



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

**FACTORES QUE INCIDEN EN LA ADOPCIÓN DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LOS RESTAURANTES
DE LA COMUNA DE CHILLÁN.**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

AUTOR: MARIANA DEL ROSARIO REYES REYES

PROFESORA GUIA: MARCELA PINTO FERNÁNDEZ

Chillán, Mayo 2017



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

AGRADECIMIENTOS

Al terminar esta etapa, no puedo dejar de agradecer a todos aquellos que me han brindado su apoyo para alcanzar esta meta, el de ser una profesional, pues, han sido años de altos y bajos, años que marcarán un gran período de mi vida.

En primer lugar quiero agradecer a Dios, ya que, a él le debo estar hoy en esta instancia, por darme una hermosa familia y buenos amigos que me rodean.

Siguiendo, quiero agradecer a mis abuelitos que hoy están junto a Dios, a ellos les debo todo lo que soy, ya que sin su apoyo nada de esto hubiese sido posible, gracias por su cariño y amor que me entregaron todos los años que los tuve a mi lado.

Le doy gracias a mi familia, especialmente a mis padres, Víctor y Marta, por su gran amor y apoyo incondicional, por todo su esfuerzo para sacarnos adelante a mis hermanos y a mí, por siempre creer en mí y mis capacidades, su presencia ha sido vital para lograr todo esto. Agradecer también a mis tíos, Luis y Graciela, porque han estado a mi lado siempre como mis segundos padres, apoyándome y dándome ánimo. A ustedes todo mi amor y mi agradecimiento.

Finalmente, me gustaría agradecer a mi Profesora Guía, Marcela Pinto, por sus conocimientos, orientaciones, y paciencia durante el desarrollo de esta memoria. A ella muchas gracias por toda la ayuda brindada.

Mariana Reyes Reyes.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal determinar los factores que inciden en la adopción e incorporación de tecnologías de información y comunicación en un grupo determinado de pequeñas y medianas empresas, como es el rubro de los restaurantes de la comuna de Chillán.

Se analizaron los datos que se obtuvieron a través de una encuesta que fue respondida personalmente por 23 administradores de mencionado grupo de empresas, con ello se elaboraron los análisis y se obtuvieron los antecedentes necesarios para llevar a cabo la investigación. Con el instrumento aplicado se buscó examinar como los restaurantes enfrentan los cambios tecnológicos que los afecta en la actualidad, su nivel de conocimiento en el uso de TIC, la resistencia al cambio que pueden llegar a sufrir, o el deseo de incorporar a su administración las nuevas herramientas que les ofrece el mercado.

Se observó, a partir de los datos analizados que este rubro no cuenta con sistemas de información para apoyar el área administrativa y para controlar el stock y almacenamiento de recursos, siendo esto un aspecto muy importante por las características de este grupo de empresas. Pero a su vez, se concluye que si cuentan con tecnologías de información y comunicación, ya que la totalidad de los restaurantes utilizan equipos tecnológicos como computadoras, Smartphone y tablets en algunos casos, además utilizan redes sociales para establecer contacto con clientes frecuentes y para adquirir más de ellos, también buscan dar a conocer sus productos a través de páginas web y entregar información de la empresa como por ejemplo la misión, visión y los objetivos de la organización.

Palabras claves: Tecnologías de información y comunicación, restaurantes, sistemas de información.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

ABSTRACT

The main objective of this research is to determine the factors that influence the adoption and incorporation of information and communication technologies in a specific group of small and medium enterprises, such as the restaurants in the commune of Chillán.

We analyzed the data obtained through a survey that was answered personally by 23 managers of said group of companies, with that the analyzes were elaborated and the necessary antecedents were obtained to carry out the investigation. The instrument applied sought to examine how restaurants face the technological changes that affect them today, their level of knowledge in the use of ICT, the resistance to change they may suffer, or the desire to incorporate into their administration the New tools offered by the market.

It was observed from the data analyzed that this item does not have information systems to support the administrative area and to control the stock and storage of resources, this being a very important aspect due to the characteristics of this group of companies. But in turn, it is concluded that if they have information and communication technologies, since all of the restaurants use technology equipment such as computers, Smartphones and tablets in some cases, also use social networks to establish contact with frequent customers and to acquire More of them, also seek to make their products known through web pages and deliver information of the company such as the mission, vision and objectives of the organization.

Key words: Information and communication technologies, restaurants, information systems.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Contenido

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.1 Antecedentes generales	12
1.2 Problema de Investigación	13
1.3 Propósito	14
1.4 Objetivo General y Específico	15
1.4.1 Objetivo General	15
1.4.2 Objetivos Específicos	15
1.4.3 Preguntas de investigación	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	16
2.1 Sistemas de Información	17
2.2 Beneficios de los Sistemas de Información	17
2.3 Tipos de Sistemas de información	18
2.4 ¿Qué es un ERP?	19
2.5 Rendimiento organizacional	20
2.6 Las organizaciones y las TIC	21
2.7 TIC como factor determinante de competitividad	21
2.8 La Innovación en las organizaciones	22
2.9 Adopción de una innovación	23
2.10 Estrategias para implementar sistemas ERP's	25
CAPÍTULO III: EMPRESAS DE SERVICIOS	27
3.1 Definición de servicios	28
3.2 Sector servicios en Chile	29
3.3 Participación en el total de empresas	30
3.4 Participación en ventas	31



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPITULO IV: TEORIAS ESTUDIADAS	32
4.1 Teorías estudiadas.....	33
CAPÍTULO V: METODOLOGÍA.....	36
5.1 Tipo de estudio.....	37
5.2 Población y muestra	37
5.2.1 Universo de estudio	37
5.2.2 Muestra	37
5.3 Selección de la muestra.....	38
5.4 Instrumento de recolección de datos	40
5.5 Mecanismo de recolección de la información	41
5.6 Fuentes de información	42
CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE DATOS	44
6.1 Sección 1: Información Demográfica	45
6.1.1 Área de Formación	45
6.1.2 Experiencia en Tecnologías de Información.....	46
6.1.3 Edad.....	47
6.1.4 Género.....	¡Error! Marcador no definido.
6.2 Sección 2: Uso de computadores, infraestructura tecnológica, TIC.	49
6.2.1 ¿La empresa hace uso de equipos tecnológicos en sus procesos?	49
6.2.2 Sitio WEB.	49
6.2.3 Nivel de competencias TI.	50
6.2.4 En caso de contar con un sitio web, ¿para qué lo utiliza su empresa?	51
6.2.5 Redes sociales.....	52
6.2.6 En caso su empresa utilice Facebook, indique para que lo utiliza.	52
6.2.7 Áreas importantes en su empresa.	53
6.2.8 Nivel de apoyo de TIC las áreas de la empresa.	54
6.3 Sección 3: Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP)	54
6.3.1 ¿Qué sistema ERP utiliza – o está implantando - su empresa?.....	54
6.3.2 ¿Hace cuánto tiempo fue implementada la solución ERP?	55



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

6.3.3	¿Con qué frecuencia utiliza el ERP?.....	56
6.3.4	Factores que se podrían considerar importantes en el éxito de la implantación/explotación de un ERP.	56
6.3.5	Satisfacción con la implementación y uso del ERP.....	60
6.4	Sección 4: Medición de UTAUT	61
CAPITULO VII: CONCLUSIONES DEL ESTUDIO		64
Bibliografía.....		68
ANEXOS.....		71



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y comunicaciones, actualmente se han convertido en un impulsor de los procesos organizacionales, sin lugar a dudas se constituyen como herramientas de apoyo a la gestión empresarial, ayudando a la construcción de estrategias orientadas a la competitividad y la innovación, generando así sostenibilidad para la organización y la sociedad. Las TIC incluyen un gran número de elementos, que abarcan desde un teléfono celular hasta complejos equipos electrónicos y/o software computacionales. Al respecto, Kotelnikov, citado por (Ca' Zorzi, 2011), señala cuatro etapas en la adopción de las TIC por las empresas:

1. Comunicación Básica: Telefonía Fija o Móvil.
2. Tecnología de Información Básica: PC con software y hardware básico (por ej. PC con software propietario o en código abierto conectado a una impresora).
3. Comunicaciones Avanzadas: Email, navegación en Internet, conferencia video, intranet, intercambio de archivos, creación de sitios Web y comercio electrónico.
4. Tecnología de la Información Avanzada: Computadora personal (PC) con software avanzado como bases de datos, sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP, su sigla en inglés) gestión de inventario y relación con clientes.

