

1. Introducción

Hoy en día es fundamental para las organizaciones demostrar su capacidad para manejar problemas en entornos altamente dinámicos, cambiantes y competitivos, el tema de las capacidades dinámicas (CD) resulta de gran interés ya que conllevan al desarrollo de destrezas para controlar y resolver las diversas situaciones del mercado. Precisamente, en un mundo donde los mercados compiten vertiginosamente, las CD tienen la suficiencia de identificar cambios, explorar oportunidades y amenazas, además de definir probables acciones encaminadas a la creación de nuevos o mejorados productos y/o servicios (Barrios Hernández et al., 2020). De hecho, para Gomes y Romao (2018) la competitividad de las empresas depende exclusivamente de su capacidad para adaptarse a los cambios.

Existen múltiples estudios relacionados al enfoque de las capacidades dinámicas, algunos se han centrado en su naturaleza, otros en los resultados y otros exploran diversos mecanismos necesarios para desarrollar dichas capacidades. En 1997 surge la Vista Basada en Capacidades Dinámicas propuesta por Teece, Pisano y Shuen, quienes por primera vez conceptualizan el término CD como la manera de llevar a cabo dentro de la empresa procesos administrativos a través de competencias tanto internas como externas. Pese a ello, para Plana Maranzato y Salerno (2018) la teoría de las CD desde su surgimiento hace más de 25 años ha tenido un sinnúmero de definiciones por lo que no se considera unificada.

En el ámbito de los negocios las incertidumbres acerca de las CD resultan ser múltiples por lo que los gerentes requieren adquirir destrezas necesarias para orientar a sus organizaciones, alcanzando y conservando ventajas competitivas. A pesar de que en los últimos años las CD se han convertido en un tema de gran interés, su aplicación en el sector agroindustrial ha captado recientemente la atención de investigadores (Buitrado Nuñez, 2018). Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura 2017, como se citó en Cuenca Aguilar et al., (2021) la agroindustria representa más del 50% del total del valor añadido en los países de bajo ingreso y el 30% en los países de ingresos medios.

En Ecuador este tipo de entidades se centran en las regiones de la Costa, Sierra y Oriente. Según la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2022) existen 178.815 empresas agroindustriales en el país distribuidas en microempresas, pequeñas, medianas, y grandes empresas, con ventas netas de \$17.127 millones que representan el 21,2% en el año 2021 y el 29,9% de nuevas fuentes de trabajo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2022). Por tanto, constituye uno de los países latinoamericanos que más ha aumentado su participación en el sector agroindustrial, aprovechando su materia prima al transformar los productos agrícolas en bienes con valor agregado, logrando conseguir de esta forma un considerable Producto Interno Bruto. De hecho, de acuerdo al informe económico del Banco Central del Ecuador (2022) durante los años 2007 al 2020, el país a tenido una variación del -7,8% y en el 2021 un PIB Nominal de 106.166 millones de dólares, por lo que el sector agroindustrial muestra una importante participación para la economía ecuatoriana.

Por su parte, la provincia de El Oro posee un alto potencial de producción agroindustrial, cuenta con 169 organizaciones dedicadas a la industrialización, comercialización y exportación de productos (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2022). Sin embargo, a pesar de su importancia existen limitados estudios que evalúan su rentabilidad financiera ocasionando

una obstrucción en la adecuada toma de decisiones gerenciales; donde la insuficiente innovación, la diversificación de los productos al igual que la ilimitada competitividad y recursos en gestión de calidad son las variables que detienen su desarrollo (Oñate Guadalupe et al., 2021). Por lo que, son muy pocos los estudios empíricos metodológicos y estadísticos que muestran una relación clara entre la conceptualización de las CD, las dimensiones de sus constructos y la medición de sus variables.

En este sentido, el presente trabajo investigativo pretende alinear las capacidades dinámicas y sus dimensiones con la rentabilidad financiera de las empresas agroindustriales. La idea central es que actualmente el rendimiento y las ventajas competitivas se fundamentan en la suficiencia que tienen las entidades para desarrollar CD a través de procesos que les permitan identificar y adaptarse a los cambios del mercado. En este contexto las preguntas que surgen son: ¿Cómo la evaluación de las capacidades dinámicas dimensionadas en el Sensing y Seizing influyen en el desempeño de las empresas del sector agroindustrial de la provincia de El Oro? y ¿Cómo se determina el desarrollo de las CD en empresas agroindustriales de la provincia de El Oro?. Para responder a estas interrogantes, se lleva a cabo una revisión bibliográfica, misma que permitirá establecer un profundo análisis que contribuya al campo administrativo.

