

La influencia del aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción en la ambidiestralidad organizacional y el desempeño de la empresa

1. Resumen

Las empresas sustentan el desarrollo de ventajas competitivas y mejoras en el desempeño mediante el desarrollo de capacidades dinámicas. Las cuales les permitirán reaccionar de manera más eficiente ante los cambios en el entorno. Es necesario precisar que las capacidades dinámicas se logran mediante el aprendizaje, el cual si se lleva a cabo de manera organizacional tiene un mayor impacto en las empresas. En tal sentido analizar como el aprendizaje organizacional ayuda a mejorar la capacidad de absorción de las empresas con la intención de desarrollar innovación de carácter incremental o radical.

Se plantea desarrollar un modelo de investigación que relacione el aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción y su influencia en alcanzar la condición de ambidiestralidad organizacional, y de esta manera mejorar el desempeño de la empresa. La unidad de análisis son las empresas manufactureras que han dedicado esfuerzos y recursos en el desarrollo de innovaciones incrementales y radicales. Se espera contribuir a la literatura del aprendizaje organizacional, la capacidad de absorción y la ambidiestralidad organizacional. Así como, también realizar contribuciones prácticas que les permita a los administradores manejar y desarrollar sus capacidades dinámicas.

2. Introducción.

Las empresas permanentemente deben realizar esfuerzos para enfrentar los cambios en los entornos en los cuales realizan sus actividades (Barreto, 2010). En ese mismo sentido Wang y Ahmed (2007) señalen que dichos entornos competitivos obligan a las empresas a adaptar, renovar, reconfigurar sus recursos y capacidades.

Las capacidades que ayudan a las empresas a enfrentar el cambio permanente se denominan capacidades dinámicas (Wang y Ahmed, 2007). El análisis de la literatura señala

que el desarrollo de capacidades dinámicas (Teece *et al.* , 1997; Teece, 2007) ayuda a las empresas a mejorar sus procesos de innovación (Cohen y Levinthal, 1990), su capacidad de absorción (Zahra y George, 2002), y a desarrollar la llamada ambidiestralidad organizacional (Raisch *et al.*, 2009).

Uno de los recursos importantes para las empresas es el conocimiento, el cual se logra mediante los procesos de aprendizaje organizacional (Huber, 1991), y el desarrollo de la capacidad de absorción (Sun y Anderson, 2010). Las empresas que han alcanzado el dominio de ambas capacidades, es decir el aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción; se encuentran en mejor condición para desarrollar innovaciones explotadoras e innovaciones exploratorias que son la base para alcanzar la ambidiestralidad organizacional (Andriopoulos y Lewis, 2009).

De la revisión de la literatura llevada a cabo, se ha podido apreciar que a pesar de los estudios realizados, se han identificado brechas de investigación que ameritan realizar estudios empíricos cuantitativos, que muestren la relación que existe entre la capacidad de absorción y la innovación: en esta línea Leal Rodríguez *et al.* (2013) analizaron como la capacidad de absorción potencial influye sobre la capacidad de absorción realizada, y esta sobre los resultados de innovación, realizando una investigación sobre la base de 110 empresas españolas del sector de componentes automotrices, enfatizando que los resultados no se pueden generalizar debido al contexto geográfico y al tipo de industria en la cual se realizó la investigación, alentando a la realización de investigaciones similares en contextos e industrias diferentes. Y, sobre como la capacidad de absorción ayuda a mejorar la ambidiestralidad organizacional (Lavie *et al.*, 2010). Stettner y Lavie (2014) realizan un análisis de 190 empresas de software que realizan sus operaciones en los Estados Unidos, y encontraron que la exploración mediante modos externos tales como las adquisiciones o las alianzas; y la explotación mediante las actividades internas de la empresa permiten mejorar el desempeño de la empresa. En tanto que Benner y Tushman (2015) realizan reflexiones en torno al dilema de la productividad, en clara alusión a un artículo publicado en el año 2003, por los mismos autores, señalando que la investigación realizada hasta el momento ha perdido contexto por el avance de la tecnología de información, haciendo notar que la naturaleza y el enfoque de la

innovación cambió en la última década, dejando de esta manera vacíos que deben ser cubiertos por las futuras investigaciones.

Cuando las empresas desarrollan la ambidiestralidad organizacional, se encontrarán en mejor condición para mejorar su desempeño (Junni *et al.* ; 2013; O'Really y Thusman, 2013).

