Revista Tecnogestión: Una Mirada al Ambiente. Volumen 19. N.1. 2022

Área Temática: Complejidad Organizacional

APROXIMACIÓN A LA COMPLEJIDAD A TRAVÉS DE LA TURBULENCIA EN LAS ORGANIZACIONES. CASO HERNANDO TRUJILLO

APPROACH TO COMPLEXITY THROUGH TURBULENCE IN ORGANIZATIONS. HERNANDO TRUJILLO CASE.

AUTORES: Fredy José Márquez L.¹

Fernando Sánchez S.²

Fernando Torres M.³

Fecha de recepción: 13 de octubre de 2021

Fecha aprobación: 15 de enero de 2022

Resumen

Cuando hoy se habla de complejidad se debe tener en cuenta que hay pensamiento complejo, expuesto ampliamente por E. Morín y de las ciencias de la complejidad donde se analizan comportamientos y que, para este caso, es el de las organizaciones, donde estas se alejan del equilibrio y que tienen que ver con la no linealidad como fenómeno donde la turbulencia, como comportamiento inestable tanto de los clientes, proveedores, ubicación geográfica y competencia, son las que tienden a perdurar. Las otras que

¹ Ingeniero de sistemas de la Universidad Piloto, con maestría en Dirección de la Universidad del Rosario, especialización en Marketing Estratégico de la Universidad del Valle y Pedagogía y docencia de la Universidad La Gran Colombia. Trabajo en el sector real en telecomunicaciones en áreas comerciales y actualmente dicta la clases en Administración de empresas en cursos de emprendimiento e innovación. fredy.marquez007@gmail.com

2 Postdoctor en pensamiento complejo. Doctor en Ciencias Técnicas. Maestría en medio ambiente y desarrollo de la Universidad Nacional. Maestría en Ecoauditorias y Planificación Empresarial Instituto de Investigaciones Ecológicas. Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria de la Universidad la gran Colombia. Especialización en Proyectos de Desarrollo de la ESAP. Ingeniero Ambiental y Sanitario y Administrador Público de la Universidad de la Salle. Profesor de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. ", fsanchezs@udistrital.edu.co fersasanchezphd01@gmail.com

3 Economista, maestría en Economía y especialización en estadística aplicada. Docente investigador de la Universidad la Gran Colombia de Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales del programa de Administración de Empresas. fernando.torres1@ugc.edu.co

tienden al equilibrio, son las que perecen y de la que se toma como ejemplo el caso de la empresa colombiana. En estos tiempos, es necesario que los tomadores de decisión se adentren en estos fenómenos que tienen que ver con comportamientos que se dan en otras instancias como los biológicos y sociales, de ahí que se conceptualice con la ecología, para ver que decisiones pueden tomarse como un todo, dentro de los comportamientos universales de los seres vivos. Para el caso se hace una conceptualización de autores del campo de la ecología como un fenómeno complejo donde se enfatiza la turbulencia específicamente en el sector textil colombiano y como referente de cuatro empresas donde se ve como el tomar decisiones de acuerdo con comportamientos homogéneos puede llevar al cierre de las empresas, caso específico la empresa Hernando Trujillo, que después de décadas en el mercado, cierra en el 2013. El análisis se hace por medio de la metodología denominada Análisis Estructural de los Sectores estratégicos. AESE.

Abstract

When today we talk about complexity, we must take into account that there is complex thinking, widely exposed by E. Morin and the complexity sciences where behaviors are analyzed and that for this case, it is the organizations, where they move away from the balance and that have to do with non-linearity as a phenomenon where turbulence, such as unstable behavior of customers, suppliers, geographical location and competition, tend to persist. The others that tend to balance are those that perish and from which the case of the Colombian company is taken as an example. In these times, it is necessary for decision makers to delve into these phenomena that have to do with behaviors that occur in other instances such as biological and social, hence that is conceptualized with the ecology, to see what decisions can be taken as a whole, within the universal behaviors of living beings. For this case, a conceptualization of authors of the field of ecology is made as a complex phenomenon where turbulence is specifically emphasized in the Colombian textile sector and as a reference of four companies where it is seen how making

Revista Tecnogestión: Una Mirada al Ambiente. Volumen 19. N.1. 2022

decisions according to homogeneous behaviors can lead to closure of the companies, specific case of the company Hernando Trujillo, which after decades in the market, closes in 2013. The analysis is done through the methodology called Structural Analysis of the strategic sectors. AESE

Palabras Clave

Turbulencia, Complejidad, Ecología, Estrategia, perdurabilidad.

Key words

Turbulence, Complexity, Ecology, Strategy, Sustainability.

1. Introducción

Como plantea Tomas Kunh, acerca de la ciencia normal afirmando que esta se encuentra a la defensiva debido a las dinámicas que se dan en nuestro tiempo y que, en la academia entre otros campos, no han indagado o se ha hecho muy poco, acerca de la investigación en el campo de la complejidad. Adentrándonos podemos hablar, como para ponernos en contexto de pensamiento sistémico como lo hiciera Forrester, Bertalanffy o el mismo Maturana, donde convergen, que este tipo de pensamiento estudia el objeto como un todo, se descompone y se ven sus conexiones, para centrarse en el porqué. El objeto no es un individuo o elemento solo en el universo, sino que hace parte de un gran todo, que tiene sucesos, eventos y relaciones. Tomando esto como el inicio se adoptaron expresiones como pensamiento complejo o sistemas complejos, que se valida con el termino de "epígonos" de Edgar Morín. Pero de forma más universal se toma los sistemas complejos crecientes, donde las ciencias de la complejidad abordan las ciencias normales. No es que estudien todas las ciencias, dado este postulado explica todo; por el contrario, no explica nada, sino que se centra en aquellos espacios donde hay turbulencia, caos, incertidumbre, no linealidad, inestabilidad y cascadas de fallo, que caracterizan los sistemas complejos,

como lo inusitado, inusual, que según (Maldonado C. E., 2007) puede aplicarse una metodología que conlleva a ser medible.

En analogía con Kunt, las ciencias de la complejidad son novedosas y recaen sobre el que propone, lejos de ser un paradigma.

