

Impacto de la dirección estratégica en la gestión comercial del colorante índigo

FÉLIX MARCO ANTONIO CARBAJAL GUTIÉRREZ ¹

RECIBIDO: 28/02/2024 ACEPTADO: 22/05/2024 PUBLICADO: 31/12/2024

RESUMEN

El presente artículo tuvo como objetivo analizar la influencia de la utilización de la dirección estratégica sobre la gestión comercial del índigo como insumo químico principal para un proceso de manufactura textil aplicado en los procesos de fabricación del denim entre los años 2018 y 2019. Se determinaron las tres estrategias genéricas de gran eficacia para lograr un mejor desempeño que los contrincantes en este sector de la industria: liderazgo comercial, diferenciación y enfoque en el negocio. Asimismo, se concluyó que la utilización de la dirección estratégica en la gestión comercial del colorante índigo mejora la posición de la compañía frente a la competencia en el mercado local, pues consigue acuerdos comerciales de gran envergadura con las principales compañías manufactureras que usan este colorante en el sector textil peruano. Finalmente, se demuestra que la utilización de la dirección estratégica en la gestión comercial del colorante índigo incrementa las ventas de este insumo y mejora la facturación anual de la compañía.

Palabras clave: estrategia, dirección estratégica, gestión comercial.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo contribuye al conocimiento del manejo comercial empleando procedimientos de dirección estratégica, los cuales generaron resultados satisfactorios en las ventas del colorante índigo en el mercado textil peruano. Las principales empresas manufactureras locales utilizan procesos de teñido con índigo pre-reducido con éxito, lo que genera una contribución directa y proporciona herramientas para la estrategia y la gestión comercial, que son esenciales para este negocio textil.

El principal objetivo del presente artículo es de exponer el uso de la estrategia y gestión comercial en el manejo de un insumo químico base para el proceso de dar color al denim; esto lo convierte en un trabajo único en su campo. No existe otro trabajo de este tipo que haya investigado, presentado y evaluado datos reales de la gestión comercial del colorante índigo pre-reducido en el mercado textil peruano.

La hipótesis que se plantea es que, gracias a la aplicación de la dirección estratégica en la gestión comercial del colorante índigo pre-reducido, las ventas de la empresa que lo comercializa experimentaron un importante crecimiento en el año 2019, comparado con el año 2018, lo que está demostrado en las evaluaciones estadísticas y valores de facturación de la compañía.

¹ Ingeniero químico titulado y magíster en Ingeniería Industrial por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Actualmente, es profesor contratado en la facultad de Ingeniería Química y Textil de la Universidad Nacional de Ingeniería (Lima, Perú).
Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-3116-8834>
E-mail: marco.uni@outlook.com

La tela denim, producto base para confeccionar y comercializar los famosos jeans, tiene un proceso particular y único en la manufactura mundial. Incluso las máquinas usadas para tal fin son exclusivas para dicho proceso. Así mismo, el único colorante necesario para dar el aspecto azul desgastado a los jeans es el índigo, pues no hay otro capaz de dar esta cualidad excepcional a esta prenda.

Solo existen dos formas de trabajar con el colorante índigo: una en polvo y otra en forma pre-reducida al 30 o 30% en peso. La presentación en polvo es la más usada en los países de Asia y Oceanía por su abundancia, proceso corto y precio competitivo. La forma pre-reducida es la más limpia, controlada y ecoamigable, pero tiene un mayor costo. Es importante mencionar que la calidad de teñido con el índigo pre-reducido es superior al teñido con el índigo en polvo.

De acuerdo con Guevara et al. (2020), es seguro decir que la mayoría de las personas en estos días tienen al menos un par de jeans en su armario, pues estos combinan bien con casi cualquier cosa y son una pieza ideal para la coordinación de atuendos. Así mismo, se pueden usar para una variedad de situaciones y estilos. Sin embargo, es posible que las personas no sean conscientes del impacto ambiental que tienen estas prendas durante su fabricación. Según Federovisky (2019) y otras fuentes, producir un par de jeans requiere 7500 litros de agua y una camiseta de jean, 2900 litros. Este problema se ve agravado por la tasa de compra de la industria de la moda rápida que tiene un efecto adverso en el medio ambiente.

