

# La adaptabilidad y alineamiento como variables predictores de la agilidad en las MYPES del sector textil de la región Arequipa, Perú: Un análisis con enfoque triple "A"

**The adaptability and alignment as predictive variables of the agility in the MYPES of the textile sector of the Arequipa region, Peru: An analysis with triple "A" approach**

DE LA GALA, Bernardo R. [1](#) y ARREDONDO, Á. Yuliana [2](#)

Recibido: 18/05/2019 • Aprobado: 15/08/2019 • Publicado 26/08/2019

## Contenido

- [1. Introducción](#)
- [2 Marco teórico](#)
- [3. Metodología](#)
- [4. Resultados](#)
- [5. Conclusiones](#)

[Reconocimiento](#)

[Referencias bibliográficas](#)

### RESUMEN:

Agilidad, adaptabilidad y alineamiento, (Triple "A"), pueden considerarse como capacidades dinámicas, que generan ventajas competitivas en los negocios. Este estudio se realizó, en microempresarios textiles de la región Arequipa Perú, demostró que: adaptabilidad/ alineamiento, son predictores de agilidad; adaptabilidad es mediadora de agilidad y adaptabilidad /alineamiento no moderan la agilidad. Los mejores modelos de desempeño están en función de la implementación conjunta de adaptabilidad/alineamiento. El estudio demuestra que los recursos, procesos triples "A" relacionan directamente con el mercado triple "A".

**Palabras clave:** Triple "A", agilidad, adaptabilidad, alineamiento, capacidades dinámicas

### ABSTRACT:

Agility adaptability and alignment, (triple "A"), can be considered as dynamic capabilities, which generate competitive advantages for business. This study was conducted in textile microentrepreneurs of the Arequipa region of Peru, demonstrating that: adaptability / alignment are predictors of agility; adaptability is mediator of agility and adaptability / alignment do not moderate the agility. The best performance models are based on the joint implementation of adaptability / alignment. The study shows that resources, triple "A" processes directly relate to the triple "A" market.

**Keywords:** Triple "A", Agility, Adaptability, Alignment, Dynamic Capacities

# 1. Introducción

La constante búsqueda de las empresas para obtener ventajas competitivas sostenibles, las obliga a constantemente monitorear sus entornos turbulentos, (Arana Solares, Alfalla Luque, & JMachuca, 2011). Algunas empresas compiten basadas en su rapidez y precios baratos, derivados de los bajos costos, no basta competir en rapidez y precios bajos, si no de manera adicional las organizaciones debieran de ser: ágiles, adaptables y alineadas, (Lee H. , 2004).

En resumen, para obtener una ventaja competitiva sostenible, se requieren tener estas tres dimensiones competitivas, además de ser rápidas y tener un coste –efectividad.

Sólo competir en rapidez y precios bajos, es altamente riesgoso, pues esto suele conducir a la reducción de la satisfacción del consumidor. Así mismo, estas organizaciones de alta velocidad y precios bajos son incapaces de responder a los cambios de la demanda y de la oferta en el mercado, (Lee H. , 2004).

En la misma línea que (Lee H. , 2004), (Trang Nguyen, 2016) también propone que las cadenas de suministros deben de ser ágiles adaptables y alineadas, estas tres variables son las dimensiones de la conocida Triple "A" de (Lee H. , 2004).

De acuerdo a lo antes mencionado, los trabajos anteriores sobre triple "A", han sido analizados con las tres variables en forma conjunta las mismas que pueden servir como fuente de ventaja competitiva.

Esta investigación trata de demostrar que la adaptabilidad y el alineamiento tienen una relación de predicción con la agilidad, es por ello que nos preguntamos si *¿Son la adaptabilidad y el alineamiento empresarial predictores de la agilidad empresarial en estos negocios?*

Además, nos preguntamos en el caso de que la adaptabilidad y el alineamiento, sean predictores de la agilidad, *¿La adaptabilidad y el alineamiento, tienen un comportamiento mediador o moderador con la agilidad?*

La adaptabilidad y el alineamiento pueden tener relaciones indirectas y directas que en su conjunto mejoren el desempeño de la agilidad empresarial, es por ello que nos preguntamos si, *¿El alineamiento y la adaptabilidad en un rol de relaciones indirectas y directas con respecto a la agilidad, tienen alguna precedencia que mejoren los modelos de desempeño en la agilidad empresarial?*

Así mismo, en el estudio se ha planteado la re-categorización de las variables triple "A" cada una en tres subcategorías de mercadeo, procesos y recursos; esto se realizó, para poder mejorar el análisis de las variables antes mencionadas. En función a lo comentado se han generado la siguiente interrogante: *¿Son los Procesos y Recursos triple "A" predictores del Mercadeo triple "A"?*

Las estrategias empresariales basadas en los clientes, plantean que es el mercado, el que va requiriendo nuevos productos, los mismos que son manufacturados mediante procesos y estos a su vez consumen recursos. Con la misma lógica, nos preguntamos, en un enfoque triple "A" si: *¿Son los recursos triples "A" los que inciden en los procesos triple "A" y estos a su vez en el mercado triple "A"?*

La importancia de este estudio radica en que de ser ciertas nuestras hipótesis lo pertinente para estos negocios sería el desarrollar las actividades de adaptabilidad y alineamiento para con ello poder potencializar adecuadamente la agilidad de estas empresas tanto hacia el mercado, en el desarrollo y mejora de procesos y en la adecuada utilización de los recursos empresariales.