Consientes que la complejidad se encarga del estudio de las transiciones, del porqué del orden y el desorden, de hallar respuesta a que se debe este rompimiento, analizando las circunstancias y los tiempos que nunca serán los mismos cuando se dan los eventos debido a la evolución que desde lo macro y lo micro esto conlleva.

La ciencia hoy se define a partir de problemas (Maldonado, 2012), y específicamente problema de frontera que hace que no solo se entienda el problema, sino que se resuelva desde la multidisciplinariedad de las ciencias. Afirma el autor "Estas ciencias son un conjunto de disciplinas, teorías, enfoques, lenguajes y métodos que se dedican al estudio, por decirlo de manera fuerte y por vía de contraste, de todo aquello que no estudia la ciencia normal. Notablemente, se trata de las ciencias y disciplinas que incluyen a la ciencia del caos, la geometría de fractales, la teoría de catástrofes, la termodinámica y la ciencia de las redes complejas.".

La ciencia normal se ocupa de los fenómenos que se encuentran dentro de la campana de Gauss valiéndose de disciplinas de estas ciencias para explicarlo, no obstante, y sin desconocer su validez, la complejidad toma los fenómenos que se pueden dar por fuera o mejor desde sus límites donde aflora la innovación y las estructuras disipativas. Esto lleva al fenómeno del movimiento inesperado, incontrolable o súbito no sujeto a leyes de lo cíclico y repetitivo.

La ciencia de la complejidad es la ciencia de los sistemas vivos, por ende, su existencia se debe a procesos adaptativos que se extienden a las organizaciones desde la ecología y la biología. No se trata de reducir los comportamientos y procesos a estas ciencias sino como medio para poder entender y enfrentar los fenómenos.

Por lo anterior y para poder entender y explicar que pasa con empresas que perduran es necesario hacer análisis de estudiar otras que han perecido a causa de no encontrar espacios donde la dinámica de su esencia se mueve dentro de fenómenos turbulentos que hace que las que no innoven u ocupen espacios inexplorados perezcan.

2. Empresas Vistas desde el Punto de Vista Ecológico

Las empresas que son analizadas como organismos vivos se tratan desde el punto de vista ecológico, entendido como un componente de un todo vivo que interactúa con su entorno y que hace que su estructura varié de acuerdo a éste. Hoy en día se habla de estrategias cuyo objetivo estratégico es la obtención de altos rendimientos de donde (Geletkanycz, 1997) afirma que las organizaciones que tienen mejor correspondencia entre sus estructuras y enlaces externos, donde la coordinación de los lazos de la dirección y la dependencia de recursos críticos, obtienen ganancias superiores. Entendido los enlaces externos como los factores del entorno, (Aldrich, 1979) dice que estos afectan la toma de decisiones en dimensiones como la munificencia (como la escasez o abundancia de recursos críticos y en donde la organización tiene poco o ningún control directo), dinamismo (dado por la estabilidad o no del entorno) y complejidad (basado en la homogeneidad o heterogeneidad de las circunstancias del entorno).

En este sentido (Daft, 1988) menciona que el principal problema de las organizaciones es que no está preparada para enfrentar el entorno, visto cuando los requerimientos de ese entorno sobrepasan las capacidades de respuesta y adaptación. Así las organizaciones se ven enfrentadas a entornos inestables que afectan la estructura organizacional, procesos y toma de decisiones. Esto es que se crean problemas de oportunidad donde la dependencia de estos recursos determinara o no el éxito de los objetivos.

Ahora bien, (Boeker, 1991) manifiesta en relación a la competencia dentro de una industria, que se hace necesaria la interacción con los competidores como elemento crítico, ya que muchas veces el éxito de la

estrategia dependerá de esto y que ahí podrán identificarse características del entorno y la capacidad de responder e influir en el rendimiento.

(Sorensen, 1999) resalta que las organizaciones no solo persiguen recursos similares dentro de una industria determinada, sino que utilizan estrategias similares, lo que hace necesario desarrollar ventajas competitivas centradas en la diferenciación de procesos dado que entre más similares sean sus formas de competir, mayor será la intensidad por la consecución de recursos.

De otra parte, (Boeker, 1991) e (Ingram, 2008), analizan la competencia desde el punto de vista ecológico que se genera por la necesidad de las organizaciones por buscar los mismos recursos para su creación, crecimiento y supervivencia y afirma que aquí la teoría de la dependencia de la densidad está dada por la población competitiva, de su tasa de fracaso y crecimiento. Esto es que en la medida que las organizaciones vayan tras los mismos recursos, mayor será el nivel de rivalidad.

Expuesto lo anterior, entonces (Hannan, 1977) proponen que el primer paso en la construcción de un modelo ecológico basado en la competencia es establecer la naturaleza del proceso de crecimiento de la organización, dado que los grandes cambios en el tamaño de esta van acompañados de cambios estructurales y como consecuencia tienden a depender de los recursos ambientales con las consecuentes restricciones a la similaridad de la competencia que implica una mayor intensidad competitiva. Esto es que el tamaño de la organización no solo tiene implicaciones estructurales, sino que además afecta su relación con el entorno. Entre más similares sean estas en tamaño, restricciones y recursos para subsistir, mayor será el nivel de competencia. Esto es, que la intensidad de la competencia es proporcional al tamaño de la organización.

3. La Turbulencia y el Hacinamiento, Variables Complejas para Determinar la Perdurabilidad Empresarial

Universidades como El Rosario, Javeriana, Icesi, Bolivariana, en Colombia tienen dentro de sus grupos de investigación líneas especializadas en este sentido y en sus investigaciones han encontrado una alta tasa de mortandad de empresas, superior al 85% después de cinco años de constituidas.

La perdurabilidad es un foco que tanto el Estado como Universidad le están apuntando y la complejidad está inmersa allí cuando se estudia la empresa desde la concepción de ente vivo. Ellas, las empresas, tienen procesos autopoiéticos desde la concepción de crear nuevos productos, procesos y en el ganar de su curva de aprendizaje, lo que las llevan a ser adaptables en entornos cada día más hacinados, agravado con las crisis económicas, la complejidad de mercados, que conllevan a una exigencia en costos que por lo general es el inicio de su muerte, donde la búsqueda de nuevos mercados tanto nacionales como foráneos hacen que tengan nuevos retos de competencia, legislación y cultura.