Concretamente, el objetivo general del estudio consiste en evaluar las capacidades dinámicas dimensionadas en el sensing y seizing a través de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk para la determinación de su influencia en el rendimiento de las empresas agroindustriales de la provincia de El Oro; también se pretende conceptualizar cómo las empresas agroindustriales desarrollan las dimensiones de las CD, mediante la revisión de artículos científicos para la obtención de resultados empresariales deseados. Además de ello, se ansía determinar la relación existente entre las dimensiones de las CD y el tamaño de las empresas agroindustriales de la provincia de El Oro empleando la prueba de distribución T-students. Finalmente, se culminará con la elaboración de un cuadro comparativo relacionando las dimensiones sensing y seizing con las dimensiones de la rentabilidad financiera.

2. Marco Teórico

2.1. Las Capacidades Dinámicas y sus Dimensiones

En sus estudios Teece et al. 1997; Eisenhardt y Martin 2000, como se citó en Linde et al., (2021) argumentan que las CD implican la capacidad que la empresa tiene para implementar en sus procesos recursos que les permitan detectar, aprovechar y reconfigurar oportunidades creando ventajas competitivas. Para Helfat et al. 2007, como se citó en Hutton et al., (2021) dichas capacidades crean la facultad de captar las necesidades, explotar las oportunidades, establecer respuestas e implementar nuevos cursos de acción, en base a sus recursos. Por tanto, las capacidades deben enmarcarse por estrategias que a nivel organizativo generen orientación, nuevas competencias y por tanto un mayor rendimiento empresarial.

Las empresas crean capacidades cuando se adaptan a los cambios y equilibran los retos. Para Freitas de Lima et al. (2020) las empresas obtienen y aprovechan las oportunidades cuando examinan información nueva y ventajosa que impulsan actividades innovadoras. De hecho, las entidades que perciben las fortalezas, debilidades, estrategias y operaciones de sus competidores consiguen responder de manera rápida (Mulyana et al., 2019). Convirtiéndose, el explorar y

explotar un resultado continuo de las CD en entornos al desarrollar o evaluar todo tipo de oportunidades relacionadas a las necesidades del cliente (Wiemann et al., 2020). Si bien es cierto, las CD se generan bajo micro fundamentos simplificados en dimensión sensing y seizing.

La primera implica el actuar de la empresa ante el análisis del entorno, la perfección de sus productos y/o servicios, identificación de mercado meta y las necesidades de sus clientes, por otra parte, la segunda dimensión aprovecha las oportunidades detectadas en los procesos conforme a la visión de soluciones al cliente, clasifica protocolos para la toma de decisiones y gestiona un compromiso constante (D.J Teece como se citó en Campos de Mendonca y Valente de Andrade, 2018). En este sentido, de acuerdo a Akenroye et al. (2020) las organizaciones pequeñas para compilar información necesitan captar mejor las disposiciones de sus clientes, es decir, desenvolver su capacidad sensing. Por otra parte, las empresas grandes implican la planificación adecuada de recursos e instrumentos favorecedores en sus procesos (Benner y Tushman, 2003, como se citó en Razmdoost et al., 2020).

2.3. Las Capacidades Dinámicas y la Rentabilidad Financiera

La teoría de Recursos y Capacidades es una de las corrientes que explica la rentabilidad financiera de una entidad. Según Muna et al. (2022) esta se relaciona al grado de satisfacción de los recursos que las organizaciones perciben de ellas mismas. De manera que el alcance de sus objetivos depende de la satisfacción de los colaboradores que aportan recursos y capacidades a la empresa (Galvéz et al., 2021). Por su parte, Mendoza (2018) manifiesta que las empresas al aprovechar al máximo sus CD adoptan acciones que les permiten desarrollar ventajas competitivas, por ello la búsqueda de CD debe ser constante, flexible y controlada, relacionando objetivos internos y externos, ya que para Roberson et al. (2017) los recursos por sí solos no sostienen ventajas competitivas en procesos impredecibles que se transforman rápidamente.