El estudio presenta una metodología de enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal, como ya se comentó líneas arriba, busca demostrar la relación existente entre la adaptabilidad y alineamiento empresarial como predictores de la agilidad empresarial y para ello se ha utilizado el análisis multivariante mediante ecuaciones estructurales.

---

## 2. Marco teórico

La triple "A" como concepto aparece en el trabajo seminal de (Lee H. , 2004), como

respuesta de las organizaciones ante mercados altamente cambiantes y por lo tanto inestables, este trabajo planeaba que no solo se requería competir con precios y rapidez sino que a la vez debieran de ser ágiles, adaptables y alineadas, (Arana Solares, Alfalla Luque, & JMachuca, 2011).

Después de este trabajo en la literatura se encuentran algunos trabajos que se han relacionado con diversas variables como son el desempeño en el mercado, financiero global etc.

## 2.1. Triple "A"

Las empresas alrededor del mundo están en la constante búsqueda en la creación de ventajas competitivas sostenibles para enfrentarse a sus mercados. Pues estas tienen que enfrentarse constantemente a su medio ambiente el mismo que constantemente sufre cambios, volviéndolo cada vez más inestable, (Arana Solares, Alfalla Luque, & JMachuca, 2011).

Es en este contexto que (Lee H. , 2004), plantea que algunas empresas compiten basadas en su rapidez y precios baratos, derivados de los bajos costos, para este autor, no basta competir en rapidez y precios bajos, si no de manera adicional las organizaciones debieran de ser: ágiles, adaptables y alineadas, en resumen, para obtener una ventaja competitiva sostenible, se requieren tener estas tres dimensiones competitivas, además de ser rápidas y tener un coste –efectividad.

(Lee H. , 2004) comenta sobre el riesgo de solo competir en rapidez y precios bajos, pues esto suele conducir a la reducción de la satisfacción del consumidor. Así mismo, estas organizaciones de alta velocidad y precios bajos son incapaces de responder a los cambios de la demanda y de la oferta en el mercado, (Lee H. , 2004).

En la misma línea que (Lee H. , 2004), (Trang Nguyen, 2016), también propone que las cadenas de suministros deben de ser ágiles adaptables y alineadas, estas tres variables son las dimensiones de la conocida Triple "A" de (Lee H. , 2004).

Tanto (Lee H. , 2004), como (Trang Nguyen, 2016), tienen un enfoque basado en los cambios del entorno, precisan que el éxito de las empresas está sustentado en sus capacidades organizativas, de agilidad adaptabilidad y alineamiento. La agilidad significa una reacción rápida de la empresa ante cambios temporales de la demanda o de los suministros. La adaptación termina siendo la habilidad de reestructurar a la empresa ante cambios de los mercados a largo plazo. La alineación busca la cooperación entre empresas de la cadena de suministros, en función de beneficios compartidos, (Trang Nguyen, 2016), (Dwayne Witten, Zelbst, & Green, 2012) (Lee H. , 2004), (Eckstein, Goellner, & Blome, 2015), (Dubey, Gunasekaran, Angappa, & Papadopolous, 2017).

La triple "A" desde su creación, ha sido estudiada y aplicada en diversos ambientes y necesidades organizacionales, en distintos tipos de industria. Es así como se ha utilizado como modelo de evaluación de proveedores, en industrias manufactureras en las cuales sus proveedores se convierten en factores competitivos, (Dong & Dong, 2013) Sin hacer distinciones también ha sido utilizada en organizaciones sin fines de lucro para poder llevar ayuda humanitaria, es decir cadena de suministros humanitaria HSC, (Dubey, Gunasekaran, Angappa, & Papadopolous, 2017).

Bajo la perspectiva de crear ventajas competitivas sostenibles, (Arana Solares, Alfalla Luque, & JMachuca, 2011), realiza una revisión de la agilidad, adaptabilidad y alineamiento, para determinar las dimensiones y factores de estos constructos, pues se tenía escasa investigación al respecto.

Dentro de los principales hallazgos que se han encontrado de las investigaciones empíricas tenemos:

Existe evidencia empírica de que la triple "A" está relacionada con el rendimiento de la cadena de suministro, la misma que a su vez está relacionada con el rendimiento de la organización, (Dwayne Witten, Zelbst, & Green, 2012), (Attia, 2015).