Con respecto a Latinoamérica, (Delacerda, 2009) afirma que empresas han desaparecido en los últimos treinta años a causa de la hostilidad económica como la inflación, devaluación, recesión y la apertura de nuevos mercados. Pero el caso más impactante por tratarse de la dirección, como tomador de decisiones, es la afirmación de (Restrepo Puerta, 2008) que afirma que la mortalidad empresarial como patología es la "convergencia estratégica o imitación" ya sea en producto, practica o estrategia, donde muchos hacen lo mismo, que conlleva al hacinamiento y por ende a la erosión en la rentabilidad y que es reflejado en la guerra de precios e inversiones para mostrarse como resultado que finalmente las llevaran a la muerte empresarial.

4. Algunos Descriptores de la Complejidad de Este Informe

Turbulencias. (Maldonado C. E., 2012), Forma de flujo en que las partículas se mueven de manera desordenada en patrones irregulares cuyo resultado es el intercambio de una partícula en otra. Se ve

cuando se observa la corriente de un rio, en el humo de un fuego. Estas no se presentan al margen de las posiciones de equilibrio sino en su interior. Inicialmente las turbulencias fueron estudiadas por la Hidrodinámica y la ingeniería en la dinámica de fluidos como para estudiar el flujo de un líquido a través de un ducto donde indefectiblemente se encontrarán atractores extraños. La turbulencia es la razón por la que suceden comportamientos aperiódicos, que resulta ser la característica más importante de la presencia y la acción de las dinámicas de turbulencia y que son explicadas por el caos. Un ejemplo reciente es el caso de Pacific Rubiales de Colombia donde a diciembre de 2014 presentaba utilidades en sus estados financieros y proyectaba excelentes rendimientos para el siguiente año, pero meses después anunciaba su salida del país debido a sus fracasos financieros, la pregunta es ¿qué paso?, simplemente al igual que Ecopetrol todos sus presupuestos estaban dados a un precio de venta de barril de petróleo controlado. El comportamiento de factores externos no fue el esperado y la empresa tuvo que cerrar a tan solo poco tiempo después.

Afirma (Maldonado C. E., 2012) que las turbulencias constituyen el núcleo de la teoría de la criticalidad autoorganizada cuya idea central es que estos fenómenos de turbulencia no pueden asociarse a desorden o ruido, por el contrario, al llevarlo a escala macroscópica se observa como turbulento y en escala microscópica aparece como un sistema de comportamientos coherentes, entre millones de moléculas. Ahora bien, frente al fracaso y la pérdida, el estudio de los sistemas dinámicos destaca la urgencia y la importancia de la creatividad y la innovación. En pocas palabras: los cambios y las transformaciones, las revoluciones y las inestabilidades, las fluctuaciones y las turbulencias son innovaciones y exigen o demandan innovación.

Dinamismo. (Dess, 1984) Entendido como una serie constante de variaciones en los factores del entorno, generando perdida en la capacidad de predecir sistemáticamente los comportamientos, adicionando (Jhonson, 1999) afirma que generan necesidades de formalizar capacidades adaptativas dentro de su

cadena de valor. Lo anterior implica nacimiento y muerte de nuevas empresas en el sector que conlleva a rápidos cambios tecnológicos y cortos ciclos de vida de producto.

Incertidumbre. (Morris, 1995) Entendida como la falta de información para la toma de decisiones o como adiciona (Miller, 1983) la abundancia de esta que radica rápidamente por el acelerado dinamismo del sector. Aquí llegamos a lo que se denomina entropía de la información, donde se parte de gran cantidad de mensajes o información de donde solo uno sería el óptimo y de donde se desprende el ruido informático que llevara a estados de equilibrio y muerte.

Adaptación. (Mintzberg, 1978) "El mundo es demasiado complejo como para que sea posible elaborar súbitamente un plan o una idea clara. Hay que hacerlo en etapas, según el ritmo de adaptación de la organización".

El aprendizaje y abordaje de la estrategia por parte de los directivos es lo que hace que una organización afronte y prevea los continuos y agudos cambios del sector.

Según (Montoya, 2009) la formación de la estrategia como proceso adaptativo como lo expuso (Quinn J., 1980), es la existencia de interacciones de agentes con metas divergentes que hace que los procesos existan con flujos incrementales y relativamente coherentes. Las organizaciones son una suma de conocimientos producto de modelos mentales, marcos referenciales y estructuras de conocimiento de las rutinas que se ejercen dentro de la organización. Para (Jhonson, 1999) hay tres categorías de estrategia, una la Lineal, modelo que asegura una serie de pasos progresivos donde hay planeación, análisis, evaluación e implementación, Otra es la Adaptativa, como modelo basado en la estrategia incremental, y la interpretativa, en la cual existe una presunción de lógica en un momento complejo, parte de la experiencia adquirida por los gerentes y que se basa en la utilización de los paradigmas aprendidos para la solución de situaciones complejas.

Para el profesor Montoya, en (Quinn J., 1980) La toma de decisión es orientada de forma incremental, iniciando de la estrategia existente que luego arrojara cambios graduales y pausados y que será vista en términos de continuidad o como patrón de continuidad inercial, como propósito adaptativo.

Para (Mintzberg, 1978) el enfoque adaptativo en relación a la estrategia no puede ser un plan fijo que cambia simétricamente en forma sistemática según criterios de la dirección. La formulación e implementación de la estrategia son falsas bajo condiciones comunes dado que no se tiene en cuenta el aprendizaje que se adopta en una estrategia intencionada. Esto es que todo proceso demanda conocimiento humano en la concepción estratégica donde se descartan los procesos netamente incrementales por ser irregulares en sí mismos.

Para el profesor (Montoya, 2009) el debate de la estrategia está en: A) La visión de la interacción entre el ambiente dinámico, el liderazgo ejercido y el orden burocrático de la empresa. B) El entendimiento de los procesos se ve en periodos de tiempo irregular e indiferenciado. C) la interacción entre la estrategia intencionada y la realizada que llevan a un núcleo complejo dentro de la organización y la estrategia debe ser vista como una serie de comportamientos consistentes que son establecidos para un tiempo, lugar y ambiente donde la respuesta de la organización es de un cambio estratégico a cambio ambiental que es restringido por el orden burocrático mediado por el liderazgo. La formación de la estrategia no es regular, secuencial y predecible, sino que da respuesta a las inconsistencias en el sector, haciendo que los patrones de cambio no sean estables y/o continuos.