Las organizaciones que logran percibir un mayor desempeño financiero son aquellas que combinan y explotan exitosamente sus capacidades y recursos, neutralizando efectivamente las amenazas (Newbert, 2008). Por su parte, Jansen et al. (2006) señalan que las entidades aumentan su rendimiento cuando buscan innovaciones exploratorias en vez de explotadoras, ya que estas últimas hacen mejoras en un producto y/o servicio que está cada vez menos valorado por el mercado. Por ello, las entidades requieren continuamente reinvertir, conservar y amplificar sus CD para brindarle a los clientes una calidad superior a la de sus competidores (Leskovar Spacapan & Bastic, 2007). Bajo esta perspectiva, la diferencia en la rentabilidad financiera que perciben las empresas se da a las diferencias prolongadas en sus CD, aunque las grandes empresas son las que generalmente obtienen mayor innovación y rendimiento debido a que poseen mejores recursos que les permite explorar y explotar oportunidades de mercado, crecer sus ventas, mejorar la rentabilidad y obtener una mayor participación en el mercado.

2.4. Dimensiones de la Rentabilidad Financiera

El rendimiento empresarial influye en la obtención de ventajas competitivas sostenibles, donde el aprendizaje basado en codificaciones dan origen a la obtención de CD relacionadas de manera fuerte y efectiva (Zollo y Singh, 2004, como se citó en Ringov 2017). Bajo esta perspectiva, Civelek et al. (2015) considera al tamaño, ventas, eficiencia y efectividad como dimensiones básicas del desempeño empresarial, y son estos factores en los cuales la dirección

de una empresa debe centrarse, creando y gestionando su conocimiento, la incertidumbre ambiental, la inteligencia organizacional y la denominada cadena de suministro.

En cuanto a la dimensión tamaño, las empresas grandes que dominan mayormente el mercado, pueden llegar a limitar el crecimiento y desempeño de las organizaciones pequeñas ya que están sujetas a cambios de I+D. Por su parte, Melgarejo y Siom (2019) señalan que los entes pequeños mejoran su capacidad de supervivencia por la flexibilidad que poseen para enfrentarse a las diversas situaciones. Tanto el tamaño de la empresa como su ambigüedad en el mercado son factores determinantes en el desempeño empresarial. Por su parte, la dimensión ventas se involucra con la estrategia empresarial que busca alcanzar una ventaja competitiva sostenible, de manera que la relación consolidada y duradera de las partes (vendedor-comprador) genera a la empresa beneficios económicos (Slater & Olson, 2000).

Por otro lado, la eficiencia está relacionada con los resultados operativos y financieros, ilustra la satisfacción del cliente y la evolución de la empresa (Bonomi Santos & Ledur Brito, 2012). De hecho, una entidad para su éxito, dependerá exclusivamente de los recursos que posee los conocimientos y las capacidades construidas a lo largo del tiempo (Verbano & Crema, 2016). Esto implica, que a través del uso correcto de los recursos, la baja de costos de producción y la facultad de negociar, logran los entes mejorar su rendimiento financiero (Dovbischuk, 2022).

2.6. CD y Rentabilidad Financiera en Empresas Agroindustriales

Existe poca información que relaciona las CD con la rentabilidad financiera de empresas agroindustriales. Sin embargo, este sector y el resto de organizaciones incrementan su rendimiento económico a medida que enfatizan CD y métodos evolutivos en sus procesos. En este sentido, las agroindustrias deben fomentar estrategias que fijen su permanencia en el mercado y desarrollen la capacidad para negociar (Muñoz et al., 1994, como se citó en Sánchez Sánchez et al., 2020). Para el progreso económico de las agroindustrias es necesario un incremento en la tasa de productividad profesional. De hecho para que la productividad sea la adecuada y sobre todo que el RRHH cuente con las condiciones apropiadas, las empresas agroindustriales deben perfeccionar su estabilidad y consolidación en el mercado (Orbe y Ordoñez, 2018, como se citó en González Garcés & Morales Urrutia, 2020).

Independientemente de su origen o tamaño las empresas agroindustriales hacen frente a mercados altamente competitivos cuyos cambios para competir resultan notorios. Camargo Acuña et al. (2017) señalan que los recursos dispuestos por las pymes y grandes empresas para gestionar respuestas eficientes se exponen a imposiciones del mercado al incrementar su nivel competitivo y productivo. Esto debido a que, al desarrollar las empresas CD las encamina a la creación de nuevas actividades comerciales en base a la búsqueda de oportunidades, mediante la composición de recursos estratégicos con el uso de herramientas tecnológicas (Protogerou et al., 2011; Giacomini, 2013, como se citó en Wunsch Takahashi et al., 2017).