Se demostró que el rendimiento de la mercadotecnia, esta, relacionado con el rendimiento

financiero de la organización. (Dwayne Witten, Zelbst, & Green, 2012).

La estrategia de Alineamiento (Alianzas) tiene efecto directo sobre el rendimiento de la cadena de suministro, (Attia, 2015).

La agilidad de la cadena de suministro y la adaptabilidad de la misma afectan positivamente tanto el rendimiento de los costos como el rendimiento operativo. Además, encontramos evidencia de un papel mediador de la agilidad de la cadena de suministro en los vínculos entre la adaptabilidad y el rendimiento de la cadena de suministro, (Eckstein, Goellner, & Blome, 2015).

Así también, la complejidad del producto modera positivamente los vínculos entre la adaptabilidad de la cadena de suministro y el desempeño de los costos, y la adaptabilidad de la cadena de suministro y el desempeño operacional. (Eckstein, Goellner, & Blome, 2015).

Algunos estudios sobre la evaluación de proveedores han utilizado a la triple "A" como un modelo de evaluación, dado que para muchas empresas manufactureras sus proveedores se constituyen como factores competitivos importantes. (Dong & Dong, 2013).

## **2.2. Agilidad**

Definida por (Lee, 2004), como la capacidad que tienen los negocios para responder rápidamente ante los cambios en el mercado especialmente si esto se da en el corto plazo, (Lee, 2004). Algunos otros autores la relacionan que esos cambios deberán de estar en las áreas operacionales de producción, logística, ventas, generando con ello una mayor competitividad, (Valles Monge, Leticia; Máñez Guaderrama, Aurora, 2015).

Por lo tanto es indispensable generar agilidad en la utilización de los recursos y procesos organizacionales para que estos generen una agilidad de la empresa en el mercado, los mismos que se constituyen como los principales indicadores a ser analizados.

La agilidad también es considerada como una capacidad dinámica ya que esta nos ayudará a crear ventajas competitivas sostenibles, (Lee H. , 2004), (Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

## **2.3. Adaptabilidad**

Definida por (Lee, 2004), como la capacidad de las organizaciones para satisfacer los cambios estructurales de los mercados mediante el diseño y productos flexibles, evaluar necesidades de los clientes, (Lee, 2004), algunos autores consideran que la adaptabilidad se ve reflejada en la flexibilidad que tienen las organizaciones para enfrentar los cambios de los mercados, (Zafrilla Sanchez & Laencina Lopez, 2014).

En ese sentido también la reconfiguración es un elemento indispensable en la adaptación, pues reacomodar constantemente los recursos de la organización ayuda a generar ventajas competitivas sostenibles y una mayor productividad, (Helfat & Peteraf , 2003).

## **2.4. Alineamiento**

Definida por (Lee, 2004), como la capacidad que tienen las organizaciones para crear incentivos para un mejor rendimiento mediante el intercambio de información, relaciones con clientes y proveedores, etc.

Se plantean dos direcciones en este alineamiento cuando este es interno, se alinearán los recursos de la organización para poder tener una mejor respuesta al mercado, (Arana Solares, Alfalla Luque, & JMachuca, 2011).

Cuando el alineamiento es externo se requerirá alinear nuestros intereses con los intereses de otros integrantes del mercado como son: los clientes, proveedores, competidores (Competición), y otros interesados.

---

## **3. Metodología**

El presente estudio de enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal, busca

demostrar la relación existente entre la adaptabilidad y alineamiento empresarial como predictores de la agilidad empresarial y para ello, se ha utilizado el análisis multivariante, mediante ecuaciones estructurales.

La población en estudio son los microempresarios del sector textil de confecciones de la región Arequipa, Perú. Se han encuestado a 159 microempresarios, tomándoseles un cuestionario de 35 preguntas; las mismas han sido agrupadas en nueve dimensiones en función de que todas las estrategias que suelen utilizarse en las empresas se ven reflejadas en el mercado, procesos y en la utilización de sus recursos empresariales.

Las variables bases del estudio agilidad, adaptabilidad y alineamiento han sido re categorizadas de la siguiente manera:

**Tabla 1**  
Tabla items cuestionario

<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems inicial</b>	<b>Ítems análisis</b>
Alfa de cronbach	0.908	0.866
Agilidad hacia el mercado	8 (1,2,5,12,14,15,16,17)	4 (1,,2,14,17)
Agilidad en los procesos	8 (3,4,6,7,8,10,11,13)	6 (3,4,8,10,11,13)
Agilidad en los recursos	4 (9,18,19)	
<b>Total ítems agilidad</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
Adaptabilidad hacia el mercado	4 (20,24,26,28)	2 (20,24)
Adaptabilidad en los procesos	3 ( 21,25,27)	2 ( 25,27)
Adaptabilidad en los recursos	3 (22,23,29)	2 (23,29)
<b>Total ítems adaptabilidad</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
Alineamiento hacia el mercado	2 (31,32)	1 (31)
Alineamiento en los procesos	2 (30,35)	2 (30,35)
Alineamiento en los recursos	2 (33,34)	2 (33,34)
<b>Total ítems alineamiento</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los datos se ha realizado mediante los programas estadísticos SPSS 25, Amos 25, (Arbuckle, 2017) y la macro process, (Hayes A. F., 2017), (Hayes A. F., 2018), propios de las ciencias sociales y dentro de ello de ecuaciones estructurales.