La complejidad se da dentro de las organizaciones por su cercanía al caos y la turbulencia y entre más alejada se encuentre del equilibrio más vida tendrá dentro de su entorno.

Dice (Mintzberg H, 1998), en La Estrategia y Elefante, pretende que el sistema sea tan variado como para afrontar todos los retos. Un entorno inestable demanda un abanico de alternativas, lo que hace que la estrategia sea compleja y con matices. El management estratégico no se ocupó de abordar los planteamientos complejos. El afirma en la página 28 "La estrategia sirve entre otras porque define la

organización, le da identidad, lo que hace que se distingan de las demás organizaciones y ayuda a comprender de porqué de una acción. El inconveniente es que una definición fuerte de estrategia contribuye a la simplificación y estereotipo en perjuicio de la riqueza y complejidad del sistema." Las escuelas que plantea el autor, entre ellas la del aprendizaje, la ambiental y la transformacional que afirman que la dirección debe abordar los elementos que cada escuela demande para enfrentar el devenir y formular la estrategia. Estas escuelas tienen como disciplina base el caos, las matemáticas, la física y la biología. Los impulsadores se han centrado en Japón y Suecia cuyo mensaje es aprender y reaccionar. La efectividad está basada en no aferrarse a las ataduras y el precepto de que si no se logra ahora hay que comenzar de nuevo. Desde el punto de vista que se analice la esencia está en la adaptación, la emergencia, la competitividad y la contingencia. Dentro del contenido y proceso estratégico hay patrones y posiciones específicas. Los que aprenden están en la dirección, los que saben cómo hacerlo, conocen de la operación y los que están en el entorno son los actores. Estos ambientes se caracterizan por ser complicados, impredecibles y exigentes, el escenario es evolutivo y tiende a la madurez.

Incrementalismo lógico (il). Este va más allá de un modelo, porque a través de la estrategia se construye conocimiento, esta envuelve decisiones que fluyen para dar los requerimientos que la organización necesita, mediante un aprendizaje constante. La planeación se hace solo como ayuda al proceso incremental, los planes cambian en la medida que la organización aprende. En el IL los procesos para llegar a la estrategia se fragmentan, evolucionan y muchas veces son intuitivos.

Para (Senge, 1992) La planificación es un proceso de aprendizaje, el IL es una técnica de gestión útil, eficaz y proactiva para mejora de los aspectos analíticos y del comportamiento en la formulación de estrategia.

Para (Quinn J. &., 1978b) los gerentes definen la estrategia dentro de un marco guía para la toma de decisiones futuras de tal forma que generen valor, todo esto hace parte de la lógica incremental. El mencionado autor comenta su expectativa en identificar los conceptos que hacen relación con estrategia

como los conocidos en el salón de clase y que fueren aplicados de forma similar en la Organización. Sin embargo, como se ha visto, esto es algo distante en relación a la información que recibimos en las universidades vs., el entorno empresarial, lo cual difiere de manera significativa. Es allí en donde lo teórico pasa a ser un reto. La estrategia no es un manual o receta ya que es un complemento a varios procesos dados por la experiencia, la integración, intuición y la visión clara del líder o líderes de alcanzar un objetivo estratégico.

En el IL la estrategia es concebida como dinámica que evoluciona según factores internos y externos. Su éxito depende en gran medida de la experiencia, la intuición, el aprendizaje diario y el análisis entre otros. Esto se da como parte de la formación y la experiencia de la dirección y de la organización que se va hilando en muchos factores. El proceso es incremental y proactivo y no es concebido como una reacción de la organización frente a un evento externo, sino que pretende adelantarse a los cambios que prevé sucederán en su entorno cuyos factores no son aislados.

5. Análisis de la turbulencia en un sector estratégico específico. Caso Hernando trujillo

Se define sector estratégico las empresas afines en producto o servicios, rentabilidad, segmento que ataca y demás variables que guardan una homogeneidad dentro del núcleo del negocio. Para este caso se toman a Hernando Trujillo, Arturo Calle, Villa Romana y Carlos Nieto. La selección del sector estratégico sobre el cual se hace el análisis estructural, según (Hax, 1993), como aquellas empresas que pertenecen a la misma tipología y que tienen características similares dentro de la industria, donde es necesario desagregar al punto de identificar estrategias similares al memento de enfrentar a la competencia. Según (Restrepo, 2008) la forma se hace por medio del código CIIU o a través de la cadena productiva identificando la rama de la actividad del sector o por las posiciones arancelarias. Para este caso se hizo por el código CIIU dado que las empresas seleccionadas rivalizan directamente en actividades similares con productos homogéneos.

El análisis que se hace se toma a partir de la metodología propuesta por (Restrepo, 2008) "Análisis Estructural de los Sectores Estratégicos, AESE", donde se hace un análisis de hacinamiento, panorama competitivo y análisis de las fuerzas del mercado. Esta información se valida a través de entrevista directa. El hacinamiento se hace a través de lo cuantitativo y lo cualitativo.

6. Hacinamiento cuantitativo.

El objetivo de este hacinamiento es determinar la asimetría de las empresas que se determinaron como sector estratégico (Villa Romana, Carlos Nieto, Arturo Calle y Hernando Trujillo).

El grupo de investigación de la Universidad del Rosario ha propuesto como indicador el ROA (Return on Asets o Retorno de los activos, definida como el retorno de la utilidades netas en relación al total de activos) forma de medir las empresas por lo menos en cinco periodos. Tabla 1.

La visualización del hacinamiento grafico se hace a través de la media, la mediana y el tercer cuartil y se podrá determinar el compromiso de perdurabilidad. Tabla 2.