Di Alvarado et al. (2016) indican que los miembros del personal deben adquirir las habilidades esenciales para funcionar en un mercado mundial cambiante y que se debe poner en marcha un plan estratégico que permita mantener las operaciones en el corto plazo y dirigir los recursos y las capacidades en el mediano y largo plazo. Las empresas deben buscar hilanderías que proporcionen productos de alta calidad de manera constante. Asimismo, pueden desarrollar alianzas estratégicas para obtener tiempos de entrega favorables, costos competitivos y productos de alta calidad. También pueden obtener información sobre las tendencias del mercado. Como principales accionistas de la empresa, los clientes tienen voz y voto en su gestión, por lo que es fundamental reinventar continuamente los productos y procesos que tienen como objetivo aumentar la calidad y la productividad, así como abrir nuevos mercados. Se debe crear un plan estratégico quinquenal para la organización de investigación

que actúe como una herramienta técnica para apoyar la expansión y posicionamiento de la empresa en el mercado.

De acuerdo con Aguilera (2010), el objetivo principal de estudiar los fundamentos teóricos del crecimiento corporativo y la dirección estratégica es aproximar la relación entre estos dos temas tanto como sea posible. El proceso está en línea con los estándares de un estudio fundamental o teórico que establece una base teórica para lograr el objetivo establecido. Es posible determinar que existe una relación entre ambos temas como consecuencia de la conclusión y el resultado primario de la investigación, es decir, en relación con el crecimiento del negocio y la orientación estratégica del gerente, así como el crecimiento e inversión del negocio.

De acuerdo con Ramirez (2019), los programas de capacitación son recomendados debido al empirismo, las deficiencias, los incumplimientos y las distorsiones en la gestión comercial de las empresas destacadas del sector textil en Trujillo, que impactan negativamente en su capacidad de operar. Entre estos se encuentran el incumplimiento de ciertas disposiciones estatales relativas a los estándares necesarios para el logro de los objetivos, así como el desconocimiento o la aplicación indebida de ciertos enfoques teóricos relacionados con este tipo de empresas.

La empresa se enfrenta actualmente a desafíos, pues factores tanto internos como externos han influido negativamente en sus resultados. Se concluye que necesita implementar un plan estratégico que le permita seguir operando en el corto y largo plazo, identificando oportunidades de mejora para su crecimiento y posicionamiento en el mercado. Para que una organización logre sus objetivos, la dirección estratégica busca una combinación e integración apropiada de sus medios disponibles. Esto sugiere que, si el principal objetivo de una organización es crecer, la gestión estratégica debe crear un plan de acción que le permita hacerlo.

El crecimiento de la empresa se considera un proceso dinámico que se traduce en mejoras. Los cambios suelen ser cuantitativos, o al menos eso es lo que anticipan la mayoría de los gerentes (crecimiento financiero, productivo y de mercado, entre otros). Sin embargo, para lograr este crecimiento, es importante recordar que las organizaciones también deben someterse a cambios internos y estructurales que tendrán un impacto significativo en cómo se desarrollan o materializan los resultados que los gerentes esperan.

Tomando en consideración lo antes mencionado, es necesario detallar las estrategias planteadas por la empresa para conseguir éxito en el negocio del colorante índigo:

- Liderazgo comercial: La empresa se plantea ser líder en este sector, lo que implica una responsabilidad compartida que requiere una comunicación efectiva, habilidad de negociación y manejo del mercado a donde se dirige el negocio. La motivación de los equipos comerciales no viene necesariamente del gerente, sino también de cada miembro del equipo.
- Diferenciación: Para plantear la estrategia de diferenciación se debe crear un plan de acción para garantizar que el producto se posicione en el mercado y se diferencie de sus rivales. Al hacer esto, la marca puede atraer clientes y ganar su conocimiento, atención y lealtad, creando una ventaja competitiva que la ayudará a destacarse y crecer con el tiempo.
- Enfoque en el negocio: La empresa traza el camino para conseguir sus objetivos utilizando todas las herramientas y aspectos que la conforman, como, por ejemplo, la parte administrativa, compras, logística, operaciones, comercial y demás actores involucrados en el mismo objetivo.

Bases teóricas

El índigo, también llamado «añil», se ha utilizado durante milenios para teñir telas. Los primeros registros de su uso datan de hace 6000 años en el Perú; sin embargo, otros lugares donde se empleó incluyen Mesopotamia, el Antiguo Egipto, Mesoamérica, África, India, Japón y el sudeste asiático. La planta fue originalmente domesticada en la India, que fue durante siglos el principal proveedor del tinte (de ahí su nombre, que significa *de la India*). Usar ropas teñidas con el llamado *oro azul* fue visto como signo de elegancia y riqueza en las antiguas Grecia y Roma, así como en Japón, la propia India y Europa.