El procedimiento escogido dentro de las SEM es el de máxima verosimilitud, que, si bien tiene como supuestos la normalidad univariante y multivariante, diversos estudios han concluido que a pesar que no se cumplen con los supuestos, los resultados son buenos siempre y cuando los valores de la curtosis no sean tan alejados de los valores normales, (Manzano Patiño, 2017), (Cupani, 2012), (Lara Hormigo, 2014).

En lo referente a la confiabilidad del instrumento, se aplicó el estadístico alfa de cronbach que para el cuestionario de 35 ítems dio como resultado, una confiabilidad de 0.908, realizando el mismo análisis para la confiabilidad de los 21 análisis utilizados en las

ecuaciones SEM tenemos un alfa de 0.866. Asimismo se realizó el análisis de confiabilidad de cada constructo, fiabilidad compuesta, validez cuyos resultados presentamos a continuación:

**Tabla 2**  
Confiabilidad del instrumento

	<b>Agilidad</b>	<b>Adaptabilidad</b>	<b>Alineamiento</b>	<b>Total</b>
<b>Alfa Cronbach</b>	0.719	0.727	0.734	0.866
<b>Aceptación</b>	> 0.7	> 0.7	> 0.7	> 0.7
<b>Fiabilidad compuesta</b>	0.73	0.73	0.75	
<b>Aceptación</b>	> 0.7	> 0.7	> 0.7	
<b>Validez discriminante</b>	> a otros	> a otros	> a otros	ACEPTADA
<b>Validez convergente</b>	> 0.5	> 0.5	> 0.5	ACEPTADA

Fuente: Elaboración propia

## 4. Resultados

### 4.1. Influencia de la adaptabilidad y el alineamiento en la agilidad

El objetivo de la presente investigación es determinar si existe influencia entre la adaptabilidad y el alineamiento dentro de un enfoque triple "A" con la agilidad, al respecto tenemos que comentar que se han desarrollado seis modelos rivales para ser evaluados con los mismos constructos y mismas variables observadas. Para ello se han utilizado diferentes tipos de relaciones, (Medrano & Muñoz Navarro, 2017), (Guardia Olmos, 2016), (Ruiz, Pardo, & San Martin, 2010).

En un primer momento se realiza el análisis de acuerdo a la teoría existente dentro de un enfoque triple "A", generándose con ello el modelo base, después se trabajaron tres análisis con dos modelos en cada uno de ellos. A continuación, mencionamos los siguientes resultados comparativos entre modelos:

En un primer análisis se comparó, como primer modelo la *relación recíproca (Correlación) de la adaptabilidad y el alineamiento y estas dos variables en relación directa con la agilidad*.

En un segundo modelo la *adaptabilidad y el alineamiento en relación directa con la agilidad; sin la correlación de estas variables*. El objetivo de este análisis era el demostrar si la utilización en forma conjunta de la adaptabilidad y el alineamiento, tenían la misma o similar bondad de ajuste, que cuando estas no están correlacionadas, es decir que actúen en forma conjunta pero independientemente a la vez.

Los resultados determinaron que el primer modelo (relaciones recíprocas, directas) tenía una mejor bondad de ajuste con un RMSEA 0.018, (igual al modelo base triple "A"); mientras el segundo modelo (relaciones directas) obtenía un RMSEA de 0.058, aun así, en ambos casos se tenían índices de aceptación, menores a 0.06, siendo el primer modelo más óptimo.

En el segundo análisis, se comparó *las relaciones directas de la adaptabilidad, así como el alineamiento con la agilidad*. Cabe mencionar que estas mediciones fueron en forma bivariada, es decir sin el concurso de la otra variable latente, sea ésta, la adaptabilidad o el alineamiento, según sea el caso.

Se obtuvieron los siguientes resultados: en ambos casos los índices de bondad de ajuste fueron muy satisfactorios con valores RMSEA de 0.00 y 0.009 respectivamente, por lo expuesto vemos que ambos valores son muy similares a los obtenidos al modelo base y al primer modelo del primer análisis (0.018), y que ambas variables tienen comportamientos similares tanto si se implementan en forma conjunta (primer análisis primer modelo), así como, en forma individual con respecto a la agilidad. (segundo análisis).