Tabla 1. Calculo de Roa Del Sector Estratégico

101110 the 110th 2 ct sector. 2511 the 6100							
EMPRESA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
A. Calle	7,6%	13,1%	9,6%	5,9%	8,5%	10,4	
Carlos Nieto	7,00%	7,6%	7,4%	9,0%	11,2%	7,8%	
V. Romana	15,7%	15,3%	15,0%	15,8%	17,0%	10,1%	
H. Trujillo		-3,9%	-8,4%	-9,5%	-7,4%	-19,5%	

Fuente: Autoría propia.

Tabla 2.

Estadística en función del Roa.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MEDIA	8,9%	11,0%	9,8%	8,8%	11,3%	13,2%
MEDIANA	7,6%	13,1%	9,6%	9,0%	11,2%	10,1%
T. CUARTIL	12%	14%	12%	12%	14%	15%

Fuente: Autoría propia.

Consientes que el ROA, muestra la efectividad de la administración de cada firma en generar utilidades con los activos que tiene disponibles, para el 2008 vemos que Arturo Calle y Villa Romana tienen un buen manejo en relación a los activos, dados sus márgenes de utilidad. Mientras que Hernando Trujillo ya evidencia un deterioro con relación a este indicador.

Para el 2009, Arturo Calle baja en relación al ROA mientras Villa Romana y Carlos Nieto se mantienen. El caso de Hernando Trujillo va a la baja y entra en estados tanáticos graves.

Para el 2010, Arturo Calle continúa a la baja ubicándose en la media estadística comprometiendo su desempeño. Carlos Nieto mejora su desempeño debido a su estrategia de internacionalización, diseño de sastres personalizados y telas importadas, expansión a otras zonas geográficas y gestión de nueva administración. Villa Romana presenta rendimientos satisfactorios debido a su estrategia de incorporación de marcas extranjeras y de reconocimiento mundial como Austin Reed. Hernando Trujillo opta por nueva administración (basada en la gerencia familiar) con nuevo foco estratégico, como cambio de imagen y nuevos diseños con tendencia más juvenil, dado que su target estaba enfocado específicamente en diseños para gente de generaciones adultas.

Para el 2011, Se nota un mejor desempeño en todas las firmas del sector estratégico menos en Hernando Trujillo. Este es agobiado por los compromisos financieros y lo sustentas en el contrabando, los productos chinos y la competencia desleal. Las empresas exportadoras y con presencia en USA se ven beneficiadas dado que este País extendió el tratado de Atpdea y Sistema de Preferencia que beneficio al sector Exportador en textiles.

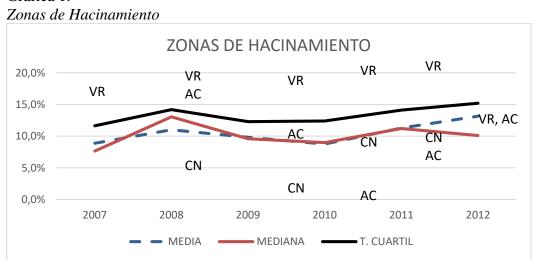
Para el 2012, Es atípico para el sector estratégico. Todos decrecen menos Arturo Calle, este se evidencia en los resultados estratégicos de economías de escala y su foco de producción y compra de confección foránea con precios bien competitivos que afectaron el sector. Su política de expansión internacional da buenos resultados y su política de renovación periódica de puntos de venta es evidente dentro de su desempeño. Carlos Nieto y Villa Romana afectan el indicador negativamente este año debido a un

decrecimiento en las ventas y la entrada y consolidación de nuevas firmas dentro del sector. Hernando Trujillo, se declara en insolvencia y próximo a la liquidación. La estrategia por parte de la nueva gerente que se enfocaba en el dar una imagen renovada y el cambio de formato ayudo el año anterior pero este año se desplomo definitivamente.

El sector estratégico presenta un alto hacinamiento dado que las empresas analizadas están en áreas de morbilidad y perdurabilidad comprometida.

En la gráfica 1. vemos como de los años 2009 a 2011 la mediana y la media estadística son iguales. El sector está decrecimiento debido a la caída en las exportaciones debido a la coyuntura política presentada con Venezuela y ecuador.

En el análisis Hernando Trujillo se encontró en estado tanático, teniendo una leve mejoría en el 2011 pero su difícil situación financiera a la postre lo debilitaría y lo sacaría del mercado para el 2012. Arturo Calle presento altibajos hasta el 2011 pero en el 2012 se consolidad como líder, pasando a desempeño medio. Carlos Nieto, tuvo desempeños sobresalientes en 2010 y 2011 pero en el 2012 está en perdurabilidad comprometida. Villa Romana hasta el 2011 estuvo con desempeños superiores, pero en el 2012 entra al área de morbilidad.



Grafica 1.

Fuente: Autoría propia.

Para (Restrepo 2008) lo que pretende este indicador es saber el grado de convergencia (entendida por actividades similares, estrategias parecidas, y su desenvolvimiento de gestión muy afín) en el sector. Por la definición expuesta el hacinamiento se da en gran medida, pues su afinidad hace que la innovación sea escaza y se reflejan en las bajas tasas de rentabilidad. Por lo general todas por necesidad imitan, esto hace que decrezca su valor ya que se fomenta la guerra de precios, las continuas ofertas y todas aquellas estrategias de atracción de clientes.

Para el estudio se trabaja el marketing mix (4Ps) además de la logística de distribución, infraestructura, segmentación de clientes y servicio. El análisis determinará los grados de imitación entre ellas y se pretenderá mostrar los espacios que no han sido explotados para replantear actividades. Para dar respuesta las empresas deberán buscar diferenciación para que la erosión no se presente o disminuya. Para (Restrepo, 2008), la forma de levantar el hacinamiento cuantitativo propuesto en el AESE es: a) Determinar factores o categorías de evaluación, b) Asignar un porcentaje de peso por cada una de las categorías escogidas dependiendo de la importancia y utilizando una matriz de doble entrada analizando el impacto de X en Y, medida en porcentajes, c) Dividir en sub categorías con influencia directa en cada categoría y d) cada una de las anteriores deberá ser contrastada con las empresas del sector estratégico, mediante escala de valor como es:

Innovación. No imitación 2. Imitación parcial 3. Alta imitación 4. Parasito del sector Para el análisis de convergencia dentro del hacinamiento cuantitativo se tomó a (Rivera, 2012). Ellos platean la matriz de doble entrada Tabla 3. donde de acuerdo a la actividad cruzada existe relación. El resultado será el porcentaje que se trabaja como peso en la matriz de convergencia estratégica. Los factores escogidos son del trabajo de campo realizado por el grupo de investigación y fueron Precio, producto, plaza, promoción, logística, infraestructura, servicios y factores organizacionales.