Es preciso señalar que los objetivos del presente trabajo son los siguientes:

- Mostrar como el aprendizaje organizacional contribuye a desarrollar la capacidad de absorción de la empresa (Lane *et al.*, 2006; Chang *et al.*, 2013)
- Mostrar como la capacidad de absorción permite a las empresas alcanzar la condición de organización ambidiestra, realizando innovación exploratoria e innovación explotadora (Lavie *et al.*, 2010; Lewin et al, 2011)
- Mostrar como la ambidiestralidad organizacional influye en el desempeño de la empresa (Junni *et al.*, 2013, Stettner y Lavie, 2014))

Lo expuesto permite plantear un modelo general de investigación que muestre de manera empírica como el aprendizaje organizacional ayuda a mejorar la capacidad de absorción de las empresas (Lane *et al.*, 2006), identificando aquel conocimiento que le permita desarrollar innovaciones incrementales e innovaciones radicales, es decir, desarrollando su condición de organización ambidiestra. (Benner y Tusnman, 2003; Benner y Tushman, 2015)

Para probar las hipótesis de investigación se llevará a cabo un estudio cuantitativo, obteniendo los datos mediante la realización de una encuesta aplicada a empresas de distintos tamaños que participaron en la encuesta nacional de innovación de la industria manufacturera en el año 2012 en el Perú.

De esta manera, se podrá realizar aportes de carácter teórico mediante el diseño y prueba de un modelo de investigación que muestre como el aprendizaje organizacional permite

generar mayor capacidad de absorción (Lane *et al.*, 2006). Para luego indicar como la capacidad de absorción ayuda a generar la ambidiestralidad organizacional (Lavie *et al.*, 2010), para finalmente, analizar como la ambidiestralidad organizacional ayuda a las empresas a mejorar sus desempeño. (Gibson y Birkinshaw, 2004; Uotila *et al.*, 2009)

Y, asimismo, generar aportes de carácter práctico, al mostrar como los gerentes de las empresas deben desarrollar capacidades dinámicas (Teece *et al.*, 1997), como son la capacidad de absorción (Lewin *et al.*, 2011) y ambidiestralidad organizacional (O'Really y Tushman, 2013), para asegurar la sostenibilidad de las organizaciones en entornos competitivos. (Wang y Amhed, 2007)

3. Revisión de literatura.

3.1. Introducción

La revisión de literatura señala como el aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción influyen sobre la ambidiestralidad organizacional y su impacto en la innovación y el desempeño de la empresa (Junni *et al.*, 2013; Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle, 2011; Lichtenthaler, 2009).

Las teorías que sustentan este trabajo, como son la teoría basada en los recursos (Wernerfelt, 1984 y Barney, 1991) y la teoría de las capacidades dinámicas, (Teece *et al.*, 1997; Teece, 2007). Esta teoría parte de la premisa que las organizaciones disponen de recursos de una manera en particular que les permita generar ventajas competitivas, que ayudaran a mejorar su desempeño.

Tanto el aprendizaje organizacional como la capacidad de absorción han recibido mucha atención por parte de los investigadores (Van den Bosch *et al.*, 2003, y Jansen *et al.*, 2005), debido a que los resultados de las investigaciones han tenido un gran impacto en la toma de decisiones empresariales (Volberda *et al.*, 2010).

En tal sentido, se pretende mostrar cómo es la relación entre el aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción, que para algunos autores tienen aspectos en común, como es el caso de Sun y Anderson (2010), y para otros tienen aspectos complementarios (Lichtenthaler, 2009). Se podría decir que efectivamente los procesos de adquisición del conocimiento coinciden tanto en el proceso del aprendizaje organizacional (Crossan *et al.*, 1999) como en el proceso de la capacidad de absorción (Van den Bosch *et al.*, 2003). Por otro lado, se puede afirmar que el aprendizaje organizacional ayuda a mejorar la capacidad de absorción y viceversa (Volberda *et al.*, 2010).

También; se puede señalar que las empresas están en permanente desarrollo de capacidades dinámicas (Teece *et al.*, 1997; Teece, 2007) que les permita mejorar sus procesos de innovación (Cohen y Levinthal, 1990), su capacidad de absorción (Zahra y George, 2002), y a desarrollar la llamada ambidiestralidad organizacional (Raisch *et al.*, 2009), con la intención de mejorar su desempeño o desarrollar ventajas competitivas.

En relación a la capacidad de absorción se adoptara la definición de Zahra y George (2002) que plantean una mejora al modelo de capacidad de absorción de Cohen y Levinthal (1990). Zahra y George (2002:185) consideran a la capacidad de absorción como una capacidad dinámica relacionada con la creación de conocimiento que mejora la habilidad de la empresa para mejorar y mantener una ventaja competitiva.

Luego se identifica que el concepto de innovación que se utiliza en el presente trabajo, es que ha sido establecido por Crossan y Apaydin (2010:1155). Quienes definen innovación como la producción, la adopción, la asimilación, y la explotación de una novedad con valor agregado en las esferas sociales y económicas; renovando y mejorando los productos, servicios y mercados; desarrollando nuevos métodos de producción; y estableciendo nuevos sistemas de gestión. Es a la vez un proceso y un resultado.

Uno de los conceptos que ha llamado la atención de los investigadores es el referido a la organización ambidiestra (March, 1991). Se adoptara la definición de O'Really y Tushman (2013) quienes consideran que la ambidiestralidad organizacional se refiere a la habilidad de

una organización para realizar de manera simultánea actividades de exploración y de explotación.