En un tercer análisis se analizó el comportamiento de la adaptabilidad y alineamiento cuando sus relaciones eran indirectas con respecto a la agilidad, este análisis se propuso con la finalidad de determinar las influencias de las dos variables predictores alternadamente y estas con la agilidad, en busca de un mejor modelo que mejorara la calidad de ajuste.

En el primer modelo tenemos a la adaptabilidad en relación indirecta y al alineamiento en relación directa con la agilidad, en un segundo modelo tenemos al alineamiento en relación indirecta a la adaptabilidad en relación directa con la agilidad. Se obtuvieron los siguientes resultados: Para el primer caso se obtuvo un RMSEA de 0.025; para el segundo modelo, obtenemos un RMSEA de 0.017. Analizando los dos modelos encontramos al segundo como mejor, siendo la relación directa de la adaptabilidad la que ajusta mejor al modelo, además es el mejor índice de ajuste global de todos los modelos vistos en forma conjunta.

Mostramos a continuación una tabla donde se observan los índices de ajuste de los tres análisis como sigue:

**Tabla 3**  
Índices de bondad de ajuste de los distintos modelos

			<b>RMSEA</b>	<b>PCLOSE</b>	<b>CMIN/DF</b>	<b>TLI</b>	<b>CFI</b>	<b>PNFI</b>	<b>PCFI</b>
			<b>&lt; 0.06</b>	<b>&gt; 0.05</b>	<b>Entre 1-3</b>	<b>&gt; 0.9</b>	<b>&gt; 0.9</b>	<b>&gt; 0.5</b>	<b>&gt; 0.5</b>
		Modelo base triple "A"	0.018	0.996	1.010	0.985	0.987	0.682	0.855
<b>1° Análisis</b>	<b>Modelo 1</b>	Correlación de la adaptabilidad y alineamiento y ambas en relación directa con la agilidad.	0.018	0.996	1.049	0.985	0.987	0.682	0.855
	<b>Modelo 2</b>	Relaciones directas de la adaptabilidad y alineamiento con la agilidad.	0.058	0.161	1.533	0.894	0.858	0.599	0.748
<b>2° Análisis</b>	<b>Modelo 1</b>	Relación directa de la adaptabilidad con la agilidad.	0.000	0.994	0.962	1.011	1.000	0.681	0.825
	<b>Modelo 2</b>	Relación directa del alineamiento con la agilidad.	0.009	0.978	1.012	0.997	0.997	0.677	0.817
<b>3°</b>	<b>Modelo 1</b>	Relación indirecta de la adaptabilidad triple "A": adaptabilidad – alineamiento – agilidad.	0.025	0.989	1.095	0.971	0.975	0.677	0.849

<b>Análisis</b>	<b>Modelo 2</b>	Relación indirecta del alineamiento triple "A": alineamiento - adaptabilidad - agilidad.	0.017	0.996	1.048	0.985	0.987	0.685	0.860
-----------------	-----------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fuente: Elaboración propia

## 4.2. Análisis de la mediación y moderación de la adaptabilidad y alineamiento en la agilidad y mediación moderada de la edad, antigüedad del negocio y grado de instrucción de los empresarios mypes

Para este análisis se utilizó la macro para SPSS process v 3.3 (Hayes A. F., 2017), (Hayes A. F., 2018), para poder determinar estos dos aspectos.

Sobre la mediación dentro del proceso se utilizó el modelo N° 4, el mismo que determinó en el caso del alineamiento como variable mediadora por no cumplir con los requerimientos de mediación al tener una "b" mayor que "c'", aunque se encuentra en el intervalo de confianza adecuado (0.0354 – 0.3645). Para el caso de la Adaptabilidad como variable mediadora, cumple con todos los requisitos, por tanto se puede decir que Alineamiento tiene una influencia en la adaptabilidad y ambas en conjunto en la agilidad, como se podrá apreciar en la tabla siguiente:

**Tabla 4**  
Modelo mediación N° 4 de Hayes

	Mediadora alineamiento		Mediadora adaptabilidad	
	Coefficientes	Significación	Coefficientes	Significación
<b>a</b>	0.5910	0.0000	0.7491	0.0000
<b>b</b>	0.3207	0.0117	0.6390	0.0000
<b>c'</b>	0.6390	0.0000	0.3207	0.0117
<b>c</b>	0.8285	0.0000	0.7993	0.0000
<b>IC (No contiene "0")</b>	0.0354	0.3645	0.3232	0.6488
<b>Tipo Relación</b>	0.1895	Positiva	0.4787	Positiva
<b>b &gt; c'</b>	No cumple		Si cumple	

Fuente: Elaboración propia

En lo referente a la moderación se utilizó el modelo N° 1 para determinar si a la adaptabilidad o alineamiento podían modificar la relación de la otra variable con la agilidad e forma alternada, tenemos que: ambas no cumplen con los requisitos teniendo un intervalo de confianza donde se encuentra el "0" (-0.0660 – 0.0074), lo que demuestra que la adaptabilidad y el alineamiento no tienen esa capacidad, como se podrá apreciar en la tabla siguiente:

**Tabla 5**



	<b>Coefficientes</b>	<b>Significación</b>	<b>LLCI</b>	<b>ULCI</b>	<b>IC (No contiene "0")</b>
<b>Adaptabilidad</b>	1.1814	0.0013	0.4698	1.8947	Si cumple
<b>Alineamiento</b>	0.9633	0.0251	0.1222	1.8045	Si cumple
<b>Adaptabilidad*Alineamiento</b>	0.0094	0.1164	-0.0660	0.0074	No cumple

Fuente: Elaboración propia

Por último, se trató de determinar si algunas de las características de los empresarios mypes eran moderadoras de la adaptabilidad, alineamiento y agilidad. Utilizada la macro process con el modelo 59 se identificó que todas las variables en sus distintas categorías dadas por el programa eran moderadoras pues cumplían con los requisitos de los intervalos de confianza y tenían un alto grado de significación. Solo la categoría antigüedad 3 no cumple con los requisitos por lo tanto no es moderadora de este modelo, como se puede apreciar en la tabla siguiente:

**Tabla 6**  
Efectos condicionales de los predictor focal en los valores del moderador

<b>Mediadora</b>	<b>Moderadora</b>	<b>Significación</b>	<b>LLCI</b>	<b>ULCI</b>	<b>IC (No contiene "0")</b>
<b>Adaptabilidad y Alineamiento</b>	<b>Antigüedad 1</b>	0.0004	0.2790	0.9501	Si cumple
	<b>Antigüedad 2</b>	0.0007	0.2085	0.7644	Si cumple
	<b>Antigüedad 3</b>	0.9725	-0.3427	0.3549	No cumple
<b>Adaptabilidad y Alineamiento</b>	<b>Edad 1</b>	0.0293	0.0387	0.7191	Si cumple
	<b>Edad 2</b>	0.0000	0.4477	0.9322	Si cumple
	<b>Edad 3</b>	0.0000	0.5132	1.1833	Si cumple
<b>Adaptabilidad y Alineamiento</b>	<b>Grado instrucción 1</b>	0.0031	0.2396	1.1587	Si cumple
	<b>Grado instrucción 2</b>	0.0000	0.3393	0.8979	Si cumple
	<b>Grado instrucción 3</b>	0.0000	0.3393	0.8979	Si cumple

Fuente: Elaboración propia

### 4.3. Influencia de los recursos y procesos triple "A" con el mercadeo triple "A"

Un segundo objetivo de esta investigación es el de demostrar si los recursos y procesos Triple "A" son predictores del mercado triple "A", mediante la estrategia de modelos rivales que van a ser comparados con los mismos constructos y con las mismas variables observadas. En un primer momento se realiza el análisis de acuerdo a la propuesta de esta

investigación, que es la de verificar la gestión de la triple "A" en áreas de mercado, procesos y recursos. En un primer momento se generó el modelo base. De igual manera que en el apartado anterior se realizaron tres análisis y cada uno de ellos con dos modelos a comparar lo que pasamos a comentar.

En el cuarto análisis, con el mismo esquema del apartado anterior se comparó, en un primer modelo *la correlación entre los procesos y recursos triple "A" y ambos en relación directa con el mercado triple "A"* y en un segundo modelo *las relaciones directas de la adaptabilidad y el alineamiento, sin correlación, con la agilidad*, el objetivo de esto, era el demostrar si la utilización en forma conjunta de los procesos y los recursos triple "A", tenían la misma o similar bondad de ajuste que cuando estas no están correlacionadas.

Los resultados determinaron que el primer modelo tenía una bondad de ajuste con un RMSEA 0.040. (igual al modelo base): mientras el segundo modelo obtenía un RMSEA de 0.063, este segundo modelo no califica la aceptación de sus índices de bondad de ajuste mientras que el primero si, teniendo un valor menor a 0.06 que es el nivel de aceptación.

En el quinto análisis se comparó, en el primer modelo la relación directa de los Procesos triple "A", con respecto al Mercadeo triple "A" y en un segundo modelo a los Recursos triple "A" en relación directa con el Mercadeo triple "A", con mediciones bivariadas sin la intervención de la otra variable latente competidora.

Se obtuvieron los siguientes resultados: en ambos casos los índices de bondad de ajuste fueron aceptables con RMSEA de 0.033 y 0.057 respectivamente, se puede apreciar que los procesos tienen un mayor énfasis en el mercado que los recursos.

En el sexto análisis se compararon las relaciones indirectas de los procesos y los recursos respecto al mercado. Esto se realizó con el objetivo de determinar la procedencia de alguna de estas variables en el desempeño de estos negocios, esto requeriría tener mejores modelos de ajuste que los anteriores.

En el primer modelo tenemos a los procesos en relación indirecta y a los recursos en relación directa con el mercado, en un segundo modelo tenemos a los recursos en relación indirecta y a los procesos en relación directa con el mercado.