Tabla 3. *Matriz de doble entrada*

	Precio	Producto	plaza	Promoción	Logística	infraes tructura	Servicios	Fact.Organización	TOTAL
Precio		1		1					2
Producto	1		1	1		1	1		5
Plaza				1			1	1	3
Promoción	1	1			1		1		4
Logística		1	1			1			3
Infraestructura		1	1	1	1		1	1	6
Servicios		1		1	1	1		1	5
Fact. Organiz.					1	1	1		3
TOTAL	2	5	3	5	4	4	5	3	31
	6%	16%	10%	16%	13%	13%	16%	10%	100%

Fuente: Rivera 2012.

PESO PORCENTUAL. Tabla 4. (El peso porcentual se haya, debido a que es necesario en la matriz de convergencia estratégica y será el peso dentro del tipo o factor escogido.)

Tabla 4.

Peso Porcentual

VARIABLE	
TIPO	PESO %
Precio	6%
Producto	16%
Plaza	10%
Promoción	16%
Logística	13%
Infraestructura	13%
Servicios	16%
Fact. Organizacional.	10%

Fuente: Rivera 2012.

Tabla 5. *Matriz de convergencia estratégica*.

lo Villa	Carlos
	3
2	2
2	3
	2
	3
	2
	3
	18
	1,08
	1
	1
	3
	2
	1
	8
	1,28
1,12	1,20
2	2
	2
	2
	_
2	2
	8
	0,8
	- , -
2	2
	2
	4
	0,64
	1
	2
	3
	2
1	1
9	9
	1,17
, -	, ,
2	2
	2
	1
	Romana 3 2 2 2 3 17 1,02 1 1 2 2 1 7 1,12 2 2 2 4 0,64 1 2 3 2 1

Revista Tecnogestión: Una Mirada al Ambiente. Volumen 19. N.1. 2022

		Capacidad				
		Producción	1	2	2	2
		SUMA	5	8	7	7
		CALIFICACION	0,65	1,04	0,91	0,91
SE		Call Center	1	4	1	4
R\		Atención al				
SERVIC	1.00/	Cliente	1	1	1	1
` 1	16%	CRM	2	2	2	2
		SUMA	4	7	4	7
		CALIFICACION	0,64	1,12	0,64	1,12
FA	10%	Cultura				
FACT ORG		Organizacional	3	3	3	2
0]		Gobierno				
RC		Corporativo	3	3	3	3
41		Estructura	1	2	2	2
		Clima				
		Organizacional	1	2	2	1
		SUMA	8	10	10	8
		CALIFICACION	0,8	1	1	0,8
		TOTAL				
TOT.		SUMATORIA	54	72	66	69
		TOTAL				
		CALIFICACION	6,09	8,13	7,30	7,80
П (D.	2012 D 1, 1	1 ,	1. 1 1		

Fuente: Rivera 2012. Resaltado y datos aplicados x los investigadores

La matriz de la tabla 5. muestra por tipo de factor el grado de convergencia o imitación que poseen las empresas del sector estratégico.

En el análisis matricial se nota un alto grado de convergencia, donde Hernando Trujillo muestra una inflexibilidad en el precio, la negociación con proveedores son los mismos desde hace años que a su vez son los mismos que proveen a nivel nacional la industria. No tienen una representación alta en cuentas corporativas. Sus diseños y producción son con paños nacionales e ingleses, italianos o franceses. El menor grado de convergencia es presentado por Arturo Calle, se nota un precio más bajo y hay ciclos de descuentos dado que hace varias colecciones al año.

En cuanto a producto es alto el grado de imitación, separándose algo se encuentra Villa Romana dado que sus telas son europeas como estrategia por parte de la dirección. En el caso de Hernando Trujillo, en el 2010 se pensó atacar la línea juvenil ya que la concepción y la percepción estaban con las generaciones

con que había nacido la compañía y que mantenían como target, para esto cambian formato e imagen corporativa

Con relación a plaza, Arturo Calle es el que presenta menos imitación, pese a su mayor cobertura, el formato de sus tiendas es únicas y ganan mayor reconocimiento a nivel nacional. La mayor parte de sus puntos son propios y sus formatos son cambiados cada dos o tres años, no se concentran únicamente en gran formato, sino que ataca más número de segmentos por estrato. En el caso de Hernando Trujillo sus puntos de venta en centros comerciales han generado gran parte del pasivo que poseía.

En promoción son indiferenciados. En cuanto a logística, Arturo Calle posee una estructura de transporte propio y abastecimiento a gran escala con proveedores nacionales y fuertemente internacionales como es el caso de Oriente.

En Infraestructura Arturo Calle presenta menor grado de imitación debido a que posee puntos propios y economías de escala, que se evidencia con las compras en China de materia prima con lo que ganara ventaja en relación a precio. Hernando Trujillo es el más comprometido ya que fue el último en hacer renovación de equipos y sistemas de información.

En servicio poseen cada uno su call center menos Hernando Trujillo. Todas están trabajando para implementar gobierno corporativo. En cuanto a clima organizacional es marcado positivamente Arturo Calle y Carlos Nieto que generan valor a través de sus empleados. Hernando Trujillo es negativo después de la salida de su fundador y la percepción de despilfarro que denotas sus empleados con relación a la directiva familiar, además es debilitada con el gran número de sindicatos.

En términos generales al ver los resultados totales vemos que no hay una diferenciación marcada y que las estrategias son muy similares, razón que lleva al sector a afectar su desempeño y erosionar su rentabilidad. Arturo Calle es que se vislumbra como el líder dentro de este sector estratégico.

Matriz de panorama competitivo.