De acuerdo a esto el autor Ca'Zorzi menciona que:

“No todas las pequeñas empresas tienen que llegar a niveles de sofisticación elevada en su inversión en TIC. Una hoja de cálculo desarrollada por un empleado de la empresa puede ser ampliamente suficiente para gestionar un inventario o la contabilidad de una pequeña empresa comercial” (Ca'Zorzi, 2000). Por lo que una



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

organización puede utilizar simples y baratos medios, que le permitan estar al día con la tecnología, además de apoyar los múltiples procesos que deben manejar a diario para mantener la empresa en estado vigente dentro de su rubro.

Las empresas con el apoyo de las TIC tienen múltiples ventajas y oportunidades, tanto en productividad como en inclusión, logrando agregar valor al negocio. Puede sumar concentración de información en espacios reducidos como son computadoras, memorias, nube, etc. Además, les permite formar nuevos modelos económicos, reputación online y transparencias organizacionales, entre otros.

Por otro lado, se reconoce la importancia y contribución de las micros, pequeñas y medianas empresas a la generación de empleo y al crecimiento y desarrollo de los países. Según el estudio denominado *“La Situación de la Micro y Pequeña Empresa en Chile”* que fue presentado por el Servicio de Cooperación Técnica, SERCOTEC (2013), publicación que da cuenta del desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MIPES) durante los últimos años. En Chile, existen más de 1,5 millones de micro y pequeñas empresas. Las MIPES formales ante el Servicio de Impuestos Internos alcanzan las 803 mil unidades, en tanto que las microempresas informales llegan a las 710 mil. Ambos datos se contabilizan hasta el año 2012, como es el caso de estudio los restaurantes forman parte de este grupo de organizaciones del país, por lo que es muy importante conocer la contribución que proporcionan tanto en el PIB y en el empleo de Chile.

En la presente investigación, se han elegido los restaurantes como un sector de las microempresas, localizadas geográficamente en la comuna de Chillán, para realizar el siguiente estudio denominado *“Factores que inciden en la adopción de las tecnologías de la información en los restaurantes de la comuna de Chillán”*.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

1.1 Antecedentes generales

En la actualidad las empresas se ven envueltas en entornos muy competitivos donde la tecnología ofrece herramientas que influyen en gran medida en el funcionamiento de estas organizaciones, por lo que es necesario estar atento y anticiparse a los cambios que puedan ocurrir en su entorno. Para ello, es importante contar con tecnología apropiada, que ayuden a enfrentar dichos cambios para que la empresa logre mantener una posición en el mercado y sobretodo obtener una ventaja competitiva frente a otras organizaciones.

Es importante mencionar algunos de los conceptos claves en la investigación, con el fin de estar claros a la hora de interiorizarnos al tema, estos son: tecnologías de información y comunicación, procesos de negocios, y por último, las empresas en las cuales se desarrolló la investigación las que fueron, restaurantes de la ciudad de Chillán.

El concepto de Tecnologías de Información y Comunicaciones más adelante TIC, "son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información." (Cobo, 2009) El autor destaca como TIC, los ordenadores y programas que le permitan obtener la información necesaria para la toma de decisiones. De igual manera Herbert González, define como "El conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información" (2000)

Siguiendo con la definición de conceptos claves de la investigación, un Proceso de Negocio (Business Process) es un conjunto de actividades que son realizadas en coordinación en entorno organizacional y técnico. (Weske, 2007)



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Estas actividades en su conjunto, ayudan a alcanzar un determinado objetivo de negocio. Cada proceso es realizado por una organización, pero puede interactuar con procesos de otras organizaciones.

Se define también el grupo de empresas que serán el foco de investigación, una Empresa de Servicios es aquella cuya actividad principal es ofrecer un servicio (intangibles) con el objetivo de satisfacer necesidades colectivas, cumpliendo con su ejercicio económico. Estas empresas pueden ser públicas, privadas o mixtas. Hay muchos ejemplos de empresas de servicios, como lo son las de electricidad, agua, gas, comercio, transporte, comunicaciones, cultura, espectáculo, hoteles, turismo, entre otras. (Concepto definición, 2014)

1.2 Problema de Investigación

El problema a investigar se focaliza en la importancia de las tecnologías de información al interior de una empresa, para subsistir y actuar de una manera eficiente dentro del mercado, puesto que hoy en día se ha pasado de ser una sociedad industrial a una sociedad de información, la economía está basada en la producción, la administración y el uso de información.

Por lo cual en esta investigación, se busca conocer los factores que inciden en la adopción, incorporación y utilización de TIC para apoyar los procesos de negocios en los restaurantes. También, es importante identificar en estas organizaciones, el conocimiento y la intensidad de uso que tienen sobre las nuevas tecnologías que pudieran utilizar en sus procesos, y además conocer su nivel de utilización y satisfacción que les entrega las tecnologías que actualmente posean. Para ello se



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

desarrolló un estudio a través de encuestas personalmente con los administradores de los restaurantes de la ciudad de Chillán que fueron seleccionadas para la muestra.

1.3 Propósito

Las tecnologías de información son consideradas cada vez más por las organizaciones, ya que buscan con ellas optimizar los procesos de sus negocios y hacerlas cada vez más competitivas dentro de su rubro.

En Chillán, no existe ningún estudio relacionado con la adopción de Tecnologías de la Información enfocado en los restaurantes que existen actualmente en la comuna de Chillán, por este motivo es interesante realizar un análisis del funcionamiento interno de las empresas que integran este mercado y conocer sus experiencias con las TIC si es el caso.

En esta investigación se buscó obtener información acerca de los factores que inciden en la incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación para apoyar los procesos de las mencionadas organizaciones, en el grupo de empresas que se realizó el estudio se encuentran, restaurantes con gran trayectoria y reconocidas a nivel nacional, y otros que están emergiendo recientemente.

Con los resultados obtenidos, se pudo hacer una posterior comparación entre una y otra empresa estudiada y determinar cuál de todas es la que se encuentra en mejor situación con respecto a la utilización de TIC y la forma en que estas organizaciones buscan implantar nuevas tecnologías al negocio, con el fin de lograr mantenerse vigente en el entorno que los rodea, para lograr, dar respuesta rápida a sus competidores frente a los constantes cambios que se presentan.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

1.4 Objetivo General y Específico

1.4.1 Objetivo General

Determinar los factores que inciden en la incorporación de Tecnologías de Información en la administración de los restaurantes de la comuna de Chillán.

1.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Caracterizar los usuarios de las Tecnologías de Información y Comunicación en la administración de los restaurantes de la comuna de Chillán.
- ✓ Caracterizar tipos de tecnologías que utilizan en la administración de los restaurantes de la comuna de Chillán.
- ✓ Identificar los sistemas ERP que los restaurantes de la comuna de Chillán han implementado en su administración.
- ✓ Conocer los procesos de negocios que se apoyan con TIC en los restaurantes.
- ✓ Determinar factores que inciden en la adopción de TIC en la administración de los restaurantes de la comuna de Chillán.

1.4.3 Preguntas de investigación

1. ¿Qué variables o factores inciden en la adopción de TIC en las Empresas de Servicios de la comuna de Chillán?
2. ¿Se logra optimizar los procesos de negocios en los restaurantes con la utilización de nuevas tecnologías?
3. ¿Existen tecnologías de información que ayuden en la administración de dichas empresas?
4. ¿Produce ventajas competitivas la adopción de TIC en los restaurantes de la comuna de Chillán?