El primer análisis donde la variable indirecta son los procesos triples "A", se obtuvo un RMSEA de 0.040, en el segundo modelo donde la variable indirecta son los recursos se obtuvo un RMSEA de 0.041. En ambos casos los modelos son aceptados y muy similares, teniendo una prevalencia del primer modelo donde los procesos están en relación indirecta con el mercado.

Presentamos a continuación una tabla donde se observan los índices de ajuste de los análisis: cuatro, cinco y seis correspondiente a los recursos, procesos y mercadeo triple "A", como sigue:

**Tabla 7**  
Índices de bondad de ajuste de los distintos modelos triple "A"

			<b>RMSEA</b>	<b>PCLOSE</b>	<b>CMIN/DF</b>	<b>TLI</b>	<b>CFI</b>	<b>PNFI</b>	<b>PCFI</b>
			<b>&lt; 0.06</b>	<b>&gt; 0.05</b>	<b>Entre 1-3</b>	<b>&gt; 0.9</b>	<b>&gt; 0.9</b>	<b>&gt; 0.5</b>	<b>&gt; 0.5</b>
		<b>Modelo Base Gestión de la Triple "A"</b>	0.400	0.848	1.252	0.923	0.933	0.651	0.817
	<b>Modelo 1</b>	Correlación de los procesos y recursos triple "A" y ambos en relación directa	0.400	0.848	1.252	0.923	0.933	0.651	0.817

<b>Análisis 4</b>		con el mercadeo triple "A"							
	<b>Modelo 2</b>	Relaciones directas de los procesos y recursos triple "A" con el mercadeo triple "A"	0.063	0.058	1.620	0.811	0.833	0.587	0.734
<b>Análisis 5</b>	<b>Modelo 1</b>	Relación directa de los procesos triple "A" con el mercadeo triple "A"	0.033	0.905	1.170	0.953	0.960	0.670	0.819
	<b>Modelo 2</b>	Relación directa de los recursos triple "A" con el mercadeo triple "A"	0.057	0.319	1.517	0.901	0.925	0.622	0.706
<b>Análisis 6</b>	<b>Modelo 1</b>	Relación mediadora de los procesos triple "A": recursos, procesos y mercadeo triple "A"	0.040	0.842	1.256	0.922	0.931	0.653	0.820
	<b>Modelo 2</b>	Relación mediadora de los de los recursos triple "A" : procesos, recursos, y mercadeo triple "A"	0.041	0.811	1.272	0.917	0.927	0.650	0.817

Fuente: Elaboración propia

## 5. Conclusiones

**1.** A la fecha no se registran investigaciones que hayan abordado la triple "A" con un enfoque basado en recursos, procesos y mercado que en nuestra opinión son las variables donde se debieran percibir las acciones de agilidad adaptabilidad y alineamiento. Así mismo no se consideran a la adaptabilidad y alineamiento como predictores de la agilidad. Todo esto, en el presente estudio, se ha analizado mediante la estrategia de modelos rivales de ecuaciones estructurales. Considerándose el mismo número de constructos con el mismo número de variables observadas en todos los modelos de análisis propuestos.

**2.** Sobre las relaciones que se dan entre la adaptabilidad y alineamiento como variables exógenas del modelo y la agilidad como variable endógena, podemos concluir que la adaptabilidad y el alineamiento son predictores de la agilidad, pues se han obtenido buenos

modelos de ajuste, cuando: las variables exógenas han sido correlacionadas, o analizadas en forma conjunta en una relación directa, y por último analizadas en forma directa pero individual.

**3.** En el caso de análisis de la adaptabilidad y alineamiento como variables Indirectas con respecto a la agilidad, los modelos propuestos dan índices de bondad de ajuste muy similares, siendo la relación directa de la adaptabilidad la que genera un mejor modelo.

**4.** En cuanto a las relaciones que se dan entre los procesos y recursos triple "A", como variables exógenas y el mercado triple "A", como variable endógena, podemos comentar que se registra un buen ajuste del modelo cuando las variables predictores están correlacionadas, así mismo, estas variables son predictores respecto al mercado. En el modelo donde los procesos y recursos están en relación directa con el mercado, pero no correlacionados, encontramos un índice de ajuste aceptable pero no tan bueno como en el modelo anterior, demostrando con ello que para estas variables el *despliegue en conjunto es indispensable* para un buen desempeño empresarial, acorde con el sentido común de los empresarios y la literatura existente.

**5.** En cuanto a la influencia bivariada entre los procesos y el mercadeo triple "A", por un lado y los recursos y el mercadeo triple "A", por el otro, podemos comentar que, en los dos casos, los modelos tienen un buen ajuste, en otras palabras, en forma individual estas *variables por sí solas también influyen significativamente con el mercadeo triple "A"*.