Para esta matriz denominada T Tabla 6. que propone (Restrepo, 2008) que consta de las necesidades de los clientes, canales y variedades. Esta matriz T generara las manchas blancas que son los espacios del mercado no atendido o que se atienden de forma ineficiente. Ellos analizaron 1.190 opciones de mercado donde el sector estratégico desea satisfacer 17 necesidades, a través de 10 canales de distribución con 7 productos variados. El cuadro adjunto muestra en forma discriminada cada una de estas 3 variables. El resultado son las manchas blancas.

En la Tabla 6 se tiene un análisis donde vemos que la publicidad en radio, televisión son bajas y que en relación a pantalones y ropa informal son nulas, lo que genera una mancha blanca. Que con respecto a canales pasa algo similar en este tipo de ropa. En cuando a las necesidades las corbatas es un segmento desatendido como accesorio. Los sacos como proyección de imagen y formales no está atendido por el sector estratégico. Además, los suéteres en casi toda la línea son desatendida.

Para reforzar lo anterior, dice el estudio (Rivera, 2012), que el 96,9% de las necesidades y canales de distribución está atendido. En donde podría adquirir algo de ventaja sería un 3,1%, donde se puede llegar a ser significativo es en el diseño de pantalón, sweater y camisa casual.

2 Apariencia Estatus Calidad Ν Confección e Diseño С Corte e Servicio Cliente S Exclusividad Elegancia d Condic. De Trabajo а Impresión d Ocasiones espec Moda y Tendencia Suavidad Variedad Complemento Comodidad VARIABLES Vestido Saco Pantalón Pantalón casua Camisa Sport Camisa Corbata Sueter Venta directa Canales Outlet Venta Corporativa Medios Impresos Radio

Tabla 6. *Matriz de panorama competitivo*

AC HT VR CN Fuente: Rivera 2012. Datos aplicados xl os investigadores.

Conclusiones.

Publicidad Pancartas
Bonos
Internet
Redes sociales

Observando los datos sectoriales y con relación al de confecciones se ve como en el 2009 hay contracción para que luego en el 2012 se presente un crecimiento que nuevamente cae para el primer trimestre del 2013. Lo anterior hace ver que el sector está expuesto a factores externos que como tal no puede controlar haciendo ver allí cierto grado de turbulencia, donde las decisiones gerenciales serán el resultado de una visión de lo que está por venir. La balanza comercial que muestra el sector puede dejar ver como se visibiliza en el exterior y lo que da es una tendencia decreciente que afecta financieramente al sector estratégico escogido en su rentabilidad.

Otro aspecto relevante es la poca acción para controlar el contrabando que se muestra como el principal flagelo que afecta el sector. Mientras los gerentes atribuyen la situación a aspectos como el costo de insumos, baja en la demanda, entrada de más competidores, orden público, entre otras; afirman que el contrabando y la sobrefacturación afectan el 75% de las empresas que importan legalmente. Los fenómenos aquí descritos generan turbulencia ya que había dificultad por parte de la dirección para prever estas situaciones y era necesario procesos adaptativos que hiciera que las empresas encontraran un balance enfocados a las estructuras organizacionales de tal forma que conociendo las interacciones del entorno mejoraran su desempeño, por ejemplo, mediante la cooperación.

Para el caso objeto de este estudio se toman las empresas homogéneas a Hernando Trujillo en la forma de enfrentar a la competencia como son Arturo Calle, Villa Romana y Carlos Nieto. Se analiza el ROA como elemento de evaluación de las decisiones gerenciales que pueden causar incremento de la utilidad en relación al capital invertido sobre los activos totales, para determinar el grado de hacinamiento al que se ven sometidas estas empresas. En los años 2007 al 2012 las empresas del sector estratégico presentan cifras positivas menos las de Hernando Trujillo que llega en el 2012 a un -19.5%.

En cuanto al compromiso de perdurabilidad en años anteriores al 2012, Villa Romana se mostraba por encima de las demás mientras que Carlos Nieto y Arturo Calle tenían situaciones comprometidas y Hernando Trujillo se ve en situación tanática próxima a salir del mercado. Hubiese sido interesante ver como esta empresa hubiese promovido el emprendimiento, la innovación y la creatividad con productos, servicios o procesos diferentes a los que se estaban llevando a cabo por la industria. Vemos en este caso como la situación de Hernando Trujillo pudiese haber sido otra si hay una modificación fundamental en el proceso de planeación estratégica, a través de cambios incrementales dado que como empresa más antigua su curva de experiencia y aprendizaje era basta.

Las gerencias conscientes de la oportunidad que se presentaba para esta época que daba la apertura económica mediante los tratados de libre comercio, vemos como Villa Romana adopto la estrategia de traer modelos para sus trajes de Italia con el conocimiento que uno de sus socios adquirió allí tras vivir por mucho tiempo, además de aliarse con firmas de reconocimiento mundial dentro de sus tiendas.

Arturo Calle centra su Core de negocio en "Todo en un solo lugar", en ampliar su oferta a través de locales de gran formato propios, llegar a diferentes estratos económicos como diferenciador de la competencia, actualizar sus telas y diseños a partir de modelos internacionales, economías de escala para ganar una excelente relación precio/calidad y su expansión a otros países. Sumado a lo anterior ellos tienen el Top of Main de la población colombiana. Dentro de la filosofía de esta empresa está la permanente innovación hacia procesos y desarrollo organizacional que se proyecta a sus tiendas a través de 40 líneas de producto y que buscan abarcar segmentos como el casual, deportico hasta el ejecutivo donde han incursionado desde el principio. Hacen inteligencia de mercado con relación a la rotación de producto. Participan en las más importantes ferias internacionales para generar visibilización mundial, hacen integración vertical con las plantas de producción. En relación a tecnología, mediante comodato poseen un software propio y manuales virtuales como soporte de venta.

Durante el periodo de análisis de ROA en hacinamiento cualitativo Hernando Trujillo se encuentra en la posición Tanática que se puede explicar en su parsimonia en relación a la estrategia para ganar mercados para mejorar su posición en relación a la competencia. Mientras estos traían nuevos diseños y telas, se expandían en mercados internacionales, cambiaban sus formatos de sus tiendas, diversificaban producto, Hernando Trujillo mantenía su idéntica estructura. Mientras la dinámica del diseño y el explorar nuevos mercados como la ropa informal, deportiva, juvenil, ejecutiva, femenina y kids, Hernando Trujillo seguía

con su segmento tradicional. No se puede negar lo sofisticado de su confección, pero no vieron que existen nuevas generaciones que buscan otras tendencias y que la competencia supo aprovechar.