Solo había un barco en el Antiguo Egipto con una vela púrpura. Era propiedad del faraón, y enviaba un mensaje claro y contundente a otros usuarios del Nilo: hacer espacio para el barco de la familia real. Incluso ahora, se cree que el carmesí, el púrpura y el azul oscuro son símbolos de riqueza, realeza y lujo. Esto se debe a que obtener esos tonos con tintes naturales es excesivamente costoso y complicado. Los tintes naturales, derivados de plantas, animales o minerales, eran el único método

disponible para teñir textiles hasta la invención de los tintes sintéticos hace un siglo. El índigo es un tinte natural que se puede producir a partir de plantas y animales específicos, y se usaba para crear el color púrpura intenso de la vela del faraón. Incluso conocemos los métodos por los que las civilizaciones antiguas teñían sus textiles gracias al científico romano Plinio el Viejo. Con el proyecto propuesto por Farusi (2013), los estudiantes podrían extraer índigo de las hojas de hierba pastel de forma muy similar a como lo hicieron los químicos pioneros.

El mecanismo definitivo del índigo lo determinó Carl Heumann en 1890 y es el que se usa desde 1897. Heumann creó otra síntesis útil usando como materia prima la naftalina, un producto químico que anteriormente era un producto de desecho de la industria del alquitrán de hulla. El método de Heumann para producir índigo sintético se convirtió rápidamente en el estándar, ya que era más asequible que el tinte natural. Los primeros lotes de índigo artificial fueron introducidos por Badische Anilin und Soda Fabrik (BASF) y estaban hechos completamente de índigo sintético (Campos, 2020).

La producción de índigo industrial implica el uso de numerosas sustancias nocivas, como hidrosulfito de sodio, cianuro y formaldehído. Por esta razón, un equipo de científicos de la Universidad de California, Berkeley, encabezado por John Dueber, buscó recientemente una técnica menos dañina para el medio ambiente. Inspirados por el índigo chino (*Polygonum tinctorium*), otra planta que produce el color, tomaron los genes responsables de la producción de índigo y los insertaron en la bacteria industrial *Escherichia coli*, de fácil cultivo. Usaron el pigmento y las enzimas que producen las bacterias para teñir la tela de esta manera. Es una prueba de que los procesos industriales contaminantes pueden ser revolucionados a través de la ingeniería genética para afectar menos al medio ambiente, aunque todavía no sea eficiente a escala comercial. Esto significa que las personas pueden seguir disfrutando de sus *blue jeans* sin culpa. La historia de índigo en el mundo de la moda aún continúa (Milenio, 2018). En la Figura 1, se puede observar la forma del índigo sintético y algunos de sus teñidos.

METODOLOGÍA

Según Fernandez et al. (2014), el diseño cuasi-experimental es una forma de trabajo con la que se pretende estudiar la influencia de los tratamientos y/o los procesos de cambio en situaciones donde los sujetos o unidades de observación no han sido asignados de acuerdo con un criterio aleatorio.



Figura 1. Índigo en polvo y muestras de telas teñidas con índigo.

Fuente: Núñez-Reveco (2017).

Esta investigación es de tipo cuasi-experimental, con base en un análisis comercial del colorante índigo (facturación mensual en los años 2017, 2018 y 2019) de la empresa Arch. Perú S. A., que se desarrolla en el mercado del denim con índigo.

El diseño estará basado en series de tiempo con el siguiente esquema:

$O_1 O_2 O_3 X O_4 O_5 O_6$

Donde:

X: aplicación de la dirección estratégica en la gestión comercial del índigo

O_1, O_2, O_3 : facturaciones de índigo antes de aplicar X

O_4, O_5, O_6 : facturaciones de índigo después de aplicar X

Para el desarrollo al detalle de la aplicación de la gestión estratégica comercial, también se considerará la etapa de aplicación de la dirección estratégica, además del antes y después.

Tipo y enfoque

Este artículo es de investigación experimental con un enfoque cuantitativo, pues se utilizan técnicas e instrumentos como:

- Encuesta (cuestionario)
- Observación (bitácora)

Población

Según Arias-Gómez et al. (2016), la población de investigación consiste en un grupo definido, accesible y limitado de instancias que servirán de guía para elegir una muestra que satisfaga una serie de requisitos predefinidos. Buscaron relacionar todos los factores que deben tenerse en cuenta a la hora de desarrollar un protocolo para la selección de los participantes en una investigación. Estos factores incluyen los conceptos de población de estudio, muestra, criterios de selección y metodologías de muestreo.

Se analiza el mercado del índigo en la manufactura de la tela denim, que es necesaria para la confección de los jeans. La población de estudio serán las facturaciones a las tres principales empresas fabricantes de tela denim en el Perú: Cía. Nuevo Mundo, Tejidos San Jacinto y Tejidos Pisco. Los valores por estudiar serán las facturaciones de estas empresas por parte de Arch. Perú S. A. en los años 2018 y 2019. Al tener los datos de facturación de la empresa, la toma de muestra será no aleatoria.