3.2. Identificación de las brechas de investigación

3.2.1. Aprendizaje organizacional y capacidad de absorción

La relación entre el aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción ha sido motivo de interés por muchos investigadores en los últimos años.

Cohen y Levinthal (1990) precisa que la capacidad de absorción, puede ser vista como una nueva perspectiva de aprendizaje y la innovación. Los autores señalan que el aprendizaje es acumulativo, y que el desempeño del aprendizaje es mayor cuando el objeto del aprendizaje está relacionado con aquello que ya es conocido para la organización.

Por otro lado, es conveniente señalar la investigación realizada por Van den Bosch *et al.* (2003), quienes precisan que el estudio del constructo capacidad de absorción enriquecerá la literatura del aprendizaje organizacional.

Lane *et al.* (2006) realizaron uno de los estudios que resaltan la relación entre el aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción, precisando que pocos estudios habían examinado en profundidad dicha relación, que tiene tanto impacto en las empresas. Se considera que el aprendizaje organizacional permite acumular el conocimiento previo, el cual es el sustento de la capacidad de absorción de una empresa.

Lichtenthaler (2009) de manera similar realiza un estudio cuantitativo que señala que el conocimiento tecnológico y el conocimiento del mercado son dos elementos críticos del conocimiento previo, y que juegan un papel importante en los procesos de aprendizaje de la capacidad de absorción de la empresa

Teniendo en cuenta los argumentos presentados, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación entre el Aprendizaje Organizacional y la Capacidad de Absorción?

3.2.2. Capacidad de absorción potencial y capacidad de absorción realizada

El modelo de capacidad de absorción planteado por Zahra y George (2002) plantea la existencia de los constructos capacidad de absorción potencial, la cual está integrada por la adquisición y asimilación, y capacidad de absorción realizada, constituida por la transformación y explotación.

Entre los estudios que respalda la relación entre la capacidad de absorción potencial, y la capacidad de absorción realizada, se puede mencionar a Cepeda-Carrión *et al.* , 2012, quienes analizan 286 empresa grandes en España y plantean la hipótesis como la capacidad de absorción potencial impacta en la capacidad de absorción realizada.

En tanto que Chang *et al.* (2012) señalan que la capacidad de absorción potencial y la capacidad de absorción realizada tienen roles separados pero complementarios.

Asimismo, Brettel *et al.* (2011) indican que las actividades de la capacidad de absorción potencial están relacionadas con las actividades de la capacidad de absorción realizada, de tal manera que las primeras actividades son obligatorias para posteriormente lograr la explotación del conocimiento en el segundo tipo de actividades.

Se puede de esta manera plantear la siguiente pregunta de investigación

¿Cómo las actividades de la capacidad de absorción potencial impactan en la capacidad de absorción realizada?

3.2.3. Capacidad de absorción y ambidiestralidad organizacional

La relación de la capacidad de absorción y ambidiestralidad ha sido motivo de interés por muchos investigadores, entre los cuales se puede señalar a:

Cohen y Levintahl (1990), quienes consideran que las fuentes externas de conocimiento son críticas en el desarrollo de la innovación, en tal sentido se puede afirmar que la capacidad de absorción favorece el desarrollo de las innovaciones en la empresa.

En tanto, que Zahra y George (2002:189) señalan que la capacidad de absorción requiere el desarrollo de la capacidad de aprendizaje y el desarrollo de habilidades para resolver problemas. La capacidad para aprender permite asimilar el conocimiento por imitación, y las habilidades para resolver problemas crear nuevo conocimiento para la innovación.

Benner y Tushman (2004:240) señalan que las organizaciones ambidiestras llevan a cabo tanto innovaciones explotadoras como innovaciones exploratorias

Seo *et al.* (2015) realizan un estudio basado en 706 cuestionarios validos obtenidos de empresas de tecnología de información surcoreanas, verificando empíricamente la acción mediadora de la capacidad de absorción en las innovaciones exploradoras e innovaciones exploradoras.

En tal sentido, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es la relación entre la Capacidad de Absorción y la Innovación Exploratoria?

¿Cuál es la relación entre la Capacidad de Absorción y la Innovación Explotadora?

3.2.4. Ambidiestralidad organizacional y desempeño

Si bien el número de investigaciones relacionadas con la ambidiestralidad organizacional se ha incrementado, también es cierto que los estudios que examinan como la ambidiestralidad conduce al éxito son relativamente escasos. (Raisch *et al.*, 2009)

Es pertinente señalar como Lavie *et al.* (2010) se refieren a la relación entre la exploración y la explotación, que ha sido estudiada en una gran variedad de áreas como el aprendizaje organizacional, gestión del conocimiento, así como también en desarrollo de tecnología e innovación de productos. En ese sentido, que Lavie *et al.* (2010:111) indican que la capacidad de absorción genera la explotación y la exploración.

