos analizados. en el grupo 1 están presentes 22 modelos, en el segundo grupo hay 8 modelos, en el grupo 3 se presencian 7 modelos, al igual que en el grupo 4, y hay 2 modelos en el grupo 5, para un total de los 54 modelos estudiados.

En el primer grupo se encuentran todos los modelos analizados por Sori-Vega (2021) y un modelo de los añadidos en la presente investigación. Esto incluye 7 modelos de Cadena de Suministro, 10 de Gestión Comercial y 5 de Dirección y Gestión. El grupo muestra como principales variables, atendiendo a su presencia en los modelos que abarca, la calidad percibida por el cliente (CPC), capacitación de los trabajadores (CT), aprovechamiento de las plataformas virtuales (APV), revisión evaluación y control (REC), Matriz FODA (MF), implementación de acciones estratégicas (IAE); todas con presencia en el 50% o más de los modelos del grupo. Con presencia de menos del 46% o menos se encuentran las variables: desempeño de los trabajadores (DT), estrategias de marketing (EM), cumplimiento del plan (CP), nivel de satisfacción de la demanda (NSD), competitividad (CO), gestión de pedidos (GP), gestión de inventarios (GIN), gestión de capacidades (GC), misión (MI), visión (VI), gestión de la innovación (GI), análisis integrado de riesgos (AIR) y planificación estratégica (PE). El resultado obtenido en este grupo responde a las diferencias de gestión del período 2017-2019 que comprende principalmente los modelos analizados por (Sori-Vega, 2021) y el período pandemia y pos pandemia 2019-2022 a los que pertenecen cerca del 50% de los modelos que añade esta investigación, dando una actualizada y necesaria perspectiva a la actividad comercial en la nueva normalidad. Los modelos de esta etapa se afianzan en el uso de herramientas tecnológicas y flujos de trabajo que permitan a los departamentos

un mayor nivel de coordinación e integración digital entre ellos y sus clientes; reduciendo la presencialidad, potenciando la flexibilización horaria, el teletrabajo y el trabajo a distancia.

El segundo 2 lo integran 8 modelos, de los cuales 6 corresponden a la especialidad de Gestión Comercial y 2 a Dirección y Gestión. Destaca la presencia en el todo el grupo de las variables misión y visión, entre el 88% y 50% se encuentran las estrategias de marketing (EM), Matriz FODA (MF), calidad percibida por el cliente (CPC), estrategias comerciales (EC), relación entre los actores de la cadena de valor (RACV), comunicación empresarial (CEM), nivel de satisfacción de la demanda (NSD), planificación estratégica (PE), revisión evaluación y control (REC), implementación de acciones estratégicas (IAE), capacitación de los trabajadores (CT), aprovechamiento de las plataformas virtuales (APV) y organigrama funcional (OF) y en menor medida se encuentran las variables desempeño de los trabajadores (DT), valores y principios corporativos (VPC), responsabilidad social empresarial (RSE), tiempos y formas de respuesta (TFR), estandarización de procedimientos (EP), aprendizaje y desarrollo institucional (ADI), sostenibilidad del servicio en el tiempo (SSE), calidad de la cartera de la empresa (CCE), accesibilidad de pago (AP), gestión integrada de procesos (GIP), competitividad (CO), gestión de pedidos (GP), autonomía organizativa (AUO), resiliencia (RES) y el estado técnico de la infraestructura. Los modelos de este grupo se sostienen en la gestión organizacional basada en la correcta definición de sus objetivos y los elementos necesarios para cumplirlos, teniendo como fuente principal de información para el desarrollo institucional al cliente.