Criterios de inclusión y exclusión

- Criterio de inclusión: Solo se consideraron los días laborables, que son de lunes a viernes y los meses del año de facturación de la compañía.
- Criterio de exclusión: Se consideraron los días no laborables, que son los feriados, los domingos y las vacaciones corporativas.

Técnicas e instrumentos utilizados

La recolección de datos se realizó a partir de información proporcionada por los clientes de índigo aplicado al denim y datos estadísticos de ventas de la empresa Arch. Perú S. A.

La investigación se realizó mediante lecturas, análisis de documentos y observación directa de los hechos.

Asimismo, se hizo un análisis del histórico de ventas de colorante índigo antes de la mejora en la gestión comercial y después de la misma.

Procedimiento realizado en el pre-experimento

Se realizó una recopilación de datos de las ventas de la empresa durante el año 2018, año en donde aún no se reflejaba los resultados de la aplicación de la dirección estratégica en la gestión comercial del colorante índigo. Asimismo, se procedió con la recolección de los datos de las ventas de la empresa en el año 2019, durante el cual la aplicación de la dirección estratégica en la gestión comercial del colorante índigo se manifestó en buenos resultados, en el posicionamiento de liderazgo en el mercado y el incremento de las ventas de este insumo.

Procedimiento de análisis de la información

Los datos fueron clasificados y ordenados de acuerdo con la competitividad en el sector comercial textil del mercado del índigo y fueron presentados en la matriz de análisis de datos. Se utilizó el programa Minitab 19 para calcular la prueba de normalidad (Anderson-Darling) para los años 2018 y 2019 con respecto a las ventas de la compañía.

Se hizo la prueba de igualdad de varianzas para demostrar que tienen puntos de coincidencia. Con esta prueba se demuestra que las varianzas son estadísticamente iguales, ya que el valor de p (0.124) es mayor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$).

RESULTADOS

La aplicación de la dirección estratégica se manifestó de manera concreta en el año 2019, tal como se puede observar en la Tabla 1. Esto se aprecia en los kilos/ventas (USD) por cada cliente.

En la Tabla 2 se aprecian las ventas totales de la empresa entre los años 2018 (sin la aplicación de la dirección estratégica) y 2019 (con la aplicación de la dirección estratégica) al detalle.

Tabla 1. Ventas de colorante índigo por cliente.

Cliente	Cía. Nuevo Mundo		San Jacinto		Tejidos Pisco	
	Kilos	USD	Kilos	USD	Kilos	USD
Facturación índigo 2018	66 139.00	195 274.12	106 160.00	297 411.59	27 840.00	90 555.10
Facturación índigo 2019	483 693.00	1 895 091.76	140 000.00	558 338.32	114 828.00	447 204.04
TOTAL	549 832.00	2 090 365.88	246 160.00	855 749.91	142 668.00	537 759.14

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Venta total anual de la empresa en los años 2018 y 2019.

Mes	Año 2018	Año 2019
	USD	USD
Octubre	765 540.68	1 037 790.49
Noviembre	841 793.35	1 054 153.22
Diciembre	893 100.93	960 929.94
Enero	987 043.96	1 235 918.03
Febrero	870 808.61	937 942.76
Marzo	1 074 578.44	1 064 493.52
Abril	925 901.88	1 390 135.00
Mayo	1 094 708.98	1 128 652.07
Junio	883 608.70	1 097 985.45
Julio	917 397.37	1 079 654.97
Agosto	1 026 588.23	803 231.92
Setiembre	1 067 123.45	1 358 195.38
Totales	11 348 194.58	13 149 082.750

Fuente: Elaboración propia.

Se observa que las ventas totales anuales de la empresa aumentaron en forma significativa en el año 2019 con respecto al año 2018. El incremento en la facturación en el año 2019 es de 1 800 888.17 USD (15.87%) comparado con el año 2018.

Así mismo, en la Tabla 3 se presentan los datos estadísticos para las ventas de los años 2018 (sin aplicar la dirección estratégica) y 2019 (con la aplicación de la dirección estratégica) al detalle.

A continuación, en la Figura 2 se presenta el diagrama de cajas y bigotes para las ventas de los años 2018 (sin aplicar la dirección estratégica) y 2019 (con la aplicación de la dirección estratégica) al detalle. Se observa que tanto la mediana como los bigotes son mayores en el año 2019.

Con el programa Minitab 19, se hizo la prueba de normalidad Anderson-Darling a la facturación del año 2018 (Figura 3).

Se observa una distribución normal en las ventas del año 2018.

Con el programa Minitab 19, se hizo la prueba de normalidad Anderson-Darling para la facturación del año 2019 (Figura 4).

Se observa que los valores de ventas del año 2019 muestran una distribución normal.