Asimismo, Junni *et al.* (2013) sugieren que se realice mayor investigación incrementando la claridad en la medición de la ambidiestralidad organizacional. Del mismo modo señala que se realicen más investigaciones que permitan analizar la relación ambidiestralidad desempeño, utilizando medidas objetivas de desempeño.

En tanto que, Silveira Martins *et al.* (2014) realizan un estudio en la industria vitivinícola en Brasil, analizando 151 empresas en todo el país, encontrando que las actividades de explotación como las actividades de exploración ayudan a mejorar los resultados de las empresas.

Por lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación entre la ambidiestralidad organizacional y el desempeño de la empresa?

4. Discusión de la propuesta.

4.1. Introducción

La determinación de los objetivos de la presente propuesta de investigación, la identificación de las brechas de investigación, y el planteamiento de las preguntas de investigación han permitido establecer las hipótesis que se muestra más adelante.

4.2. La relación entre el aprendizaje organizacional y la capacidad de absorción de la empresa

Se parte de la premisa que la capacidad de absorción es una capacidad dinámica (Zahara y George, 2002) y que las capacidades dinámicas se obtienen mediante el aprendizaje organizacional (Zollo y Winter, 2002).

En tal sentido, es pertinente mencionar a Lane *et al.* (2001), quienes señalan que las estructuras y los procesos de aprendizaje influyen en la habilidad de las organizaciones para poder asimilar el conocimiento, la cual es una tarea fundamental de la capacidad de absorción de la propia organización.

Por otro lado, la capacidad de absorción se ha convertido en un puente entre las capacidades dinámicas y el aprendizaje organizacional (Easterby-Smith *et al.*, 2005), en tanto que Sun y Anderson (2010) señalan que existe una relación teórica entre la capacidad de absorción como capacidad dinámica y los procesos asociados al aprendizaje organizacional. Se considera que la capacidad de absorción de una organización facilita su habilidad para adquirir y aprender de nuevas fuentes de conocimiento.

Es conveniente resaltar que Zahra y George (2002) distinguen dos dimensiones de la capacidad de absorción. La capacidad potencial de absorción, la cual incluye la adquisición y asimilación de conocimiento, en tanto que la capacidad realizada de absorción incluye la transformación y la explotación del conocimiento. Haciendo evidente que dichos procesos exigen llevar a cabo tareas de aprendizaje organizacional, que permitan adquirir el nuevo conocimiento, para luego transformarlo, y de esta manera incorporarlo en las operaciones de la organización.

También, Jansen *et al.* (2005) indican que para obtener los beneficios de la capacidad de absorción, la organización debe llevar a cabo actividades de coordinación, tales como la rotación en el trabajo, o la participación en la toma de decisiones. Estos mecanismos organizacionales permiten a los participantes de las organizaciones lograr mediante el

aprendizaje organizacional asimilar y acumular nuevo conocimiento externo que constituye la capacidad de absorción potencial. Así como también, transformar y explotar dicho conocimiento, lo cual constituye la capacidad realizada de absorción.

También es necesario mencionar a Lane *et al.* (2006) quienes indican que incrementar el aprendizaje en una área en particular, mejorará la base del conocimiento de la organización, lo cual incrementa su capacidad de absorción y, así, facilita más aprendizaje en esa área.

En tanto que, Gutierrez *et al.* (2012) analizan a 237 empresas europeas, encontrando que el aprendizaje organizacional influye positivamente en la capacidad de absorción de las empresas.

En tal sentido, y de acuerdo a los argumentos planteados anteriormente, se puede plantear la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1: A mayor aprendizaje organizacional mayor capacidad de absorción de la empresa

4.3. La influencia de la capacidad de absorción en la ambidestralidad

Cohen y Levinthal (1990) precisan que la capacidad de absorción es considerada como la habilidad de la empresa para reconocer, valorar la nueva información externa, asimilarla, y aplicarla para fines comerciales es crítica para desarrollar las capacidades innovadoras de la empresa.

Por otro lado, Tsai (2001: 998) señala que la capacidad de absorción de una unidad organizacional esta positivamente con su innovación.

En tanto que Zahra y George (2002) señalan que la capacidad de absorción está compuesta de capacidad de absorción potencial y realizada. La capacidad potencial tiene dos

componentes la capacidad de adquisición y asimilación de conocimientos. Y, la capacidad de absorción realizada que tiene también dos componentes: la transformación y explotación del conocimiento

En el mismo artículo se señala que la capacidad de absorción potencial influye en la capacidad de absorción realizada, y la cual a su vez influye en la capacidad de desarrollar innovaciones incrementales y radicales.

Por su parte, He y Wong (2004: 483) consideran que la ambidestralidad es una capacidad dinámica, que requiere de dos lógicas estratégicas diferentes, la lógica de la exploración y la lógica de la explotación, concluyendo que exploración y la explotación forman un medio dinámico de la capacidad de absorción.