En este sentido, las organizaciones mejoran cuando las CD funcionan en conjunto con la eficiencia, la eficacia y el entorno de negociación correspondientes a las dimensiones del performance firms (Sarkar et al., 2016). Quedando demostrado por Ayden et al. (2021) que las CD han desempeñado un rol importante para la expansión internacional y la rentabilidad, cuya forma de detectar y aprovechar va acompañada de la reconfiguración de los recursos en sus

diversos procesos. En definitiva, para el sector agroindustrial resulta gratificante que dentro de sus procesos se implementen las dimensiones sensing y seizing, debido a que el trabajo en conjunto de dichas capacidades a largo plazo adopta valor intrínseco para mejorar la rentabilidad.

Pues, a partir de la identificación de oportunidades las agroindustrias aprovechan y crean valor, desarrollan operaciones, diseños e incentivos que las orientan a estar al tanto del mundo competitivo y a trazar soluciones involucrando procesos de innovación y actividades de compromiso (Santa- Maria et al., 2022); ya que la búsqueda de las ventajas competitivas con respecto a la rentabilidad se fundamenta en, cuánto provecho tienen las empresas para comprender e incorporar CD (Rodríguez de Aro & Pérez, 2021).

3. Metodología

Por la naturaleza de esta investigación se lleva a cabo una metodología de tipo cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y correlacional-causal, puesto que se abordan estructuras complejas. La población escogida para contrastar las hipótesis está conformada por empresas agroindustriales de la provincia de El Oro, cuya información provino de organismos oficiales como la SUPERCIAS, el SRI y el IESS. El universo de estudio consta de 53 empresas grandes y 116 empresas medianas, luego de una depuración la muestra final estimada quedó en 37 empresas, con una tasa de respuesta aceptable del 50% y 22.72%. Por la situación geográfica se estableció un muestreo por conveniencia acompañado de una técnica probabilística para disminuir sesgos, con un error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

Para el diseño del instrumento se consideró las aportaciones de Potolea, 2013; Valdés, Vera, Nenniger y Haydee 2012, como se citó en Cardoso y Cerecedo (2019) que consiste en la aplicación de una encuesta a escala de Likert, cuyos ítems van de lo negativo a lo positivo. El cuestionario consta de 13 preguntas relacionadas a las CD y la Rentabilidad Financiera, la información por parte de los gerentes se obtuvo por correo electrónico y en algunos casos vía telefónica. El proceso de recolección de datos se realizó a través de 2 fases: en la primera se midió la fiabilidad del instrumento, y en la segunda fase se aplicó el instrumento para finalmente realizar el procesamiento de la información a través del programa SPSS versión 24.00 donde se establecieron métodos estadísticos como Shapiro Wilk (SW) y T-student.

Operacionalización de las variables sensing y seizing

Con una muestra final compuesta por 21 empresas grandes y 16 empresas medianas, se revelaron las CD de cada una de estas dimensiones Sensing y Seizing. Considerando un 95% de nivel de confiabilidad, en la estimación se comprueba diferencias entre los sectores de cada una de las empresas. Por lo que, dicha operacionalización se llevó a cabo a través de 5 pasos.

Paso 1. Redacción de Hipótesis

Hipótesis G1: El promedio de la Capacidad Sensing (SEN) en las empresas grandes es igual que la Capacidad de Sensing (SEN) de las empresas medianas. Donde: H_1 = Existe una diferencia significativa entre la Capacidad (SEN) de las empresas grandes y la Capacidad (SEN) de las empresas medianas; y H_0 = No existe una diferencia significativa entre la Capacidad (SEN) de las empresas grandes y la Capacidad (SEN) de las empresas medianas.

Hipótesis G2: El promedio de la Capacidad Seizing (SEI) en las empresas grandes es igual que la Capacidad Seizing (SEI) de las empresas medianas. Donde: H_1 = Existe una diferencia significativa entre la Capacidad (SEI) de las empresas grandes y la Capacidad (SEI) de las empresas medianas; y H_0 = No existe una diferencia significativa entre la Capacidad (SEI) de las empresas grandes y la Capacidad (SEI) de las empresas medianas.

Paso 2. Se determina Alfa (α) = 5% = 0.05

Paso 3. Elección de la prueba estadística, siendo la variable fija (independiente): Estudio transversal - dos grupos (1= Grande y 2= Medianas) y la variable aleatoria (dependiente): t de student (muestras independientes).

Paso 4. Lectura de P-Valor.- Se corrobora que las variables aleatorias de los dos grupos se distribuyen de forma normal y al ser la muestra pequeña se empleó la prueba Shapiro-Wilk. La Tabla N°1 resume el comportamiento normal de las variables SEN y SEI, mientras que en la Tabla N° 2 se establece la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de las variables SEN y SEI.