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

2.1 Sistemas de Información

Los sistemas de información se pueden definir como un *“conjunto de componentes interrelacionados que reúne (u obtiene), procesa, almacena y distribuye información para apoyar la toma de decisiones y en control en una organización”*. (Laudon, 2010)

Las tecnologías de información son cada vez más utilizadas por muchas organizaciones, que buscan apoyar sus labores de gestión empresarial con herramientas que les puedan proporcionar la información que es necesaria en los procesos de negocios en el momento oportuno y de una forma eficiente. (Shin, 2007) Menciona que las TIC se constituyen en un recurso estratégico que ayuda a las empresas a encontrar nuevas oportunidades en el mercado, con bajos costos y alta probabilidad de éxito.

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998)

2.2 Beneficios de los Sistemas de Información

Según P, Ramírez (2010) existen dos tipos de beneficios los cuales se explican a continuación:

•Beneficios Tangibles en los sistemas de información:

- ✓ Incremento en la productividad
- ✓ Bajos costos operacionales
- ✓ Reducción en la mano de obra

•Beneficios Intangibles en los sistemas de información:



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

- ✓ Mejoras en la utilización del activo
- ✓ Mejoras en el control de recursos
- ✓ Mejoras en la planeación de la organización.

Estos beneficios son los que deben considerar las organizaciones que buscan implementar tecnologías de información, en especial los que desean incorporar a sus labores de administración un sistema de información que les permita por ejemplo llevar el control de existencias, ventas, planificación y control de producción, entre otros. En el siguiente punto se mencionan y explican algunos sistemas que pueden ser considerados por los administradores de todo tipo de organización.

2.3 Tipos de Sistemas de información

Algunos de los sistemas de información que más se utilizan en la actualidad son5:

- Sistemas de Procesamiento de Transacciones (TPS – Transaction Processing System): son aquellos que gestionan la información a nivel operativo, registra las transacciones diarias necesarias para dirigir los negocios. Ejemplos: pedidos de ventas, sistemas de reservaciones, nómina, registro de empleados, otorgar crédito.
- Sistemas de Información Gerencial (MIS - Management Information System): son aquellos facilitadores de información estratégica y métodos de gestión para la toma de decisiones, para lograr satisfacer las necesidades de la organización y optimizar su desarrollo productivo; esto producto de la interacción de los diferentes sistemas de información existentes. Es prescindible el uso de computadores para lograr la información deseada, sino resultaría un trabajo más complejo para el usuario. Ejemplos: reportes semanales, mensual y/o anuales, informe de ventas por productos.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

- Sistemas de Soporte de Decisiones (DSS – Decisión Support Systems): son aquellos que tienen por finalidad apoyar a la toma de decisiones mediante la generación y evaluación sistemática de diferentes alternativas o escenarios de decisión, uso de modelos y herramientas computacionales (Minería de Datos - Business Intelligence). Estos sistemas no solucionan problemas, ya que sólo apoya el proceso de toma de decisiones. Por lo tanto, la responsabilidad de tomar una decisión es del usuario. Ejemplos: informes de compras y ventas, pedidos, entregas.
- Otro de los sistemas más utilizados y objeto de este trabajo de investigación son los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP - Enterprise Resource Planning), el cual se detallará a continuación.

2.4 ¿Qué es un ERP?

Los sistemas ERP se definen como *“un sistema de planificación de los recursos y de gestión de la información que, de una forma estructurada, satisface la demanda de necesidades de la gestión empresarial. Se trata de un programa de software integrado que permite a las empresas evaluar, controlar y gestionar más fácilmente su negocio en todos los ámbitos”*. (Muñoz, 2000)

El principal propósito de un ERP es dar apoyo a los clientes en su negocio, entregando tiempos rápidos de respuesta a sus problemas, así como un eficiente manejo de información que permita tomar decisiones en forma oportuna y disminuir los costos totales de operación.

Hay 3 características que distinguen a los sistemas ERP:



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

1. **Integrales:** permiten controlar los diferentes procesos de una organización, entendiendo que todos los departamentos se relacionan entre sí, es decir, que el resultado de un proceso es el punto de inicio del siguiente. Un ejemplo de esto, es la creación de un pedido de venta, este crea una orden de venta o trabajo que desencadena en el proceso de producción, control de inventario, distribución del producto, facturación y movimientos contables. Si una organización no utiliza un sistema ERP, necesitaría de varios programas que controlen y realicen estos procesos en forma separada, y al no estar integrados, se generan duplicidad de información y malas decisiones.
2. **Modulares:** están formados por un número específico de módulos, independientes entre sí, pero a la vez comunicados, lo que permite gran adaptabilidad a las empresas de acuerdo a su tamaño y disponibilidad de recursos.
3. **Adaptables:** están creados para adaptarse a cualquier organización, independiente del sector al que pertenezcan y de las particularidades de los procesos de negocios que tengan.

2.5 Rendimiento organizacional

Definir el rendimiento organizacional es difícil y muy subjetivo; porque los indicadores difieren según el aspecto que se esté analizando, puede ser recursos humanos, finanzas, procesos operativos, etc. Los buenos resultados contables de una empresa no indican necesariamente que una empresa sea sólida en el sentido que sea capaz de sostener sus resultados actuales y crear negocios rentables en el futuro, por ello es necesaria una visión más amplia para analizar el rendimiento organizacional. (Dobbs & Koller, 2006)



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

A nivel internacional se han desarrollado diferentes metodologías y herramientas para medir el desempeño de las empresas, las hay de tipo financiero, operativo y de eficacia; algunas son objetivas, es decir, se extraen de cifras o datos, de sistemas contables y presupuestales o del sistema de mando integral son subjetivas, es decir, se obtienen explorando la percepción o los puntos de vista de actores involucrados en los procesos de la empresa y, en algunos casos, de observadores externos. Hasta el momento no existe acuerdo respecto de un indicador generalizable para medir el rendimiento (Estrada & Sánchez, 2009).

2.6 Las organizaciones y las TIC

Existe una relación muy estrecha entre las organizaciones y las TIC, esto se debe a que la información debe ser precisa y se debe obtener en el momento exacto para tomar las mejores decisiones y poder mantener la empresa dentro del mercado competitivo en que se encuentran.

Conforme al estudio de Graniel (2011), las empresas no deben quedarse tranquilas con su desempeño actual, aunque sea satisfactorio, todas las organizaciones en la actualidad siguen innovando, realizando cambios e invirtiendo en nuevas tecnologías, todo esto derivado por la globalización y la creciente competitividad técnico-económica, demostrando que todo tipo de organización no debe quedar ajeno a las tecnologías de información.

2.7 TIC como factor determinante de competitividad

La innovación toma un papel fundamental en diferentes fases de desarrollo de las empresas, tanto en la fase semilla, en la fase de puesta en marcha, como en las fases de crecimiento. Además, la innovación es juez a la hora de distinguir entre un crecimiento normal y el rápido o alto crecimiento empresarial. (Rodríguez, 2010)



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Con la adopción de tecnologías de información en la gestión empresarial de una empresa se puede generar una ventaja competitiva frente a otras organizaciones del mismo rubro, estas nuevas tecnologías pueden ser por ejemplo; redes sociales, las que al ser incorporadas al negocio le permite hacerse conocido dentro del público consumidor y aumentar el volumen de ventas.

Por ende, invertir en TI produce un cambio en cómo los negocios son conducidos, en la forma como operan sus sistemas, agilizando y mejorando estos últimos ayudándoles a crear una ventaja sobre aquellos competidores que no invierten en TI.

La decisión de implementar una aplicación de negocios al interior de una organización puede ser motivada por diversos factores, siendo el factor “aumento de productividad” el más común entre ellos. A modo de ejemplo, en la medida que una compañía crece y alcanza un mayor grado de madurez, necesita imperiosamente comenzar a automatizar sus procesos de negocio, debido a que éstos se tornan más complejos y demandantes en términos de personal y de recursos. De no hacerlo, los costos y los tiempos necesarios para procesar información aumentan exponencialmente. Por otro lado, también existen factores “competitivos” que hacen necesaria la incorporación de tecnologías de información, y que permiten a la compañía diferenciarse de la competencia ofreciendo, por ejemplo, un servicio más rápido o de mejor calidad a sus clientes.