Por otro lado, Gibson y Birkinshaw (2004) señalan que la mayor presencia de la ambidestralidad en una organización le permite alcanzar un mejor desempeño. Las actividades de alineación contribuirán a mejorar del desempeño de la empresa en el corto plazo, y las actividades de adaptabilidad permitirán a la empresa mejorar su desempeño en el largo plazo

En tanto, que Jansen *et al.* (2006) precisan que las innovaciones radicales son resultados de las innovaciones exploratorias, que hacen uso de nuevo conocimiento, o que se sustentan en el conocimiento existente. Y, que las innovaciones explotadoras son las innovaciones incrementales que están diseñadas para satisfacer las necesidades de los clientes o mercados existentes.

Volberda *et al.* (2010) citando a Lewin *et al.* (1999) considera que uno de los resultados de la capacidad de absorción son las innovaciones exploradoras e innovaciones explotadoras.

Por otro lado, Ferreras-Mendez *et al.* (2015) analizan 102 empresas españolas en el área de biotecnología, enfocándose en como la capacidad de absorción influye positivamente en el

desempeño de la innovación de la empresa. Resaltando que estudios empíricos previos soportan la noción que las empresas con mayor capacidad de absorción desarrollan mayor innovación.

Por lo expuesto, y según lo señalado, se puede plantear las siguientes hipótesis:

Hipótesis 2a: La capacidad de absorción potencial influye sobre la capacidad de absorción realizada

Hipótesis 2b: La capacidad de absorción influye sobre la capacidad de desarrollar innovaciones explotadoras

Hipótesis 2c: La capacidad de absorción influye sobre la capacidad de desarrollar innovaciones exploradoras

4.4. La relación entre la ambidiestralidad organizacional y el desempeño de la empresa

La relación entre la ambidiestralidad organizacional y el desempeño de la empresa ha sido motivo de análisis e investigación, tal como se señala a continuación:

En primer lugar, Auh y Menguc (2005) señalan que la realización de las actividades exploratorias y explotadoras impacta en el desempeño financiero de la empresa, y que dependen de la influencia de la competencia en el entorno.

En tanto que Uotila *et al.* (2009) sugiere que las empresa necesitan establecer un balance de sus actividades de explotación y exploración con la finalidad de lograr un mejor desempeño. En su investigación se precisa que el balance óptimo entre la exploración y la explotación depende de las condiciones ambientales.

De manera similar, Yamakawa *et al.* (2011) analizan como la orientación de la explotación y exploración de la cartera de alianzas puede beneficiar el desempeño de empresa, dependiendo entre otros factores del ambiente de la industria.

Lin *et al.* (2013) analiza de manera empírica 214 empresas taiwanesas con la intención de verificar que la ambidiestralidad organizacional, aquella que se realiza de manera simultánea la innovación explotadora y la innovación exploratoria; influye en el desempeño de la empresa. También, los autores señalan que un mayor nivel de ambidiestralidad organizacional conducirá a un mejor desempeño de la organización.

En tanto Wei *et al.* (2014) en un estudio cuantitativo proveniente de datos obtenidos de 203 empresas chinas, señala que la interacción de las actividades de explotación con las actividades de exploración tienen un efecto positivo sobre el desempeño de la empresa, en aquellas empresas que muestran una orientación proactiva al mercado.

Por lo expuesto, y según lo señalado, se puede plantear la siguiente hipótesis:

Hipótesis 3: La ambidiestralidad organizacional mejora el desempeño de la empresa

4.5. Modelo conceptual general

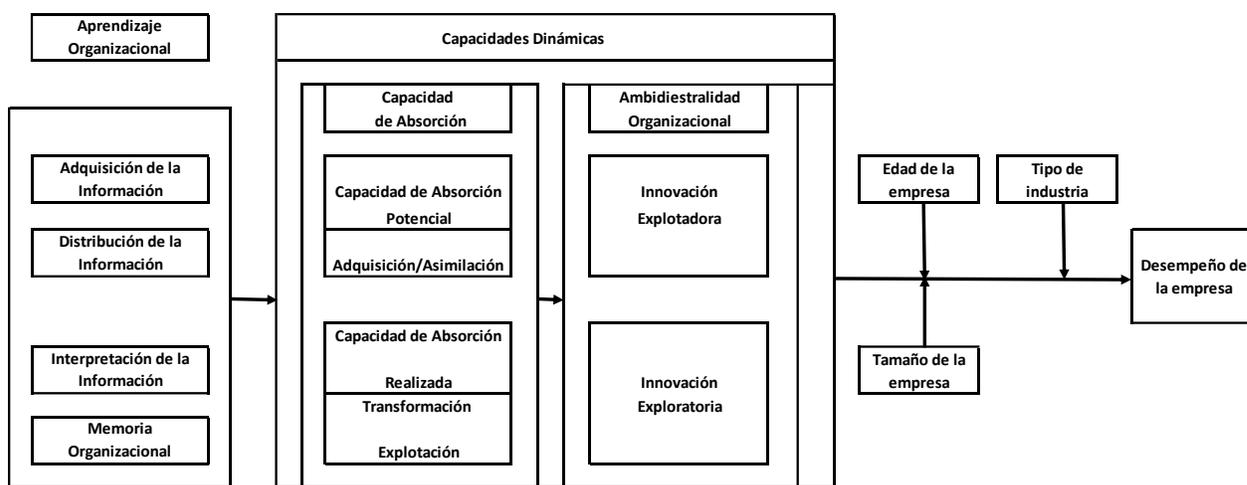
La figura N° 1 muestra el modelo conceptual general, que señala como el aprendizaje organizacional influye en las dos dimensiones de la capacidad de absorción, como son la capacidad de absorción potencial y la capacidad de absorción realizada. (Zahra y George, 2002)