- a) **P-valor** = > α Acepta H_0 = Los datos provienen de una distribución normal
- b) **P-valor** = < α Acepta H_1 = Los datos **NO** provienen de una distribución normal

Tabla 1.

Resultados de normalidad en las dimensiones SEN y SEI

Normalidad SEN		
P- valor (Grandes)= 0,118	$\alpha=0.05$	Es mayor
P-valor (Medianas)= 0,98	$\alpha=0.05$	Es mayor
Conclusión: La variable SEN se comporta normalmente en ambos grupos		
Normalidad SEI		
P- valor (Grandes)= 0,030	$\alpha=0.05$	Es menor
P-valor (Medianas)= , 0,074	$\alpha=0.05$	Es mayor
Conclusión: La variable SEI se comporta normalmente en un solo grupo		

Tabla 2.

Prueba de Normalidad de Shapiro Wilk

Tamaño	Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.	
Sensing	Grande	,927	21	,118
	Mediana	,905	16	,098
Seizing	Grande	,896	21	,030
	Mediana	,898	16	,074

Para la corroboración de la igualdad de varianza entre ambos grupos de empresas, se aplicó la prueba de Levene, tal como se indica en Tabla N°3 y en la Tabla N°4 se aplica la prueba estadística inferencial de Levene para la evaluación de la igualdad de varianzas.

- a) **P-valor** $\Rightarrow \alpha$ Acepta H_0 = Las varianzas son iguales
- b) **P-valor** $< \alpha$ Acepta H_1 = Existe diferencia significativa entre las varianzas

Tabla 3.
Igualdad de varianzas SEN y SEI

Igualdad de Varianza SEN		
P- valor (SEN)= , 0,380778078925356	$\alpha=0.05$	Es mayor
Conclusión: Las varianzas son iguales		
Igualdad de Varianza SEI		
P- valor (SEI)= , 0,90440005978963	$\alpha=0.05$	Es mayor
Conclusión: Las varianzas son iguales		

Tabla 4.
Prueba de Levene de igualdad de varianzas

		Prueba de Levene de Igualdad de varianzas	
		F	Sig.
Sensing	Se asumen varianzas iguales	3,578	,067
Seizing	Se asumen varianzas iguales	1,246	,272

Paso 5. Decisión Estadística.- Se efectúa el cálculo de P-valor aplicando la prueba estadística para las muestras independientes T-Student, ver Tabla N°5.

Tabla 5.
Prueba T de Student en la variable SEN y SEI

Prueba T de Student SEN		
P- valor (SEN)= 0,431501	$\alpha= 0.05$	Es mayor
Conclusión: Se acepta H_0 =No existe una diferencia significativa entre la media de la Capacidad Sensing (SEN) de las empresas grandes y la Capacidad de Sensing (SEN) de las empresas medianas.		
Prueba T de Student SEI		
P- valor (SEI)= 0,477202	$\alpha= 0.05$	Es mayor
Conclusión: Se acepta H_0 =No existe una diferencia significativa entre la media de la Capacidad Seizing (SEI) de las empresas grandes y la Capacidad de Seizing (SEI) de las empresas medianas.		

Donde el criterio para decir es:

- a) Si la probabilidad obtenida P-valor $= < \alpha$ rechaza H_0 (Se acepta H_1)
- b) Si la probabilidad obtenida P-valor $> \alpha$ no rechaza H_0 (Se acepta H_0)

Para determinar la confiabilidad y validez del instrumento a escalas de Likert, se utilizó el índice alfa de Cronbach, al medir las variables dependientes e independientes dieron valores iniciales no satisfactorios, por lo que se realizó una depuración en los ítems alcanzado de esta forma valores adecuados. Para evaluar los coeficientes se tomó como recomendación los valores mínimos aceptables de Oviedo y Campo (2005) con un coeficiente de alfa de ≥ 0.70 . Para el análisis de normalidad se utilizó la prueba estadística de Shapiro Wilk, mientras que para evaluar la igualdad de la varianza entre los grupos de empresas se empleó la prueba de Levene. No obstante, para contrastar las hipótesis, se recurrió a la prueba de t-Student con el fin de comparar las medias de los grupos.

4. Resultados

En la presente sección, se analizan las tablas de salida y se da contestación a las hipótesis, por medio de dos apartados: en el primero, se analiza los resultados de la fiabilidad en las Capacidades SEN y SEI y en el segundo se analiza su relación. La Tabla N°6, resume el grado de confiabilidad para la dimensión SEN que cumple con valores siempre mayores a 0.80.