2.8 La Innovación en las organizaciones

La innovación se considera como una de las principales fuentes del cambio y una forma de asegurar un crecimiento sostenido a largo plazo de las organizaciones. (Santa, 2010) Por lo tanto, hablar de innovación, es hablar de cambio, pero del cambio



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

que es propiciado, promovido y conducido por los seres humanos, es decir, un cambio planeado. (Álvarez, Álvarez, García, García, & Sainz, 2015)

Es importante mencionar en este estudio uno de los modelos pioneros de la difusión de innovaciones, como es, el Modelo de Difusión de Bass.

Este modelo considera que las ventas de un producto nuevo en un momento dado están en función de la probabilidad de conversión de los “innovadores” y de la influencia que éstos ejercen sobre los “imitadores”. La probabilidad de conversión de los “innovadores” incidirá sobre la parte del mercado potencial que todavía no ha adoptado el producto; el efecto sobre los “imitadores” dependerá tanto del número de consumidores potenciales que ya han adoptado el producto como de los que restan por hacerlo. El modelo fue expuesto en base a venta de productos en el mercado (marketing) pero se ha utilizado por muchos autores para explicar también la adopción de nuevas tecnologías en las organizaciones.

2.9 Adopción de una innovación

Con el proceso de modernización de la sociedad y sobre todo el cambio en la comunicación, en 1962, Everett Rogers, divulgó su teoría de la Difusión de Innovaciones. Según el autor, la difusión es el proceso de comunicación que tiene como objeto socializar nuevas ideas e invenciones entre los miembros de un determinado sistema social, en un tiempo establecido y a través de diversos canales de comunicación (García, 2011). Sin embargo, para el sociólogo no bastaba el conocer la innovación, sino adaptarla y familiarizarse con ella; para esto, plantea 5 atributos que se deben considerar en la adopción:



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

- Ventajas relativas: la idea o producto debe demostrar que es beneficioso frente a la inexistencia de otros en su especie o frente a otros existentes; con lo cual el riesgo de adopción o cambio será menor.
- Posibilidad de observación: los beneficios deben ser visibles o tangibles para el usuario.
- Compatibilidad: la innovación debe estar acorde al contexto y realidad de la sociedad donde se la quiera implantar.
- Complejidad: se debe considerar el grado de dificultad para el aprendizaje, manejo, mantenimiento de la innovación.
- Posibilidad de ensayo: la innovación debe tener la capacidad de ser sometidos a prueba antes de ser aprobada o usada.

La presencia de todos o de la mayoría de estos elementos dará mayor oportunidad de que se adopten las innovaciones.

Además, Everett Roger, en sus investigaciones, identificó la existencia de 5 tipos de personas en una organización, que tienen una reacción diferente frente a las innovaciones y que requieren estrategias diferentes para su adopción. Estos grupos están formados por: Los innovadores, los entusiastas, la mayoría temprana, la mayoría tardía, y los rezagados.

El primer grupo lo conforman los Innovadores, son quienes buscan la innovación, que están disconformes, inquietos y deseosos de generar nuevas formas de trabajo y nuevas tecnologías. La comunidad debe saber proteger a este grupo de personas, primero porque son un escaso 2.5% que motorizan las innovaciones, y en segundo lugar porque no necesariamente son los mejores difusores de las innovaciones que ellos mismos han generado.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

El segundo grupo, los entusiastas, está conformado por un 13,5% de personas que fácilmente adoptan las innovaciones. Por lo general son gente respetable, líderes de opinión, prueban nuevas ideas, pero lo hacen de una manera cuidadosa. Evalúan objetivamente si esa innovación va a reportar un verdadero beneficio y cuando están convencidos tienen una alta predisposición a adoptarlas.

El tercer grupo, la mayoría temprana, estaba conformado por el 34% de la comunidad, son gente racional que aceptará los cambios, pero lo hace cuidadosamente. Precisan sentir la seguridad que le dan los Líderes de Opinión, este grupo los escucha y se preguntan “¿y por qué no?” y lo prueban. Lograr que este grupo adopte la innovación requiere desarrollar estrategias de difusión y la utilización de distintos elementos formales e informales (presentaciones, comunicaciones informales, informar resultados, etc).

La mayoría tardía, es el cuarto grupo de esta clasificación, general es gente escéptica, y sólo utilizará la innovación luego de que la mayoría lo está haciendo. En su comportamiento pueden influir distintos aspectos, desconfianza, descreimiento, hábitos muy enraizados. Constituyen un 34% de la población según los estudios de Roger, y adoptan la innovación mostrando que lo están haciendo por obligación, porque la comunidad ha definido que estas son las nuevas reglas de trabajo o comportamiento.

El último grupo lo define como los rezagados, son un 16% de la población, es la gente más tradicional, muy habituados a otras formas de hacer las cosas, son normalmente muy críticos a las nuevas ideas, y sólo las aceptará si está nueva idea ya se ha incorporado definitivamente en la organización. (Ic-consultores)

2.10 Estrategias para implementar sistemas ERP's

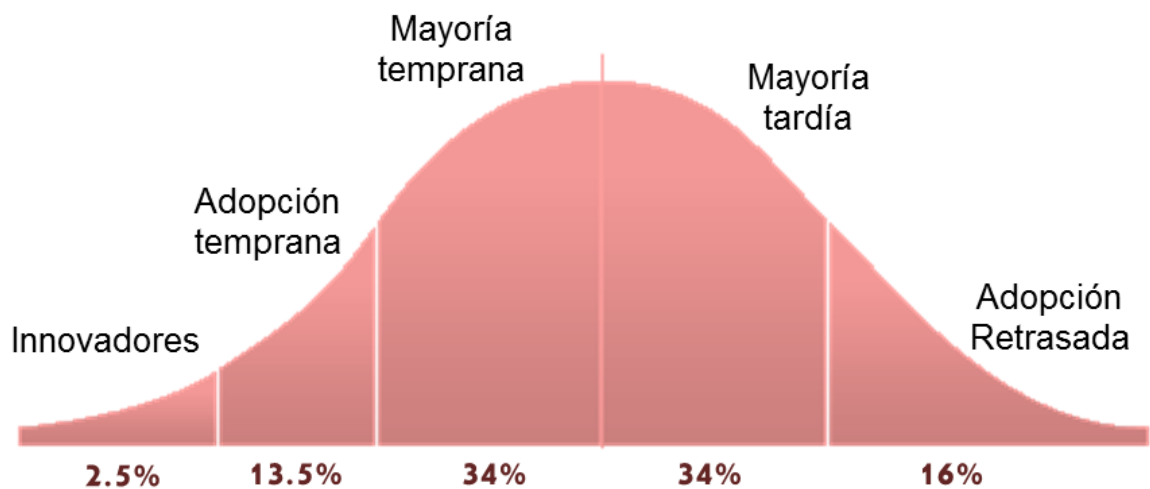
Uno de los problemas recurrentes en muchas de las implementaciones de ERP es la ausencia de metodologías de adopción, esta consiste en una serie de etapas



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

ordenadas y rigurosas que se comprenden en un esquema que integra los distintos frentes de un proyecto de esta naturaleza. Los proveedores de cualquier ERP toman como marco de trabajo un cronograma estándar, dichos cronogramas son una buena base para tomar en cuenta las actividades a llevar a cabo, pero el dimensionamiento de los tiempos varía dependiendo de la realidad de cada empresa. (Meneses)

La elección de la forma correcta de implementar un ERP es tan importante como elegir el software adecuado. Las metodologías de implementación de ERP se deben discutir con el vendedor para emplear el método más adecuado.



Ciclo de Adopción de la Innovación

Fuente: <http://www.pxsglobal.net/blog/2013/08/04/la-curva-s-difusion-de-la-innovacion>



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPÍTULO III: EMPRESAS DE SERVICIOS



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

3.1 Definición de servicios

Los servicios son actividades económicas que se ofrecen de una parte a otra, las cuales generalmente utilizan desempeños basados en el tiempo para obtener los resultados deseados en los propios receptores, en objetos o en otros bienes de los que los compradores son responsables.

La diferencia básica entre los productos y los servicios, que se cita universalmente, es la intangibilidad. Debido a que los servicios son ejecuciones o acciones en lugar de objetos, no es posible verlos, sentirlos, degustarlos ni tocarlos de la misma forma en la que se pueden percibir los bienes tangibles.