Cuando la empresa haya desarrollado su capacidad de absorción estará en la condición de poder desarrollar otras capacidades organizacionales, entre las cuales la ambidiestralidad organizacional (Lavie *et al.*, 2010), que en la presente propuesta de trabajo de investigación se

han enfocado en el sentido de desarrollar de manera simultánea innovación explotadora e innovación exploratoria.

Para posteriormente analizar la relación entre la ambidiestralidad organizacional y el desempeño de la empresa. Se está considerando como variable de control el tamaño de la empresa.

FIGURA N° 1 MODELO CONCEPTUAL GENERAL



Fuente: Elaboración propia

5. Metodología.

5.1. Introducción

La investigación hará uso de un enfoque cuantitativo. Para tal efecto se utilizará un cuestionario que se elaborará tomando como base los ítems que han sido utilizados en artículos científicos, cuyos autores han verificado la validez de sus cuestionarios. Los detalles para cada uno de los constructos se muestran en el cuadro N° 2 Modelo de medición.

En tal sentido, y solamente por una razón de proximidad, la propuesta considera que la población del estudio sean las empresas que participaron en la encuesta nacional de innovación en la industria manufacturera en el año 2012 en el Perú.

5.2. Diseño de la investigación

Este capítulo establece los procedimientos, pasos, e instrumentos que van a permitir reunir la evidencia empírica que permita contrastar las hipótesis.

En esta propuesta de investigación se utilizará el enfoque cuantitativo mediante la realización de encuestas, aplicando el análisis de regresión lineal, siguiendo la propuesta de Jansen *et al.* (2005)

El cuadro N° 1 Resumen de la metodología de la investigación presenta los elementos básicos a ser considerados para llevar a cabo las investigaciones.

CUADRO N° 1 RESUMEN DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Estrategia de Investigación	Investigación cuantitativa
Unidad de análisis	Empresas que participaron en la encuesta nacional de innovación en la industria manufacturera en el año 2012
Recolección de la información	Datos transversales provenientes de por lo menos 100 encuestas válidas
Medida de escala	Escala de Likert de 1 a 7 (Dawes, 2008), Jansen et al (2005)
Diseño del cuestionario	El cuestionario se elaborará basándose en cuestionarios planteados en investigaciones realizadas anteriormente (Ver cuadro No.6)
Muestra	Una muestra representativa de por lo menos 100 empresas que participaron en la encuesta nacional de innovación en la industria manufacturera en Lima
Análisis de los datos	Análisis descriptivo de los datos
	Análisis confirmatorio de los factores
	Análisis de regresión /Partial least square
	Análisis de endogeneidad (Causalidad simultanea)
	Análisis del método común (Common variance method)
	Análisis de la variable moderadora

Fuente: Elaboración propia

5.3. Modelo de medición

En el cuadro N° 2 se muestra el modelo de medición, en el cual se puede apreciar cada uno de los constructos, las dimensiones, el número de ítems y la fuente de donde se obtuvo la información.

CUADRO N° 2 MODELO DE MEDICIÓN

Constructo	Dimensiones	No. de ítems	Utilizado por
Aprendizaje organizacional	Adquisición del conocimiento	3	Huber (1991), Jiménez y Sanz-Valle (2011)
	Distribución de la información	3	
	Interpretación de la información	3	
	Memoria Organizacional	3	
Capacidad de absorción	Adquisición	5	Jiménez Barrionuevo <i>et al.</i> (2011)
	Asimilación	5	
	Transformación	6	
	Explotación	2	
Ambidiestralidad organizacional	Innovación exploratoria	7	Jansen <i>et al.</i> (2006) Wei <i>et al.</i> (2014)
	Innovación explotadora	7	
Desempeño	Tasa de rentabilidad promedio	Ratio	Tsai (2001)
	Medición subjetiva del desempeño	4	Gibson y Birkinshaw (2004)
Tamaño de la empresa	Número de empleados	Logaritmo del número de empleados	Jansen <i>et al.</i> (2005)
Edad de la empresa	Número de años	Desde la fundación de la	Fernhaber y Patel (2012)

		empresa	
Tipo de industria	Según el rubro de la industria	Productos alimenticios Productos metálicos Prendas de vestir Impresiones y reproducciones Productos de plásticos y caucho Otras	Wang y Wang (2012)