El tercer grupo abarca 7 modelos, 4 de la especialidad Dirección y Gestión y 3 de Gestión Comercial. En más del 57% de los modelos del grupo se encuentran presentes las variables estrategias de marketing (EM), estrategias comerciales (EC), planificación estratégica (PE), comunicación empresarial (CEM), misión (MI), visión (VI), capacitación de los trabajadores (CT), implementación de acciones estratégicas (IAE), organigrama funcional (OF), revisión evaluación y control (REC), aprendizaje y desarrollo institucional (ADI), mejora continua (MC). En menor medida, menos del 48% se encuentran las variables: aprovechamiento de las plataformas virtuales (APV), relación entre los actores de la cadena de valor (RACV), calidad de la cartera de la empresa (CCE), estado técnico de la infraestructura (ETI), Matriz FODA (MF), gestión de la innovación (GI), gestión de capacidades (GC), accesibilidad de pago (AP), gestión del cambio (GCA), desempeño de los trabajadores (DT), responsabilidad social empresarial (RSE), tiempos y formas de respuesta

(TFR), gestión integrada de procesos (GIP), estandarización de procedimientos (EP), sostenibilidad del servicio en el tiempo (SSE) y grado de automatización (GAUT). Estos modelos defienden la gestión estratégica comercial como actividad fundamental de dirección, reconociendo el proceso comercial como una de las funciones claves en el éxito organizacional.

En el cuarto grupo se encuentran un total de 15 modelos, de los cuales 7 son de Gestión Comercial, 6 de Dirección y gestión y 2 de Marketing Relacional. Se destacan por aparición de la calidad percibida por el cliente (CPC) en todos los modelos estudiados. A continuación, entre un 93% y 50% de los modelos hacen referencias al nivel de satisfacción de la demanda (NSD), estado técnico de la infraestructura (ETI), capacitación de los trabajadores (CT), relación entre los actores de la cadena de valor (RACV), revisión evaluación y control (REC), planificación estratégica (PE), accesibilidad de pago (AP) y participación ciudadana (PC). En menos del 50% se encuentran: tiempos y formas de respuesta (TFR), organigrama funcional (OF), estrategias de marketing (EM), desempeño de los trabajadores (DT), gestión integrada de procesos (GIP), comunicación empresarial (CEM), aprovechamiento de las plataformas virtuales (APV), implementación de acciones estratégicas (IAE), responsabilidad social empresarial (RSE), estandarización de procedimientos (EP), misión (MI), visión (VI), Matriz FODA (MF), gestión de capacidades (GC), estrategias comerciales (EC), mejora continua (MC), transparencia institucional (TINST), aprendizaje y desarrollo institucional (ADI), calidad de la cartera de la empresa (CCE), sostenibilidad del servicio en el tiempo (SSE), grado de automatización (GAUT), cumplimiento del plan (CP), gestión de pedidos (GP), autonomía organizativa (AUO), gestión del cambio (GCA) y resiliencia (RES). Estos modelos definen la concepción de los procesos y sistemas basado en el cliente y el mantenimiento de las relaciones con esta parte interesada. Se caracterizan por el enfoque de todos los procesos al consumidor y los recursos necesarios para lograr la entrega de productos y/o servicios de alto valor, a fin de lograr su satisfacción.

El quinto y último grupo está compuesto por 2 modelos de Dirección y Gestión, en los cuales se encuentran presentes misión (MI), visión (VI), estrategias de marketing (EM), revisión evaluación y control (REC), gestión de la innovación (GI), nivel de satisfacción de la demanda (NSD), implementación de acciones estratégicas (IAE), estrategias comerciales (EC), aprendizaje y desarrollo institucional (ADI), planificación estratégica (PE) y participación ciudadana (PC). En el 50% de ello se encuentran además Matriz FODA (MF), calidad percibida por el cliente (CPC),

capacitación de los trabajadores (CT), gestión de pedidos (GP), gestión de inventarios (GIN), gestión de capacidades (GC), relación entre los actores de la cadena de valor (RACV), gestión integrada de procesos (GIP), mejora continua (MC), grado de automatización (GAUT), transparencia institucional (TINST), resiliencia (RES) y estado técnico de la infraestructura (ETI).