Tabla 6.
Resultados de Fiabilidad Capacidad SEN

VARIABLES	A	VARIABLES	A
SEN1. ¿La empresa ha invertido en el desarrollo de capacidades dinámicas para renovar continuamente su capacidad de adaptación sin dejar de ser competitiva?	0,701	SEN3. ¿El propietario/gerente de la empresa posee sensores de capacidades para identificar oportunidades de negocios potenciales en mercados globales?	0.833
SEN2. ¿El propietario/gerente detecta, captura y reconfigura capacidades que le permiten a la empresa aumentar su nivel de internacionalización a través del descubrimiento y explotación de oportunidades?	0,800	SEN4. ¿La organización realiza pronósticos y escaneos ambientales regulares para identificar, evaluar y dar forma a nuevas oportunidades de negocio y contrarrestar el efecto de los cambios en el mercado?	0.861

Existe homogeneidad en esta dimensión, tan solo que SEN1 apenas cumple con el criterio de selección para fiabilidad. La Tabla N°7, en cambio contiene el grado de confiabilidad para la dimensión SEI, en este caso, los ítems, cumplen casi al límite del supuesto de la investigación que es obtener valores ≥ 0.70 mínimos para cada variable.

Tabla 7.
Resultados de Fiabilidad Capacidad SEI

VARIABLES	A	VARIABLES	α
SEI1 ¿Los cambios tecnológicos de la empresa son asumidos con facilidad por los colaboradores para el desarrollo de nuevas operaciones, estrategias y programas de emprendimiento?	0.756	SEI2 ¿La empresa ha establecido presencia en el mercado a través de importantes acciones estratégicas como la planificación del marketing y de otras herramientas operativas que mejoran su competitividad?	0,889

Nota: * Se redondea a 0.70

Destaca con un alto grado de consistencia y estabilidad la puntuación obtenida en la interrogante SEI2, con un 0.889, lo cual se considera bueno, además también se acepta la respuesta SEI1, puesto que según (Mallery & George, 2003) y (Hair et al., 2010) en estudios confirmatorios estos valores no deberían ser menores a 0.700. Por otra parte, la Tabla N°8 y Tabla N°9, indican los resultados obtenidos de las Capacidades Sensing y Seizing, a nivel global.

Tabla 8.

Resultados de Capacidad SEN

Dimensiones	Siempre (+)	Frecuentemente (0)	Ocasionalmente (-)
Grandes	28.57%	66.60%	4.76%
Medianas	31.25%	31.25%	37.50%

Tabla 9.

Resultados de la Capacidad SEI

Dimensiones	Siempre (+)	Frecuentemente (0)	Ocasionalmente (-)
Grandes	28.57%	66.66%	9.52%
Medianas	56.25%	37.5%	6.25%

Para la prueba de hipótesis en la Tabla 10, se concluye a través de la prueba de normalidad que los datos son normales tanto para empresas grandes como medianas. Por su parte, la Figura N°1 muestra a través de un histograma el comportamiento normal de SEN y SEI, deduciendo que los datos tienen una distribución normal, es decir, son paramétricas.

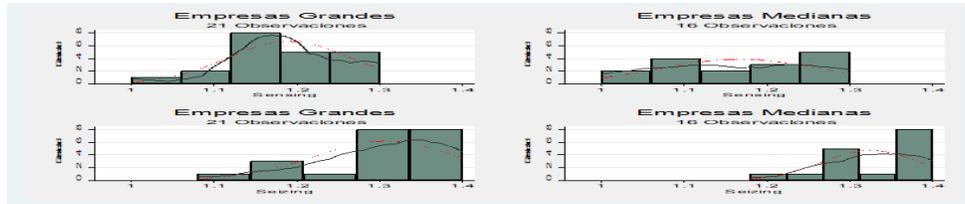
Tabla 10.

Prueba de Normalidad

Dimensión CD	Tipo de empresa	Shapiro- Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
SEN	Grande	0,927	21	0,118
	Mediana	0,905	16	0,098
SEI	Grande	0,898	21	0,030
	Mediana	0,8958	16	0,074

Figura 1.

Histograma de las Capacidades Dinámicas



La Figura N°2 y N°3 muestra el diagrama de caja de la dimensión Sensing y Seizing respectivamente, donde el valor medio de las empresas de la primera dimensión es de 1.1902 y 1.1674, y la segunda de 1.3066 y 1.3248, cuyo sesgos son positivos para ambas empresas.