Fuente: Elaboración propia

6. Hallazgos esperados.

Después de haber llevado a cabo la revisión de la literatura, de acuerdo con los objetivos, e hipótesis de investigación se espera lograr los siguientes hallazgos:

- Se pretende contribuir con la revisión de la literatura de los constructos aprendizaje organizacional, capacidad de absorción, y ambidiestralidad organizacional.
- Comprobar como el aprendizaje organizacional ayuda a mejorar la capacidad de absorción de las empresas. Identificando los procesos de aprendizaje organizacional que ayuden en el proceso de mejora.
- Analizar como el desarrollo de la capacidad de absorción de la empresa permite mejorar su capacidad de innovación, tanto para desarrollar innovaciones incrementales como para innovaciones radicales.
- Verificar como las empresas alientan el desarrollo de actividades que favorecen la innovación explotadora y la innovación exploratoria

- Comprobar como las empresas establecen el balance adecuado de los recursos asignados a las tareas de realizar innovación explotadora e innovación exploratoria

7. Referencias bibliográficas

- Andriopoulos, C., & Lewis, M. W. (2009). Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: Managing paradoxes of innovation. *Organization Science*, 20(4): 696-717.
- Auh, S. & Menguc, B. (2005). Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity. *Journal of Business Research*, 58(12):1652-1661.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*. 17(1): 99-120.
- Bascle, G. (2008). Controlling for endogeneity with instrumental variables in strategic management research. *Strategic Organization*. 6 (3): 285-327.
- Barreto, I. (2010). Dynamic capabilities: A review of past research and an agenda for the future. *Journal of Management*, 36(1), 256-280.
- Benner, M. J. & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28(2): 238-256
- Benner, M. J. & Tushman, M. L. (2015). Reflections on the 2013 Decade Award: “Exploitation, Exploration, and Process Management: The Productivity Dilemma Revisited” ten years later. *Academy of Management Review*. Working Paper. doi: 10.5465/amr.2015.0042.
- Brettel, M.; Greve, G.I.; Flatten, T.C. (2011). Giving up Linearity: Absorptive Capacity and Performance. *Journal of Managerial Issues*, 23 (2): 164-189
- Cepeda-Carrion, G.; Cegarra-Navarro, J.G.; Jimenez-Jimenez, D (2012). The effects of Absorptive Capacity on Innovativeness: Context and Information Systems Capability as Catalysts. *British Journal of Management*, 23:110-129.

- Chang, S.; Gong, Y.; Way, S.A., Jia, L. (2012). Flexibility-Oriented HRM Systems, Absorptive Capacity, and Market Responsiveness and Firm Innovativeness. *Journal of Management*, 39 (7):1924-1951.
- Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capability: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1):128-152.
- Crossan, M. M., Lane, H. W. & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3):522-537.
- Crossan, M.M. & Apaydin, M. (2010). A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A systematic Review of the Literatures. *Journal of Management Studies*. 47(6):1154-1191.
- Dawes, J. 2008, "Do Data Characteristics Change According to the Number of Scale Points Used?" *International Journal of Market Research*, 50(1) 61-77.
- Easterby-Smith, M., Graca, M., Antonacopoulou, E. P., & Ferdinand, J. (2005). *Absorptive capacity in practice: an empirical examination of Zahra and George's model*. OKLC 6 Conference, Boston.
- Ferraras-Mendez, J.L.; Newell, S.; Fernandez-Mesa, A.; Alegre, J. (2015). Depth and breath of external knowledge search and performance: The mediating role of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*. 47:86-97.
- Gibson, C. B., & Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of management Journal*, 47(2):209-226.
- Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25(1):15-28.
- Gutierrez, L.J.; Bustinza, O.F., Barrales Molina, V. (2012). Six sigma, absorptive capacity, and organizational learning orientation. *International Journal of Production Research*, 50 (1):661-675.
- He, Z.L. & Wong, P.K. (2004). Exploration vs. Exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*. 15(4):481-494.

- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing Processes and the literatures. *Organization Science*, 2(1):88-115.
- Jansen, J.P. Van den Bosch, F. & Volberda, H.W. (2005).Managing potential, realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48(6):999-1015
- Jansen, J.P.; Van den Bosch, F. & Volberda, H.W. (2006). Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science*, 52(11):1661-1674.
- Jiménez-Barrionuevo, M. M., García-Morales, V. J., & Molina, L. M. (2011). Validation of an instrument to measure absorptive capacity. *Technovation*, 31(5):190-202.
- Jiménez-Jiménez, D. ; Sanz Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*. 64(4):408-417.
- Junni, P., Sarala, R.M., Taras, V. & Tarba, S. (2013). Organizational ambidexterity and performance: a meta-analysis. *Academy of Management Perspective*. 27(4):299-312.
- Lane, P. J., Salk, J. E. & Lyles, M. A. (2001), Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, 22: 1139–1161. doi: 10.1002/smj.206.
- Lane, P.J., Koka, B.R. & Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*. 31 (4): 833-863.
- Lavie, D.; Stettner, U.; Tushman, M. (2010). "Exploration and Exploitation within and across Organizations." *Academy of Management Annals* 4(2010): 109–155.
- Lewin, A.Y., Long, C.P. & Carroll, T.N. (1999).The Coevolution of New Organizational Forms. *Organization Science*. 10(5):535-550.
- Lewin, A.Y., Massini, S. ; Peeters, C. (2011). Microfoundations of Internal and External Absorptive Capacity. *Organization Science*. 22 (1): 81-98.
- Lichtenthaler, U. (2009). Absorptive capacity, environmental turbulence, and the complementarity of organizational learning processes. *Academy of Management Journal*. 52(4):822-846.

- Lin, H. E., McDonough, E. F., Lin, S. J., & Lin, C. Y. Y. (2013). Managing the exploitation/exploration paradox: The role of a learning capability and innovation ambidexterity. *Journal of Product Innovation Management*, 30(2):262-278.
- March, J.G. (1991). Exploitation in Organizational Learning: Papers in. *Organization Science*. 2(1):71-87.
- Makkonen, H.; Pohjola, M.; Olkkonen, Koponen, R. (2014). Dynamic capabilities and firm performance in a financial crisis. *Journal of Business Research*. Volume 37, pp. 2707 - 2719
- O'Reilly III, C. A. & Tushman, M.L. (2013). Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future. *Academy of Management Perspectives*. 27(4):324-338.
- Peteraf, M.A. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*. 14:174-191.
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G. & Tushman, M.L. (2009) Organizational Ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization Science*. 20(4): 685-695.
- Seo, Y.W.; Chae, S.W; Lee, K.C. (2015) The impact of absorptive capacity, exploration, and exploitation on individual creativity: Moderating effect of subjective well being. *Computer in Human Behavior*. 42: 68-82
- Stettner, U. & Lavie, D. (2014). Ambidexterity under scrutiny: exploration and exploitation via internal organization, alliances, and acquisitions. *Strategic Management Journal*, 35, pp. 1903-1929. doi: 10.1002/smj.2195.
- Silveira-Martins, E., Rossetto, C. R. & Añaña, E. da S. (2014). Ambidestria, Exploração ou Exploração e seus efeitos no desempenho organizacional de vinícolas brasileiras. *Revista em Agronegócios e Meio Ambiente*, 7(3):707-732.
- Sun P.Y.T. & Anderson, M.H. (2010). An examination of the relationship between absorptive capacity and organizational learning, and a proposed integration. *International Journal of Management Reviews*. DOI. 10.11.
- Teece, D.J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997) Dynamics capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*. 18(7):509-533.
- Teece, D.J. (2007) Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*. 28(13):1319-1350.

- Tsai, W. (2001). Knowledge Transfer in Intra organizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance. *Academy of Management Journal*. 44(5):996-1004.
- Uotila, J., Maula, M., Keil, T. & Zahra, S. A. (2009), Exploration, exploitation, and financial performance: analysis of S&P 500 corporations. *Strategic Management Journal*, 30:221–231. doi: 10.1002/smj.738.
- Van den Bosch, F.A.J., Van Wijk, R.A.J.L., & Volberda, H.W. (2003). Absorptive Capacity: Antecedents, Models and Outcomes (No. ERS-2003-035-STR). Retrieved from <http://hdl.handle.net/1765/334>.
- Volberda, H.W., Foss, N.J. & Lyles, M.A. (2010). Absorbing the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field. *Organization Science*. 21(4): 931-951.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51
- Wang, Z.; Wang, N. (2012) Knowledge sharing, innovation, and firm performance. *Expert Systems with Applications*. Vol. 39. pp. 8899-8908.
- Wei, Z. ; Zhao, J. ; Zhang, C. (2014) Organizational ambidexterity, market orientation, and firm performance. *Journal of Engineering and Technology Management*. Vol. 33. pp. 134-153.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*. 5:171-180.
- Winter, S. G. (1984). Schumpeterian competition in alternative technological regimes. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 5(3), 287-320.
- Yamakawa, Y., Yang, H. & Lin, Z. (2011) Exploration versus Exploitation in Alliance Portfolio: Performance Implications of Organizational, Strategic, and Environmental Fit. *Research Policy*, 40(2): 287-296.
- Zahra, A.S., & G. George (2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*. 27(2):185-203.
- Zollo, M. & Winter, S.G. (2002). Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science*. 13(3): 339-351.