La noción de servicios suele ser ambigua y engañosa. Existen tres enfoques para la definición de servicios.

- Un *enfoque positivo* de servicios que los caracteriza como intangibles, invisibles y perecederos con simultaneidad entre la producción y el consumo.
- Un *enfoque residual* que los caracteriza como toda aquella producción que no corresponde a bienes. Esta definición residual fue la utilizada inicialmente para encasillar a los servicios y definió tres sectores económicos diferenciados: sectores primarios, secundarios y terciarios; definiciones que continúan en uso en la actualidad.
- Una *definición funcional*, como una actividad en la que existe un cambio en las condiciones de una persona o de un bien, previo consentimiento del consumidor y del productor. Una de las definiciones funcionales más conocida (e inclusiva) es la de Hill (1977) que define los servicios como un cambio en la condición de una persona o un bien perteneciente a una unidad económica como resultado de la actividad de otra unidad económica, previa aprobación de la primera persona o unidad económica. (Arriagada, 2007)



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

3.2 Sector servicios en Chile

A partir de 1980, el comercio mundial de servicios se ha ido expandiendo más que el de bienes. De acuerdo a cifras del Banco Central, en los últimos trece años las exportaciones totales de servicios han crecido en 6% anual. En tanto, en los últimos trece años, las exportaciones de servicios no tradicionales han crecido en 15% anual, según lo indica el Servicio Nacional de Aduanas.

Por otro lado, el sector servicios tiene una participación relevante en el Producto Interno Bruto de las diversas economías, que también varía según su grado de desarrollo. Para el caso de las economías en vías de desarrollo, el sector servicios tiene una participación aproximada de un 51% del PIB, mientras que en los países desarrollados, esa cifra aumenta levemente por sobre un 70%. En el caso de Chile, el sector servicios representa un 74% del PIB de Chile, sin embargo, representa un porcentaje menor de nuestras exportaciones. (Direcon, 2015)

Entre los sectores que incidieron positivamente en los resultados del catastro estuvo Servicios, cuyos proyectos alcanzaron un total de 62 iniciativas y un valor US\$5.508 millones en inversión. Este monto, equivalente al 3,2% del total de recursos estimados a diciembre de 2015, aumentó 19,8% respecto de lo publicado a fines de 2014. Al descomponer por subsector, se observó que más de la mitad de las inversiones corresponden a proyectos asociados al área de la “Salud” (con US\$2.918 millones), seguido de “Otros” (US\$1.576 millones), “Sanitario” (US\$808 millones), “Educación” (US\$201 millones) y “Transporte” (US\$5 millones).

Los proyectos en Construcción del sector Servicios totalizaron 13 iniciativas, con saldos por invertir que llegan a US\$1.549 millones. Este grupo de iniciativas, que representa el 28,1% de la inversión del sector, están vinculadas específicamente a proyectos en el área de la “Salud” (con desembolsos pendientes de US\$836 millones) y proyectos clasificados como “Otros” (US\$713 millones).



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En etapa por ejecutar se contaron 40 proyectos y US\$2.777 millones en inversión, cifra que explica prácticamente la mitad de los recursos (50,4%). Este grupo de iniciativas se desagrega en el subsector de “Salud” (con US\$1.347 millones en inversión), “Sanitario” (US\$808 millones), “Otros” (US\$583 millones), “Educación” (US\$34 millones) y “Transporte” (US\$5 millones). (Sofofa, 2016)

3.3 Participación en el total de empresas

Actualmente existen en nuestro país 988.745 empresas, de las cuales 846.809 presentan ventas (año 2012). Lo anterior, constituye un crecimiento anual de 2,0% del total de empresas entre el 2006 y el 2012, en un contexto donde el crecimiento real anual del Producto Interno Bruto (PIB) en dicho periodo fue de 4,3%.

Respecto a la distribución por sectores, la mayor parte de nuestra matriz productiva son servicios, representando el 73,3% del total (año 2012). Y dentro de esta categoría, Comercio es el de mayor relevancia, ya que representa más de un tercio del total de empresas del país.

En segundo lugar, se encuentra el sector secundario, constituido por la Industria Manufacturera, el Suministro de Electricidad, Gas y Agua y la Construcción, que representan en su conjunto el 17,0% del total de empresas. Por último, el sector primario, conformado por las actividades extractivas del país (Agricultura, Pesca y Minería), representa el 9,6% del total.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

3.4 Participación en ventas

Luego, es relevante analizar cuál es la participación que tienen las empresas por tamaño y por sector en el total de ventas del país.

A diferencia de lo que sucedía con la distribución del número de empresas, donde las microempresas correspondían al 75,2% del total, la mayor participación de las ventas totales las tienen las grandes empresas.

En particular, a pesar de que las grandes empresas representan el 1,5% de las empresas, realizan el 85,0% del total de ventas.

Luego, si se analiza la distribución de las ventas totales durante el año 2005 en contraposición con el año 2012 por sector, se aprecia que es el sector terciario el que tiene mayor participación en las ventas totales a pesar de que ha caído considerablemente respecto al nivel exhibido en el año 2005.

Dado que la participación en el número de empresas de este sector se ha mantenido prácticamente constante en dicho periodo (73,6% en 2005 y 73,3% en 2012), se puede inferir que las empresas de servicios se han ido rezagando en cuanto a su desempeño relativo en términos de ingresos por ventas.

Es más, con la excepción de Comercio, Hoteles y Restaurantes y Servicios Sociales y de Salud, el resto de los servicios han presentado ventas con tasas de crecimiento anuales menores al promedio nacional e incluso en algunos casos han mostrado tasas negativas.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPITULO IV: TEORIAS ESTUDIADAS



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

4.1 Teorías estudiadas

Para comprender el estudio que se realizó en esta investigación es importante conocer el trabajo de algunos autores que tratan de responder algunas de las inquietudes presentes en este trabajo. Para ello se han estudiado algunas teorías que a continuación se explican de manera breve y concisa.

El Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM) analiza cuatro constructos clave: la utilidad percibida, la facilidad de uso, la Influencia social y el control percibido entendido como las condiciones organizacionales facilitadoras de su implantación. TAM sugiere que las creencias sobre la facilidad de uso y la utilidad de la herramienta determinan la propia intención del comportamiento en la adopción de una tecnología. Este modelo ha recibido críticas por ignorar los procesos esencialmente sociales, y, aunque la facilidad de uso percibida se emplea ampliamente en la aceptación, muy poco se ha hecho por comprender los determinantes que hacen que una persona vea fácil o difícil su uso. También se ha cuestionado el margen de mejora que pueda tener intervenciones que fomenten su aceptación a partir de la facilidad de uso, e incluso se cuestiona el margen de mejora que pueda tener, a parte de la necesidad de normalizar y analizar ciertas relaciones de los datos. (Peral, Arenas, & Ramón, 2014)

Por lo tanto, con lo anteriormente explicado por el autor, se logra precisar que el modelo de aceptación de la tecnología tiene como objetivo predecir el comportamiento de las personas, en base a sus actitudes e intenciones.

La Teoría de Aceptación de Tecnologías permite establecer las siguientes hipótesis (ver Ilustración N° 1):

H1: La Facilidad Percibida de uso influye sobre la Actitud hacia el Uso del Internet móvil.

H2: La Facilidad Percibida de Uso influye sobre la Utilidad Percibida del Internet



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

móvil.

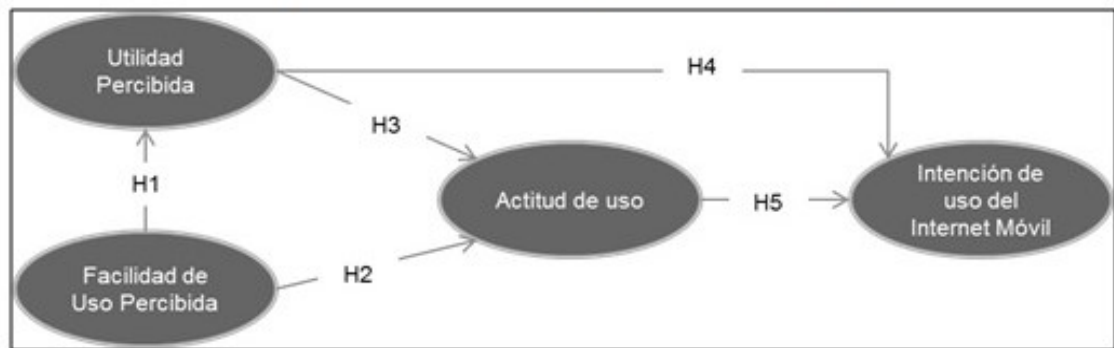
H3: La Utilidad Percibida de Uso influye sobre la Actitud hacia el uso del Internet móvil.