**6.** Cuando los recursos y procesos triple "A" son evaluados en relaciones indirectas, se han obtenido índices de ajuste muy similares casi idénticos, demostrando que no existe una precedencia de alguno de ellos sino más bien un desempeño conjunto.

**7.** La edad, grado de instrucción y antigüedad del negocio, se comportan como variables moderadoras del modelo adaptabilidad y alineamiento que influyen en la agilidad. La adaptabilidad y alineamiento no son consideradas como moderadoras, con la agilidad. En cuanto a la mediación se registra, la de la variable de adaptabilidad mediando con la agilidad, siendo el alineamiento en este caso, la variable independiente.

Finalmente creemos que futuras investigaciones podrán testear el uso de estas nuevas dimensiones de análisis triple "A": agilidad en el mercado, con los procesos y recursos; adaptabilidad en el mercado, con los procesos y recursos y por último el alineamiento al mercado, en los procesos y recursos, relacionándolas con el desempeño organizacional, innovación y otras variables de interés.

## Reconocimiento

Los autores agradecen el apoyo logístico y financiero de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa pues este artículo es el resultado del proyecto de investigación financiado por UNSA Investiga según contrato N° IBA 0017-2016-UNSA. Así mismo, nuestro profundo agradecimiento a los árbitros y editores de la revista Espacios, los cuales coadyuvaron en la calidad de esta investigación.

---

## Referencias bibliográficas

- Arana Solares, I. A., Alfalla Luque, R., & JMachuca, J. A. (Noviembre de 2011). Análisis de las variables que proporcionan una competitividad. *Intangible Capital*, 100.
- Arbuckle, J. L. (2017). *IBM® SPSS® Amos™ 25 User's Guide*.
- Attia, A. (2015). Testing the effect of marketing strategy alignment and triple "A" supply chain on performance in Egypt. *Euro Med Journal of Business ; Bingley*, 163-180.
- Cupani, M. (2012). Análisis de ecuaciones Estructurales: Conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis*, 186-199.
- Dong, H., & Dong, S. (2013). Study and Application of Suppliers Performance Evaluation System Based on the triple "A" Supply Chain. *Applied Mechanics and Materials*, 2636-2640.
- Dubey, R., Gunasekaran, N., Angappa, B., & Papadopolous, C. (2017). Supply Chain Agility, Adaptability and Alignment: Empirical Evidence from the Indian Auto Components

- Industry. *International Journal of Operations & Productions Management*, 129-148.
- Dwayne Witten, G., Zelbst, P. j., & Green, K. W. (January de 2012). Triple A suply chain performace. *International Journal of Operations & Production Management*, págs. 28-48.
- Eckstein, D., Goellner, M., & Blome, C. (2015). The performance impact of supply chain agility and supply chain adaptability: The moderating effect of product complexity . *International Journal of Production Research*.
- Guardia Olmos, J. (2016 ). Esquema y recomendaciones para el uso de los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista de estudios e Investigacion en Psicologia y Educacion*, 75-80.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. Guilford.
- Hayes, A. F. (2018). Partial, conditional, and moderated moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Communication Monographs*, 4 - 40.
- Helfat, C., & Peteraf , M. (2003). The dynamic resource-based view: capability life. *Strategic Management Journal* .
- Lara Hormigo, A. (01 de 01 de 2014). *Introducción a las Ecuaciones Estruturales en Amos y R*.
- Lee, H. (2004). The Triple - A Supply Chain. *Harvard business review*.
- Manzano Patiño, A. P. (2017). Introduccion a los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Investigacion en Educacion Medica*, 67-72.
- Medrano, L. A., & Muñoz Navarro, R. (2017). Aproximacion Concerptual y practica a los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista Digital de Investigacion en Docencia Universitaria*, 219-239.
- Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martin, R. (2010). Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Papeles del Psicologo*, 34-45.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 509 - 533.
- Trang Nguyen, T. X. (2016). Design and Ideal Supply Chain Strategy. *Advances in Management*, 9(4), 20-27.
- Valles Monge, Leticia; Máynez Guaderrama, Aurora. (2015). Capacidades de absorción, innovación y respuesta: su influencia en la agilidad de cadena de suministro. *Culcyt/ Ingeniería Industrial*, 107 121.
- Zafrilla Sanchez, J., & Laencina Lopez, T. (2014). Adaptacion y flexibilidad. En J. Z. lopez, *Adaptacion y flexibilidad*. Murcia: ALGAMA Desarrollo empresarial.

- 
1. Doctor en Ciencias Empresariales Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú, profesor principal de la Facultad de Administración. [bdelagala@unsa.edu.pe](mailto:bdelagala@unsa.edu.pe) , orcid <https://orcid.org/0000-0002-5327-5134>
  2. Doctora en Ciencias Empresariales Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú. [jarredondo3@hotmail.com](mailto:jarredondo3@hotmail.com), orcid <https://orcid.org/0000-0001-7096-2932>
-