Se hizo la prueba de igualdad de varianzas para demostrar que tienen puntos de coincidencia. Así, se demuestra que las varianzas son estadísticamente iguales, ya que el valor de p (0.124) es mayor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), tal como se puede observar en la Tabla 4.

En la Figura 5 se presenta el gráfico de la prueba de varianzas.

Contrastación de hipótesis

Las hipótesis estadísticas son:

H_0 : Las ventas del año 2019 no muestran variación con respecto a las ventas del año 2018 usando la dirección estratégica en el negocio del índigo.

H_1 : Las ventas del año 2019 aumentan con respecto al año 2018 usando la dirección estratégica en el negocio del índigo.

Se considerará un valor de confianza de 95% y con esto se tendrá un $\alpha = 0.05$.

Como se explica en las corridas con el software Minitab, se comprueba que $p = 0.008$, es decir, es menor que 0.05.

Esto significa que la primera hipótesis (H_0), que indica que las ventas no han variado entre los años 2018 y 2019 utilizando la dirección estratégica, no es cierta, por lo tanto, es rechazada.

Por consiguiente, la segunda hipótesis estadística (H_1), que menciona que las ventas del año 2019 aumentaron con respecto al año 2018 usando la dirección estratégica, es aceptada. Esto se puede corroborar en la Tabla 5.

Como constatación de la veracidad de las hipótesis, en la Tabla 6 también se observa que, luego de la utilización de la dirección estratégica en la gestión comercial del índigo pre-reducido, las ventas de este colorante se incrementaron de forma considerable.

Este punto está estrechamente relacionado con la importación del índigo, como se puede observar en la Tabla 7. De esta forma se obtiene una relación directamente proporcional entre las importaciones con las ventas del índigo en el mercado textil local.

DISCUSIÓN

Se corroboró la veracidad de la hipótesis aceptada (H_1) en las figuras del gráfico de cajas y bigotes obtenido del Minitab donde se aprecia claramente el incremento de las ventas en el año 2019 comparado con el año 2018.

Tabla 3. Datos estadísticos en los años 2018 y 2019.

Estadístico	2018	2019
Media	945683	1095757
Moda	0	0
Mediana	921650	1072074
Desviación estándar	103786	168212
Cuartiles	874009/1056990	980145/1209102
Asimetría	0.003969	0.336015
Curtosis	-0.968340	0.085839

Fuente: Elaboración propia.

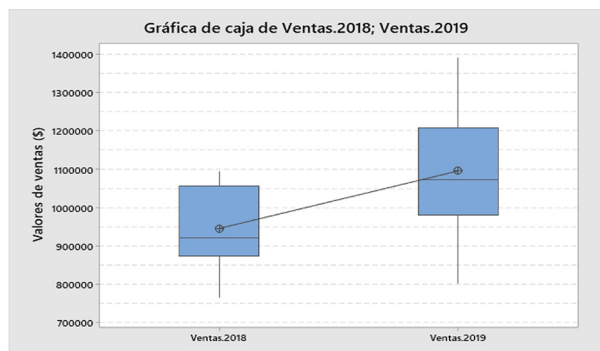


Figura 2. Gráfico de cajas y bigotes, ventas en los años 2018 y 2019.
Fuente: Elaboración propia.

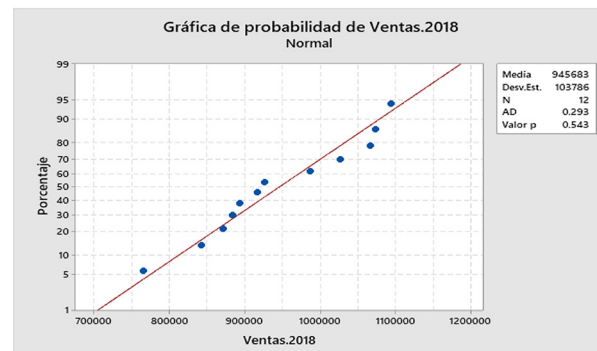


Figura 3. Prueba de normalidad para las ventas del año 2018.
Fuente: Elaboración propia.

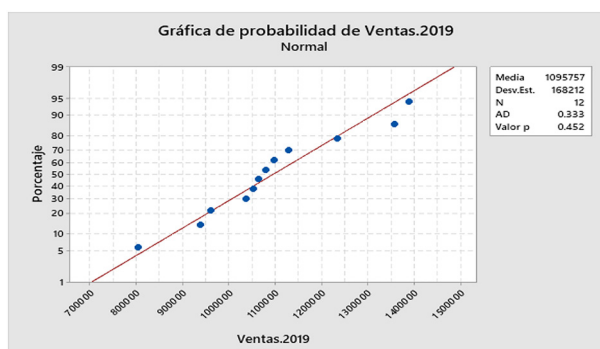


Figura 4. Prueba de normalidad para las ventas del año 2019.
Fuente: Elaboración propia.