DISCUSIÓN

A partir de las variables estudiadas y su pertinencia para poder evaluar el desempeño de la gestión comercial en las empresas del Grupo de AyS se propone un agrupamiento de las principales variables teniendo en cuenta cuatro aspectos esenciales: proveedores, abastecimiento de agua, comercialización y satisfacción del cliente.

a) En el caso de **proveedores** se agrupan las variables siguientes:

- Alianzas Estratégicas (AE)
- Cooperación Estratégica (CE)
- Planificación Colaborativa (PC)
- Estado de las Relaciones Contractuales (ERC)

b) Con respecto al abastecimiento de agua:

- Gestión Integrada de Procesos (GIP)
- Estado Técnico de la Infraestructura (ETI)
- Grado de Automatización (GAUT)
- Resiliencia (RES)
- Gestión del Cambio (GCA)
- Gestión de Capacidades (GC)
- Gestión de la Innovación (GI)

c) La comercialización:

- Estandarización de Procedimientos (EP)
- Estrategia Comercial (EC)
- Mejora Continua (MC)
- Aprovechamiento de las Plataformas Virtuales (APV)
- Gestión de Impagos (GIMP)
- Capacitación de los Trabajadores (CT)
- Revisión, Evaluación y Control (REC)

d) Como ultimo la satisfacción del cliente:

- Accesibilidad de Pago (AP)
- Nivel de Satisfacción de la Demanda (NSD)
- Calidad percibida por el Cliente (CPC)
- Demanda de Servicios a Terceros (DST)

- Tiempos y Formas d Respuesta (TFR)
- Desempeño de los Trabajadores (DT)

De las variables identificadas a partir de su representación en los modelos estudiados se observa la pertinencia de 24 variables para evaluar la gestión comercial en las empresas del Grupo de AyS.

CONCLUSIONES

Con el estudio realizado se pudo identificar un conjunto de variables para poder medir la gestión comercial en las empresas del Grupo de Agua y Saneamiento a partir de un estudio de la representación de estas variables en los modelos de gestión comercial, dirección y gestión, gestión de cadena de suministro y marketing relacional, las de mayor representación en los modelos fueron agrupadas en cuatro aspectos esenciales: proveedores, abastecimiento de agua, comercialización y satisfacción del cliente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional. (2019). Gaceta Oficial de la República de Cuba, edición extraordinaria número 3 de 31 de enero de 2003. Constitución de la República. La Habana, La Habana, Cuba.
- Acevedo-Suárez, J. A., & Gómez-Acosta, M. I. (2020). La empresa estatal industrial cubana y la actualización del Modelo Económico Cubano. La Habana, La Habana, Cuba. <http://orcid.org/0000-0003-0346-5340>
- Hahn, G. J. (2020). Industry 4.0: a supply chain innovation perspective. *International Journal of Production Research*, 58(5), pp.1425-1441. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00207543.2019.1641642>
- Kaiser, M. and E. S. Berger (2021). Trust in the investor relationship marketing of startups: a systematic literature review and research agenda. *Management Review Quarterly* 71(2), pp. 491-517. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11301-020-00191-9>
- Naciones Unidas. (2019). <https://www.worldometers.info/es/poblacion-mundial/#growthrate>.
- Oficina de Normalización de Estadística e Información. (2020). Estudio y Datos de la Población Cubana. La Habana.
- Reyes-Estacio, E.L. (2018). Diseño de un modelo de gestión comercial para la Empresa Tecnohome Computer en la ciudad de Esmeraldas, periodo 2017-2018, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <http://dSPACE.espace.edu.ec/handle/123456789/13886>

- Remko, V. H. (2020). Research opportunities for a more resilient post-COVID-19 supply chain—closing the gap between research findings and industry practice. *International Journal of Operations & Production Management* 40(4), pp. 341-355. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJOPM-03-2020-0165/full/html>
- Sori-Vega, A. (2021). Propuesta de modelo matemático y lista de chequeo para la evaluación de variables de gestión comercial y cadenas de suministro de las empresas de la OSDE Agua y Saneamiento. Trabajo de Diploma en opción al título académico de Ingeniero Industrial. Facultad de Ingeniería Industrial. CUJAE. La Habana, Cuba.
- Zayas-Hernández, R. & Borrego-Fuentes, N.D. (2022). Procedimiento para la gestión comercial con enfoque de marketing relacional y cadena de suministro en las empresas del OSDE Agua y Saneamiento. Trabajo de Diploma en opción al título académico de Ingeniero Industrial. Facultad de Ingeniería Industrial. CUJAE. La Habana, Cuba.