Figura 2.
Diagrama de Caja Dimensión Sensing

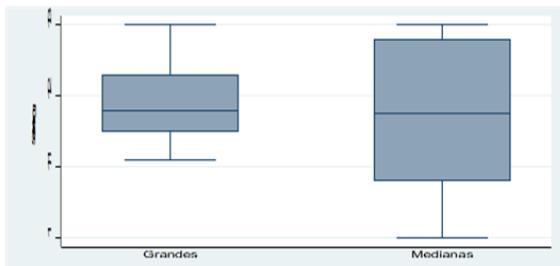
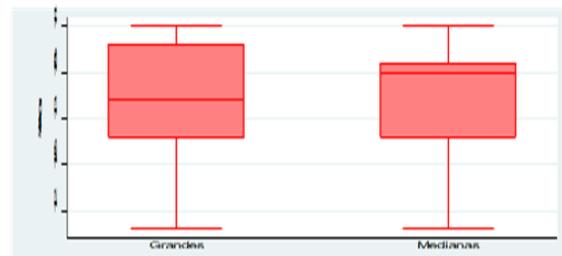


Figura 3.
Diagrama de caja Dimensión Seizing



En la Tabla N°11, se realizó el procedimiento de Prueba T para muestras independientes, cuyos cálculos se desarrollaron para los dos grupos a través del cotejo de sus medias (μ), dando como resultado que su desviación y error estándar no guardan grandes diferencias.

Tabla 11.
Estadísticas de Grupo

Dimensión CD	Tipo de empresa	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Sensing	Grandes	21	1,1902	0,07518	0,0164
	Medianas	16	1,1674	0,09914	0,2479
Seizing	Grandes	21	1,3066	0,08629	0,1883
	Medianas	16	1,3248	0,06074	0,1518

La Tabla N°12 señala la evaluación de las hipótesis con el estadístico SPSS. Donde, la (col. 1) refleja al objeto de estudio (empresas grandes y medianas). El estadístico de Levene (col. 2 y 3), presenta una significancia mayor a 0.05 e indica, que las varianzas se consideran iguales; los valores críticos de la distribución F determinan rechazar la hipótesis nula. Las (col. 4, 5 y 6) para la igualdad de las medias muestran la estimación del estadístico t, sus grados de libertad y el nivel de significancia; afirmando por la evidencia estadística que las CD no son distintas para ambas poblaciones, ya que el cero está dentro de los límites de intervalo de confianza (col. 9 y 10). La diferencia de medias (col. 7) indica que la dimensión SEN es mayor en empresas grandes

que en sus pares medianas, mientras que los valores negativos en SEI indican que la capacidad es mayor en empresas medianas con relación a sus pares grandes. Mientras los resultados de la prueba t para muestras independientes establecen diferencias entre las poblaciones.

Tabla 12.

Estadísticos de Capacidades Sensing y Seizing para prueba de muestras independientes

CD	Prueba de Levene		Prueba de muestras independientes					IC al 95%	
	F	Sig.	t	gl	Sig.	$\mu_{eg} - \mu_{em}$	Error típico	Límite inferior	Límite superior
Sensing	3,578	0,067	0,796	35	0,432	0,2278	0,2863	-0,0353	0,8090
Seizing	1,246	0,272	-0,719	35	0,457	-0,1822	0,0241	-0,0673	0,0309

Nota: Adaptado de (Jiménez Barrionuevo et al., 2011)

La Tabla N°13 considerando el tercer objetivo específico con un cuadro comparativo muestra como las dimensiones SEN y SEI, dinamizan los factores de la rentabilidad financiera.

Tabla 13.

Cuadro comparativo de las dimensiones de las CD y RF

Dimensión del Performance Firms				
Dimensiones de las CD	Tamaño		Ventas	Eficiencia y eficacia
	Medianas Empresas	Grandes Empresas		
Sensing	Mayor adaptabilidad al cambio y a los recursos tecnológicos	Adaptabilidad al cambio y a los recursos tecnológicos	Búsqueda e identificación de nuevos mercados potenciales	Reconoce información externa y la convierte en procesos más complejos.
	Alto porcentaje de sostenibilidad en el mercado	Renuevan su capacidad de adaptación sin dejar de ser competitiva	Se adapta a las demandas de mercado	Usa las oportunidades que surgen en el mercado
Seizing	Se ajusta a los cambios del entorno	Dificultad para responder a los cambios del entorno	Crea nuevo valor	Empresas con mayor capacidad para gestionar y sacar provecho en el mercado
	Limitación para renovar procesos de negocio	Alta capacidad por parte de la dirección para asumir cambios exclusivamente tecnológicos	Generar ganancias comerciales	Generan continuamente nuevos conocimientos