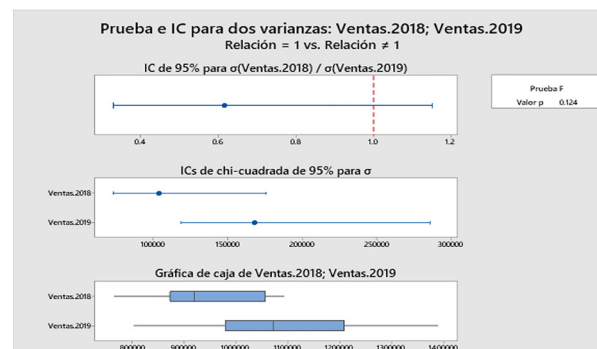


Figura 5. Gráfico de prueba de varianzas.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Datos estadísticos - Pruebas de varianzas.

Estadísticas descriptivas				
Variable	N	Desv. Est.	Varianza	IC de 95% para σ
Ventas.2018	12	103786.011	1.08E+10	(73521.507; 176215.987)
Ventas.2019	12	168211.647	2.83E+10	(119160.315; 285602.858)
Relación de desviaciones estándar				
Relación estimada = 0.616997				
IC de 95% para la relación usando F: (0.331;1.150)				
Prueba				
Hipótesis nula	$H_0: \sigma_1 / \sigma_2 = 1$			
Hipótesis alterna	$H_1: \sigma_1 / \sigma_2 \neq 1$			
Nivel de significancia	$\alpha = 0.05$			
Método	Estadística de prueba	gl1	gl2	Valor p
F	0.38	11	11	0.124

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. *Corridas con software Minitab.*

Método				
μ_1 : media de ventas.2018				
μ_2 : media de ventas.2019				
Diferencia: $\mu_1 - \mu_2$				
Se presupuso igualdad de varianzas para este análisis.				
Estadísticas descriptivas				
Muestra	N	Media	Desv. Est.	Error estándar de media
Ventas.2018	12	945683	103786	29960
Ventas.2019	12	1095757	168212	48559
Estimación de la diferencia				
Diferencia	Desv. Est. agrupada	Límite superior de 95% para la diferencia		
-150074	139762	-52098		
Prueba				
Hipótesis nula		$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$		
Hipótesis alterna		$H_1: \mu_1 - \mu_2 < 0$		
Valor T	gl	Valor p		
-2.63	22	0.008		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. *Facturación de colorante índigo en los años 2018 y 2019.*

	Totales (USD)
Facturación colorante índigo, año 2018	583 240.81
Facturación colorante índigo, año 2019	2 900 634.12
Total en 2 años	3 483 874.93

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. *Importación de colorante índigo en los años 2018 y 2019.*

Importación de colorante Índigo			
Compañía	Año 2017 (kg)	Año 2018 (kg)	Año 2019 (kg)
La competencia	607 348.00	342 300.00	112 170.00
Arch. Perú S. A.	152 640.00	383 740.00	787 690.00

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, se pudo corroborar la hipótesis aceptada (H_1) al observar la Tabla 7, donde se muestran las importaciones del colorante índigo en los años 2018 y 2019 y se aprecia que las importaciones en el año 2019 son de 87.53% comparadas con el año 2018 que son de 52.85%. Este incremento en las importaciones tiene una relación directamente proporcional al incremento en las ventas y al posicionamiento de la empresa frente a la competencia al emplear la dirección estratégica en este negocio.

Arango et al. (2008) indican que a través de la identificación de los diversos factores que intervienen en la gestión de la cadena de suministro y la concentración en el subsistema de producción, se busca medir, analizar, evaluar y sugerir mejoras a los procedimientos administrativos. Este trabajo es parte de un estudio empírico que la industria textil ha desarrollado.

De acuerdo con Águila y Díaz (2020), hoy en día las empresas emplean una variedad de métodos para

posicionarse en los mercados a los que pertenecen y, a su vez, para lograr un desempeño óptimo en sus operaciones, así como la máxima satisfacción del cliente y la calidad de los artículos que venden. Esto significa que las decisiones que se toman deben estar respaldadas por un análisis cuidadoso de los antecedentes, las probables direcciones futuras del negocio y las ventajas y desventajas de la empresa en relación con su entorno operativo. Para ello, la dirección comercial debe orientar a la empresa hacia el aumento de los ingresos por ventas y a defenderse de los avances de la competencia.