H4: La Utilidad Percibida de Uso influye sobre la Intención de adoptar el Internet móvil.

H5: La Actitud hacia el Uso influye sobre la Intención de Usar el Internet móvil.

Figura N°1

Hipótesis Modelo de Aceptación de Tecnologías



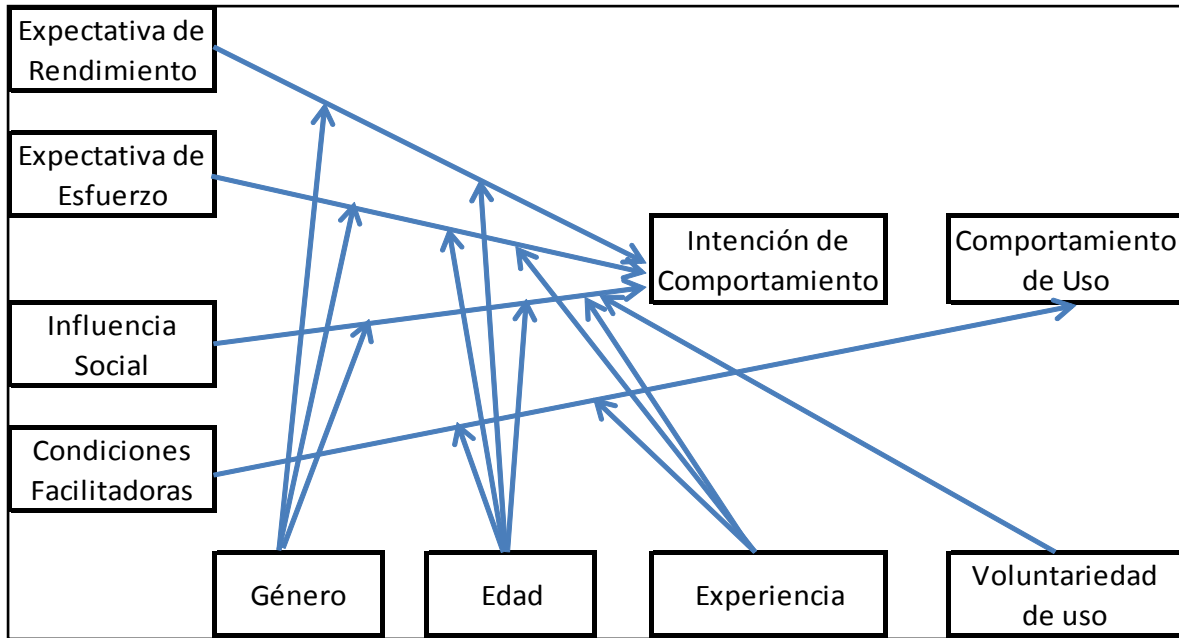
Fuente: Davis (1989); numeración de hipótesis adicionadas por los autores.

Otra teoría estudiada, es la Unificada de la Aceptación del Uso de la Tecnología (UTAUT) propuesta por Venkatesh, busca explicar las intenciones del usuario para utilizar tecnología y el comportamiento de uso. En general, “*UTAUT establece que cuatro constructos principales son directos determinantes de la intención de comportamiento: Expectativas de rendimiento; Expectativa de esfuerzo; Influencia social y Condiciones facilitadoras. Además, estos constructos están moderados por: género, edad, experiencia y voluntariedad de uso.*” El modelo original es mostrado en la Figura N°2.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Figura N° 2



De la Figura N° 2, se tomaron variables que fueron incorporadas en el instrumento de este estudio para hacer un análisis y explicar cómo afectan a un individuo a la hora de tomar decisiones con respecto al adoptar tecnologías de información, estas fueron: genero, edad, experiencia, condiciones facilitadoras, influencia social, expectativa de esfuerzo y expectativa de rendimiento. Se buscó conocer cómo afecta una y otra de las variables en la intención y comportamiento de uso de tecnologías de información y comunicación de los administradores de los restaurantes encuestados.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

5.1 Tipo de estudio

El estudio de investigación, tiene un alcance de tipo exploratorio-descriptivo. Exploratorio, ya que, el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual existen muchas dudas o no se ha abordado antes. Se centra en los factores que influyen en la adopción de tecnologías de información que ayuden en la administración de los restaurantes. La investigación se concentra en la situación actual de las empresas para revisar el uso y aplicación que los dueños o gerentes de las empresas le otorgan a las tecnologías de información, y analizar su situación en términos de recursos y nivel de conocimiento. A través del estudio realizado, se busca identificar variables que facilitan y/u obstaculizan la adopción de tecnología por parte de la administración de las empresas en cuestión.

5.2 Población y muestra

5.2.1 Universo de estudio

Las empresas con las que se llevó a cabo la investigación corresponde al universo compuesto por 46 restaurantes de la ciudad de Chillán, estas se encuentran conformadas por un promedio de tres trabajadores, donde la mayor parte de los propietarios cuentan con un título de educación técnica.

5.2.2 Muestra

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le llama población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Con frecuencia leemos y escuchamos hablar de muestra representativa, muestra al azar, muestra aleatoria, como si con los simples términos se pudiera dar más seriedad a los resultados. En realidad, pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que se obtiene o selecciona una muestra y, desde luego, se pretende que este subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Básicamente se categorizan las muestras en dos grandes ramas: las muestras no probabilísticas y las muestras probabilísticas. En las muestras probabilísticas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de análisis (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). Por otro lado, en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. Elegir entre una muestra probabilística o una no probabilística depende de los objetivos del estudio, del esquema de investigación y de la contribución que se piensa hacer con ella (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

5.3 Selección de la muestra

Al ser éste un estudio exploratorio, se acude a métodos no probabilísticos, aun siendo conscientes de que no sirven para realizar generalizaciones, pues no se tiene certeza de que la muestra extraída sea representativa, ya que no todos los sujetos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos. En



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

general, se seleccionan a los sujetos siguiendo determinados criterios procurando, en la medida de lo posible, que la muestra sea representativa.

Según los elementos muestrales anteriormente mencionados se eligió utilizar el muestreo no probabilístico donde se encuentran:

- Muestreo causal o accidental
- Muestreo intencional u opinático
- Muestreo por cuotas
- Muestreo de bola de nieve

En este estudio se seleccionó el tipo de muestreo intencional u opinático. Este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos, también puede ser que el investigador seleccione directa e intencionadamente los individuos de la población. Éste es otro de los muestreos más utilizados dada su particularidad.

En este caso la muestra se basará en las empresas que quieran participar en el estudio, es por esto que los criterios a considerar serán los siguientes:

- Disponibilidad de las empresas a entregar información
- Disponibilidad de tiempo de las personas que responderán
- Facilidad de contactar a los encargados del área.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

5.4 Instrumento de recolección de datos

Una vez seleccionado el diseño de investigación apropiado y la población, de acuerdo al problema de estudio, la siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre los atributos, conceptos o variables de la población. La selección y elaboración de los instrumentos de investigación es un capítulo fundamental en el proceso de recolección de datos, ya que, sin su participación es imposible tener acceso a la información que necesitamos para resolver un problema o comprobar una hipótesis.

En la investigación disponemos de diversos tipos de instrumentos para medir las variables de interés y en algunos casos llegan a combinarse varias técnicas de recolección de los datos (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)).