BIBLIOGRAFIA.

Aldrich, H. (1979). Organizations and Environments. Prentice Hall.

Ansoff, I. (Practising Manager). General Managing in turbulent environments. 1990, 11, (1), 2.

Boeker, W. (1991). Organizational Strategy: an ecological perspective. Academy of management journal.

Daft, R. L. (1988). *Chief executive sanning, environmental characteristics and company performance:* an empirical study. Strategic Management Journal.

Delacerda, J. (2009). La estrategia de las latinas. Mexico: LID Editorial Mexicana.

Dess. (1984). Dimension of organizacional Task environments. Administrative Science Quarterly, 57-73.

Duncan. (1974). Multiple Decision-making Structures in Adapting to Environmental Uncertainty: The Impact on. *Human Relations*, 26(3) 273-291.

Emery, F. (1965). The causal texture of organizational environments. *Human Relations*, 21-32.

G. Gueguen. (s.f.). Face aux turbulences, l'entreprise doit-elle être réactive? Propos de réflexion. *VIème conférence de L'AIMS*. Montreal: HEC.

Geletkanycz, M. A. (1997). The external ties of top execuitives: Implications for strategic choise and performance. N.Y.: Administrative Science Quarterly.

Hannan, M. &. (1977). The population Ecology of organizations. American journal of Sociology.

Hax, A. M. (1993). Gestión de empresa con una visión estrategica. Santiago de Chile: Dolmen.

Ingram, P. &. (2008). Charter 6: Structure, affect and identity as bases of organizational competition and cooperation. Academy of management Annals.

Jhonson, G. (1999). Exploring corporate strategy: texts and Cases. Harlow: Prentice Hall.

Maldonado, C. E. (2012). *Que son las Ciencias de la Complejidad*. Bogota: Ediciones Universidad del Rosario.

Maldonado, C. E. (2012). Significado e impacto social de las ciencias de la complejidad. Bogotá D.C.: Desde Abajo.

Miller, D. (1983). The correlates of entreprenourship in three types of firms. *Management sciences*, 29(7) 770-791.

Mintzberg H, L. J. (1998). La estrategia y el elefante. Boston: Harvard Buisness Review.

Mintzberg, H. (1978). Patter in Strategy Formation. Management Science, Vol 24 No. 9, 934-948.

Montoya, I. (2009). La formación de la estrategia en Mintzberg y sus posibilidades de aportación para el futuro. *Revista de la Facultad de ciencias economicas. Investigación y Reflexión. Universidad Nacional de Colombia.*

Aldrich, H. (1979). Organizations and Environments. Prentice Hall.

Ansoff, I. (Practising Manager). General Managing in turbulent environments. 1990, 11,(1), 2.

Boeker, W. (1991). Organizational Strategy: an ecological perspective. Academy of management journal.

Daft, R. L. (1988). *Chief executive sanning, environmental characteristics and company performance:* an empirical study. Strategic Management Journal.

Delacerda, J. (2009). La estrategia de las latinas. Mexico: LID Editorial Mexicana.

Dess. (1984). Dimension of organizacional Task environments. Administrative Science Quarterly, 57-73.

Duncan. (1974). Multiple Decision-making Structures in Adapting to Environmental Uncertainty: The Impact on. *Human Relations*, 26(3) 273-291.

Emery, F. (1965). The causal texture of organizational environments. *Human Relations*, 21-32.

G.Gueguen. (s.f.). Face aux turbulences, l'entreprise doit-elle être réactive? Propos de réflexion. *VIème conférence de L'AIMS*. Montreal: HEC.

Geletkanycz, M. A. (1997). The external ties of top execuitives: Implications for strategic choise and performance. N.Y.: Administrative Science Quarterly.

Hannan, M. &. (1977). The population Ecology of organizations. American journal of Sociology.

Hax, A. M. (1993). Gestión de empresa con una visión estrategica. Santiago de Chile: Dolmen.

Ingram, P. &. (2008). Charter 6: Structure, affect and identity as bases of organizational competition and cooperation. Academy of management Annals.

Jhonson, G. (1999). Exploring corporate strategy: texts and Cases. Harlow: Prentice Hall.

Maldonado, C. E. (2012). *Que son las Ciencias de la Complejidad*. Bogota: Ediciones Universidad del Rosario.

Maldonado, C. E. (2012). Significado e impacto social de las ciencias de la complejidad. Bogotá D.C.: Desde Abajo.

Miller, D. (1983). The correlates of entreprenourship in three types of firms. *Management sciences*, 29(7) 770-791.

Mintzberg H, L. J. (1998). La estrategia y el elefante. Boston: Harvard Buisness Review.

Mintzberg, H. (1978). Patter in Strategy Formation. Management Science, Vol 24 No. 9, 934-948.

Montoya, I. (2009). La formación de la estrategia en Mintzberg y sus posibilidades de aportación para el futuro. *Revista de la Facultad de ciencias economicas*. *Investigación y Reflexión*. *Universidad Nacional de Colombia*.

Morris, M. (1995). Environmental turbulence and organizational bying. *Industrial Marketing Management*, (24) 305-315.

Quinn, J. &. (1978b). Strategic Change "Logical Incrementalism". N.Y.: Sloan Management Revier Vol 20, 7-19.

Quinn, J. (1980). Strategies for Change: Logical Incrementalism. Homewood, IL.

Restrepo Puerta, L. &. (2008). *Analisis estructurak de los sectores estratregicos*. Bogotá D.C.: Ediciones Universidad del Rosario.

Restrepo, L. (2008). Análisis estructural de sectores estrategicos. Bogotá: Universidad del Rosario.

Rivera, H. A. (2012). *Analisis Estructural de los Sectories Estrategicos 2007-2011*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.

Senge, P. (1992). La Quinta Disciplina. Barcelona: Granica, 1era Edición.

Sorensen, J. (1999). The Ecology of Organizational demography: Managerial Tenure distributions and organizational Competition. Inditrial & Corporate Change.