De acuerdo con Fontalvo et al. (2011), el proceso de generar resultados numéricos comparando dos números o cuentas del estado de pérdidas y ganancias, o del balance general, da como resultado ratios o indicadores financieros. Los resultados así adquiridos no tienen sentido por sí solos, pues la única manera de obtener información más significativa y hacer inferencias sobre la verdadera situación financiera de una empresa es relacionarlos con otros resultados y compararlos con los de años anteriores y con empresas del mismo sector. Punto importante empleado en este artículo que da a conocer todo sobre el funcionamiento de la empresa.

En concordancia con Novoa y Sepúlveda (2009), a lo largo del tiempo, las organizaciones han logrado resultados sorprendentes optimizando sus tareas funcionales (como la fabricación, las finanzas y las ventas) y han agotado el conjunto de posibles mejoras hasta el punto de que actualmente no haya nada que se pueda hacer al respecto. Sin embargo, no se ha hecho suficiente esfuerzo en trabajos que implican interfuncionalidad, como la gestión de la cadena de suministro y tareas realizadas por organizaciones separadas. Es decir, hay muchas posibilidades de que estas áreas salgan ganando, particularmente si se toman medidas para abordar problemas como el costo de gestionar los eslabones de la misma cadena o los gastos de las transacciones entre los sectores económicos, como se manifiesta en el presente artículo.

De acuerdo con Jaramillo (2016), en primer lugar, es fundamental enfatizar que existen diferencias en la rentabilidad y la gestión del capital de trabajo entre industrias y países, lo que dificulta comparar los hallazgos con los de otros estudios. Es posible que sea necesario mantener una gran cantidad de inventario para ciertos subsectores de la industria, pero no para otros. Además, puede haber una gran diferencia en la rentabilidad de una rama económica respecto de otra.

Según Valdivia y Stefanu (2018), cualquier empresa que desee crear un plan de negocios que se centre en el futuro debe, en general, seguir algunas pautas, pues no se debe mantener mitos que simplemente sean un engaño y que lleven a la anarquía en el mercado. Por lo general, se piensa que la empresa que tiene el mayor número de clientes es la que tendrá el liderazgo en el mercado.

Es importante mencionar que años atrás, la dirección estratégica en gestión comercial se aplicaba comúnmente en los negocios intangibles, es decir, seguros, acciones de empresas bancos, etc. Hoy se propone establecer el reto de aplicar estas herramientas en todo tipo de negocios. Es así que las empresas textiles de manufactura o productos químicos industriales ya están incursionando en la dirección estratégica con mayor fuerza. Una de las principales razones es que el control y conocimiento claro de los productos a manejar en la industria están bien identificados, lo que permite mejorar sus stocks necesarios sin incrementar sus costos de operación.

CONCLUSIONES

Las estrategias genéricas planteadas para el objetivo trazado han sido trabajadas en su totalidad: liderazgo comercial, diferenciación, y enfoque en el negocio. Con respecto al liderazgo en el sector, se logró desplazar a la competencia diferenciando a la empresa con una mejor estrategia comercial enfocada en conseguir los objetivos comerciales establecidos por la misma empresa (Tablas 5 y 6).

Se demuestra que la utilización de la dirección estratégica en la gestión comercial del colorante índigo incrementa las ventas de la empresa y mejora la facturación anual de la misma (Tabla 2).

Los balances anuales de la compañía muestran un importante ingreso de dinero entre los años 2018 (11 348 194.58 USD) y 2019 (13 149 082.75 USD) debido a la aplicación de la dirección estratégica en el manejo del área de índigo.

Se concluye que los valores de venta de los años 2018 y 2019 cumplen una distribución normal, comprobados con el software Minitab.

Para que la dirección estratégica comercial tenga éxito, se debe involucrar a todas las áreas de la cadena de suministro, pues el producto es fabricado en Asia y debe ser importado en las fechas y condiciones adecuadas para que la compañía consiga la satisfacción del cliente.

Los volúmenes de importaciones del producto base del negocio son directamente proporcionales al incremento de las ventas de la compañía; esto lo convierte en un factor importante en el crecimiento de la empresa y su fortaleza financiera.

Se puede añadir que, con este trabajo, se busca tecnificar aún más las ventas de insumos químicos en general, ya que este proceso se puede emplear para cualquier aditivo industrial importado o fabricado localmente. Al tecnificar las ventas de insumos químicos, el papel del ingeniero de cualquier rama industrial se verá respaldado por una herramienta importante de gestión como es la dirección estratégica. Existen sectores industriales en general donde las ventas tienen que estar centradas en aspectos técnicos y logísticos, lo que forma un perfil ejecutivo comercial específico para los ingenieros en general.