En este caso el método de recolección de datos es mediante aplicación de encuestas, este consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

- **Encuesta:** En el “Diseño” de la encuesta se formularon adecuadamente preguntas, permitiendo obtener la información deseada. Se elaboró estableciendo aptamente los niveles y sus clasificaciones más adelante. Una vez elaborados se enviaron a validar:
 - ✓ En primera instancia por la profesora Marcela Pinto, profesora guía con conocimientos en el tema quien realizó las correcciones pertinentes a modificar.
 - ✓ Posterior a esto se visitaron dos restaurantes dispuestos a cooperar con la validación del instrumento.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Una vez validado se aplicó a distintas empresas de la población objetivo. Las encuestas se clasificaron de la siguiente manera:

- ✓ **Según su objetivo:** Es una encuesta descriptiva, ya que, se busca reflejar o medir las actitudes o condiciones presentes de los sujetos, descubriendo en qué situación se encuentra el sujeto en el determinado momento en que se realiza la encuesta (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).
- ✓ **Según las preguntas:** Integra un cuestionario, donde los encuestados deben seleccionar para responder. Las preguntas serán claras, precisas y comprensibles para los sujetos. Se evitó términos confusos, ambiguos y de doble sentido. Las preguntas son lo más breves posible, porque las preguntas largas suelen resultar tediosas, toman más tiempo y pueden distraer al encuestado, pero cuando se trate de asuntos complicados es mejor una pregunta más larga, debido a que proporciona más tiempo para pensar y favorece una respuesta más articulada. Se formuló con un vocabulario simple, directo y familiar para los sujetos. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

5.5 Mecanismo de recolección de la información

El mecanismo de recolección de la información que utilizó esta investigación contempló los siguientes procesos:

- Primer paso. Se recopiló los datos de las empresas, reuniendo su dirección y/o teléfono general que facilitaban sus respectivas páginas web.
- Segundo paso. Habiendo realizado la encuesta, se procedió a contactar a las empresas explicando el objetivo de estudio y con esto poder conseguir



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

los datos (nombre) de la persona con el conocimiento en el área que se solicita para que responda dicho instrumento.

- Tercer paso. Se procedió a visitar personalmente a los administradores de los restaurantes explicando nuevamente la finalidad de la encuesta, con las instrucciones pertinentes.
- Cuarto paso. Ya efectuadas y teniendo las respuestas de las encuestas se procedió a la tabulación de datos. Para la tabulación de datos se utilizó Microsoft Excel en donde se realizó la elaboración de tablas dinámicas con los respectivos gráficos

5.6 Fuentes de información

Para esta investigación, se profundizó en la revisión de literatura especializada y estudio de teorías (Subsecretaría de Telecomunicaciones, SOFOFA, teorías UTAUT, y TAM) sobre manejo y uso de tecnologías de información en el ámbito del comercio y los servicios.

El material bibliográfico utilizado, fue de tipo impreso y digital obtenido con diferentes medios de búsqueda en Internet, de diversas fuentes, manuales de software adecuados para microempresas, artículos relacionados con los factores en la implementación de tecnología de información, en sistemas de información, estas influyen con mayor fuerza en las organizaciones estudiadas. Además, relaciona la información que se obtuvo de los propietarios de las microempresas en las fuentes primarias, con lo encontrado en los artículos impresos o digitales, dándole así un respaldo a aquellos factores a estudiar y, de esa forma, acreditar aquellos que son más determinantes.

La información primaria fue obtenida a través de la aplicación de una encuesta a dueños de Restaurantes de la comuna de Chillán. El número de restaurantes fue proporcionado por la Ilustre Municipalidad de Chillán a través de



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

su página web y del total de 46 establecimientos se seleccionó 30 que respondían de mejor forma a los criterios establecidos en esta investigación los cuales eran la ubicación y la disponibilidad de respuesta de los administradores.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE DATOS



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

El estudio, se orientó en los Restaurantes de la comuna de Chillan, para lo cual, se buscó en primer lugar el total de estos establecimientos que funcionan a diario en la comuna. La información se obtuvo de la página web de la Ilustre Municipalidad de Chillán, en la sección de actividad económica y comercio de la comuna se encuentra el listado de restaurantes el cual, tiene un total de 46 establecimientos. Para la aplicación de la encuesta se seleccionaron un total de 30 locales, de los que se pudo obtener respuesta de 23 locales, lo que corresponde al 50% del total de restaurantes.

A continuación, se presentan los datos obtenidos de las preguntas que fueron aplicadas en la encuesta a los administradores de los locales comerciales del sector Restaurantes de la comuna de Chillán.

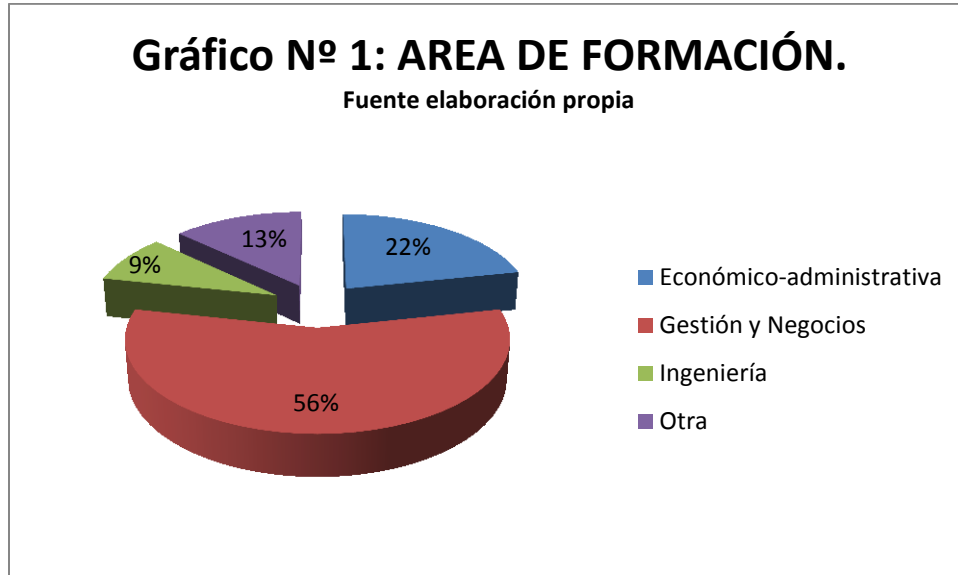
6.1 Sección 1: Información Demográfica

6.1.1 Área de Formación

Como resultado de la encuesta, en cuanto al área de formación de los administradores de los restaurantes, se puede apreciar (ver Gráfico N°1) que existen cuatro variables que se repiten en las respuestas otorgadas, el 56% de los encuestados tiene una formación en el área de Gestión y Negocios, luego con un 22% aparece el área Económico- Administrativa, el 13% indica tener “otra” formación que dentro de esta opción de encuentran personas con enseñanza media completa y otros con enseñanza media incompleta. Por último, el área Ingeniería presenta un 9% de los encuestados. Cabe mencionar que dentro de las posibles respuestas en cuanto al área de formación, también se encontraban opciones como: Industrial, Investigación, y Tecnología y comunicaciones.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR



6.1.2 Experiencia en Tecnologías de Información

Se pudo obtener de esta variable, que el 65% de los administradores de restaurantes que contestaron la encuesta tenían experiencias en TIC, y solo el 35% no contaba con ella, esta variable es importante considerar ya que es una de las que están presentes en el estudio UTAUT. La experiencia en el uso de TIC repunta en las condiciones facilitadoras, en la influencia social y en la expectativa de esfuerzo. (Ver Gráfico N° 2)



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR



6.1.3 Edad

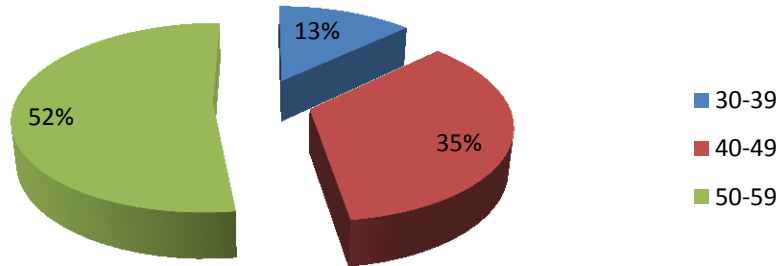
La edad de los encuestados como se puede apreciar en el Gráfico N° 3, más de la mitad de estas personas se encuentran entre 50 y 59 años de edad (52%), con un 35% le siguen aquellos que tiene entre 40 y 49 años, y por ultimo aquellos que están en la edad de entre 30 y 39 años con un 13%. No existen dentro de las respuestas otorgadas administradores que superen los 60 años de edad, y tampoco existen quienes estén dentro del rango de edad de 20 y 29 años.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 3: EDAD.