5. Discusión

De acuerdo a los resultados, al evaluar las CD dimensiones en el sensing en empresas grandes como medianas se evidencia que han alcanzado un comportamiento normal, por tanto, la hipótesis acerca de que no existe diferencia significativa entre ellas se ha aceptado, por el contrario la variable seizing presenta un comportamiento normal solo en las empresas medianas. Esto a causa, de que los entes sujetos a mayor cantidad de análisis de datos, poseen mayor sincronización con los resultados del mercado, alcanzando una elevada capacidad de detección y exploración (Gupta y George 2016, como se citó en Mikalef et al., 2021). Por lo que, es posible que los entes que se enfrentan al cambio y se adaptan, consigan mayor rendimiento a largo plazo.

De hecho, para Libaers et al. 2016, como se citó en Canhoto et al., (2021) las grandes empresas pueden llegar a manifestar una leve desventaja con respecto a las Pymes, ya que su innovación y generación de ideas es superior. Por su parte, en la investigación de Piao 2014, como se citó en Silveira Martins y Dos Santos Vaz (2016) la capacidad de detectar ha tenido un impacto positivo en su perdurabilidad, mientras que el aprovechar genera un impacto novedoso. Sin embargo, se evidenció que tanto SEN como SEI poseen varianzas iguales, además, a través de la prueba Shapiro-Wilk se conoció su fiabilidad, alcanzando una homogeneidad en la variable de sensing y una aceptación de las variables SEI1 y SEI2 de las capacidades del seizing.

Por su parte, las pruebas paramétricas indican que los datos son normales en las empresas grandes y medianas, dando un sesgo positivo al aplicar el diagrama de caja en SEN y SEI, el cual refleja para ambas que el 25% de los datos mayores se encuentran más dispersos que del 25% de los datos menores, demostrando así que su alta capacidad de adaptabilidad. En este sentido, López et al. (2018) contrarrestan esta idea, señalando que las empresas de mayor tamaño no obtienen mejoras en sus resultados, por lo contrario, evidenciaron que tanto las micro, pequeñas y medianas empresas obtienen resultados eficientes especialmente en tiempos de recesión. No obstante, la combinación de las CD ha ayudado a las industrias a identificar actividades improductivas para evitar su fracaso (Sjodin et al., 2016, citado por Linde et al., 2021).

6. Conclusión

En resumen, al aplicar la prueba Shapiro Wilk en las dimensiones SEN y SEI se determinó que sensing al obtener un Alpha mayor a 0.05 posee normalidad en ambos grupos, mientras que seizing solo en empresas medianas, ya que su Alpha de 0.030 no cumple con la normativa. Además, se identificó que las empresas agroindustriales se adaptan a los cambios cuando desarrollan CD que les permiten equilibrar los retos y neutralizar amenazas, a través del manejo eficiente de recursos y capacidades mismas que admiten una alta rentabilidad financiera.

Por otra parte, la prueba estadística T-student con un valor de 0.43 en CAP SEN y 0.47 en CAP SEI determinó que se acepta la hipótesis nula al existir relación entre las dimensiones y el tamaño de las empresas. Sin embargo, la media de SEI de grandes entidades no tiene un comportamiento normal, evidenciando este estudio que las empresas medianas del sector agroindustrial de la provincia de El Oro son las más beneficiadas ya que aplican oportunamente CD dimensionadas en sensing y seizing dentro de sus procesos, obteniendo como tal ventajas competitivas (posicionamiento en el mercado), innovación y mayor adaptabilidad al cambio.

Por último, a través del cuadro comparativo se determinó la relación existente entre las dimensiones SEN y SEI con las dimensiones de la rentabilidad, resultando que la mayoría de las organizaciones que implementan capacidades dinámicas se enfocan en gestionar procesos que ayuden a explorar, explotar y reconfigurar sus recursos convirtiéndolos en ventajas competitivas que aumentan su desempeño financiero. En lo que respecta a las limitaciones, existe una subjetividad en la dimensión seizing de las CD, así mismo los resultados alcanzados no son generalizables y solo pueden estimarse en el contexto analizado. Por tanto, se recomienda que los nuevos estudios sobre CD examinen si las dimensiones SEN y SEI en relación a la rentabilidad financiera, poseen conexión a los resultados de empresas agroindustriales en otro sector.