Como un aporte adicional, el presente trabajo se puede ampliar en diferentes sectores industriales como, por ejemplo, el de la industria del papel. En la misma compañía se implementó una filosofía de trabajo similar a la usada con el colorante índigo y se obtuvieron buenos resultados comerciales. La dirección estratégica se puede establecer como una condición necesaria para negocios de insumos químicos industriales de gran envergadura, es decir, los que requieren de importaciones de grandes cantidades de productos y/o insumos químicos de importación.

REFERENCIAS

- [1] Águila, A. A., y Díaz Macías, R. C. (2020). Las estrategias de exportaciones en Cuba, un procedimiento para su implementación en Cementos Cienfuegos S. A. *Universidad y Sociedad*, 12(6), 292-302.
- [2] Aguilera Castro, A. (2010). Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación. *Pensamiento y Gestión*, (28), 85-106. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64615176005>
- [3] Arango Serna, M. D., Perez Ortega, G., y Rojas Lopez, M. D. (2008). Modelización de los indicadores de gestión en la cadena de suministro. Una visión sistémica. *Dyna*, 75(156), 19-28.
- [4] Arias-Gómez, J., Villasis-Kever, M. A., y Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- [5] Campos Fabregat, J. C. (2020). *Biografía de Johann Friedrich Wilhelm Adolf Von Baeyer*. Química Internacional. https://www.quimicainternacional.com/pdf/biblioteca/miscelanea/Biografia_Johann_Friedrich_Wilhelm_Adolf_von_Baeyer.pdf
- [6] Di Alvarado, G., Cuadros, B., Galarreta, D., y Dejo, Z. R. (2016). *Plan estratégico al 2020 para la empresa Fábrica de tejidos algodонера limeña S. A.* (Proyecto de investigación gerencial aplicado). Universidad San Ignacio de Loyola. <http://dx.doi.org/10.20511/USIL.thesis/2647>
- [7] Farusi, G. (2013). Índigo: Recreando el tinte del Faraón. *Science in School*, (24). <https://www.scienceinschool.org/es/article/2013/indigo-es/>
- [8] Federovisky, S. (4 de agosto de 2019). ¿Es posible una moda más sostenible?: para fabricar un jean hoy se necesitan 2.900 litros de agua. *Infobae*. <https://www.infobae.com/tendencias/ecologia-y-medio-ambiente/2019/08/04/es-posible-una-moda-mas-sostenible-para-fabricar-un-jean-hoy-se-necesitan-2-900-litros-de-agua/>
- [9] Fernandez, P., Vallejo, G., Livacic, P., y Tuerro, E. (2014). Validez estructurada para una investigación cuasi-experimental de calidad. Se cumplen 50 años de la presentación en sociedad de los diseños cuasi-experimentales. *Anales de la Psicología*, 30(2) 756-771. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.166911>
- [10] Fontalvo Herrera, T., Mendoza Mendoza, A., y Morelos Gómez, J. (2011). Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial de Mamonal (Cartagena-Colombia). *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (34), 314-341. <https://revista-virtual.ucn.edu.co/index.php/revistaucn/article/view/340>
- [11] Guevara Paliza, K., Merino Córdova, C. L., Portuguese Bernaola, K. V., Salazar Galarreta, L. A., y Sanchez Li, D. M. (2020). *Proyecto de Jeans en base a una economía circular: Jeans 360 Perú*. (Trabajo de investigación para optar por el grado de bachiller). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.
- [12] Jaramillo Aguirre, S. (2016). Relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad en la industria de distribución de químicos en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica*, 8(2), 327-347. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2016.8.2.6>

- [13] Milenio. (2018). La apasionante historia del índigo. <https://www.milenio.com/opinion/martin-bonfil-olivera/la-ciencia-por-gusto/la-apasionante-historia-del-indigo>
- [14] Novoa Rojas, F., y Sepúlveda Calderón, P. (2009). Mejoramiento de la gestión logística de las empresas afiliadas a Acoplásticos: diagnóstico y recomendaciones. *Revista Universidad EAFIT*, 45(153),38-61. <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-ea-fit/article/view/77>
- [15] Núñez-Reveco, F. (2017, 27 de noviembre). ¿Qué es índigo? Conoce una planta / tinte / color milenariol, *Francisca Núñez-Reveco*. <https://nunezreveco.com/2017/11/27/que-es-indigo/>
- [16] Ramirez Tirado, C. A. (2019). *La Gestión Comercial de las principales Empresas Textiles de Distrito de Trujillo*. (Tesis doctoral). Universidad César Vallejo, Trujillo.
- [17] Valdivia, A., y Stefanu, Y. (2018). *La estrategia comercial y su planificación: diez pasos para definir nuestros objetivos*. Harvard Deusto. <https://www.harvard-deusto.com/la-estrategia-comercial-y-su-planificacion-diez-pasos-para-definir-nuestros-objetivos>