Fuente elaboración propia

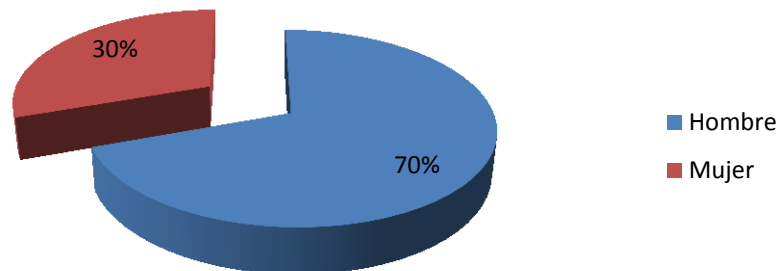


6.1.4 Sexo

Como se puede ver en el Gráfico N° 4, el género es mayoritariamente masculino dentro de este rubro, el 70% de los administradores de restaurantes de la comuna de Chillán son Hombres, y solo el 30% Mujeres.

Gráfico N° 4: SEXO.

Fuente elaboración propia



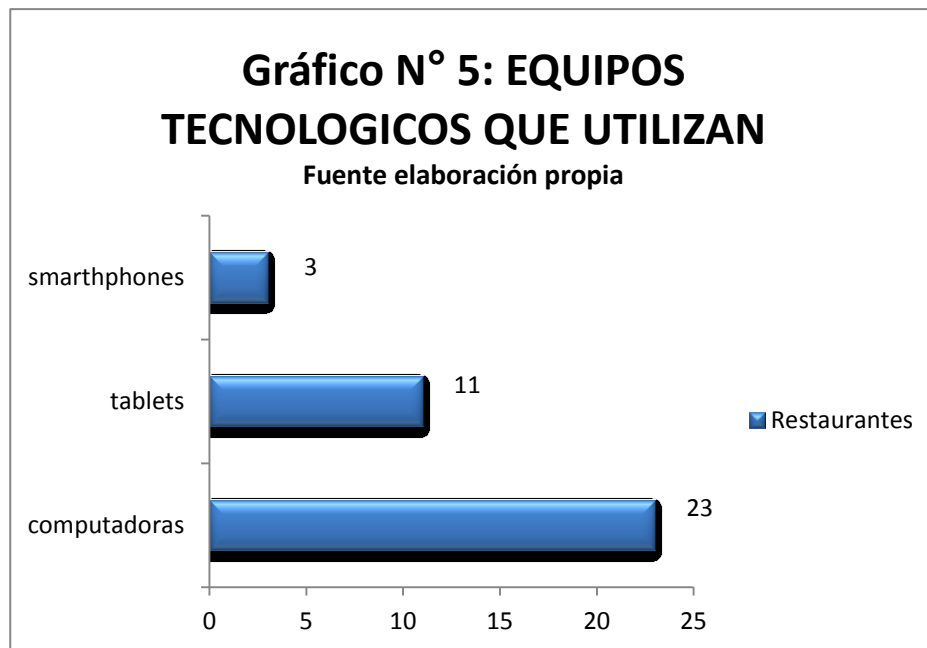


UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

6.2 Sección 2: Uso de computadores, infraestructura tecnológica, TIC.

6.2.1 ¿La empresa hace uso de equipos tecnológicos en sus procesos?

En esta sección, conoceremos si los restaurantes han incorporado o no, tecnología en sus procesos. Como se puede observar en el Gráfico N° 5, la totalidad de los restaurantes encuestados si utiliza equipos tecnológicos, el 100% utiliza computadoras, 11 establecimientos usa tablets que corresponde al 48% y 3 utilizan smartphomes en sus labores que corresponde al 13% del total de restaurantes.



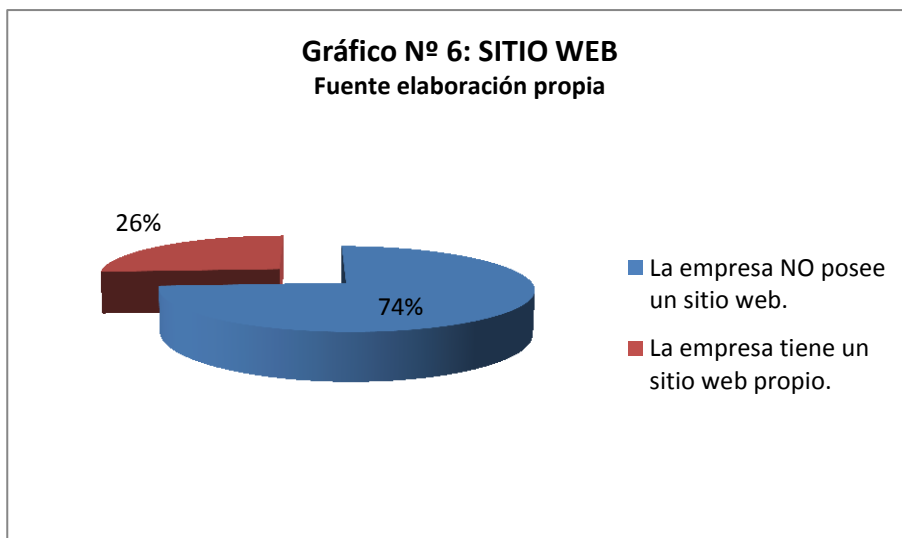
6.2.2 Sitio WEB.

Dentro del grupo de restaurantes son pocos los que han incursionado en la web, tan solo el 26% posee sitio WEB, que corresponde a 6 restaurantes, y los 17



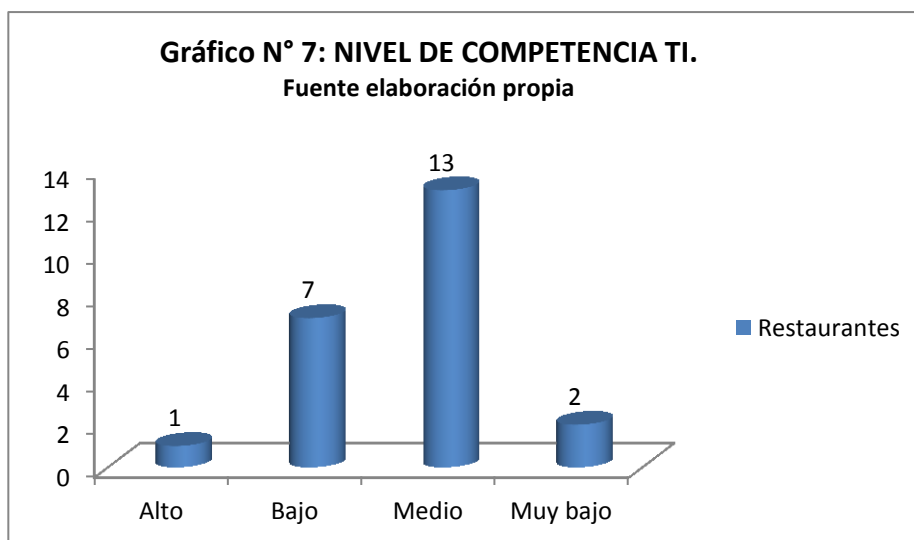
UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

restantes no cuenta con esta herramienta, o sea el 74% no posee sitio WEB. (Ver Gráfico N° 6)



6.2.3 Nivel de competencias TI.

A nivel escala del 1 al 5, donde el 1 es muy bajo y 5 es muy alto, los restaurantes contestaron lo siguiente: 13 restaurantes dice tener un nivel medio en competencias TI, 7 contestaron tener un nivel bajo, 2 dijeron tener un nivel muy bajo, y solo 1 establecimiento contestó tener un nivel alto en dichas competencias. (Ver Gráfico N°7)



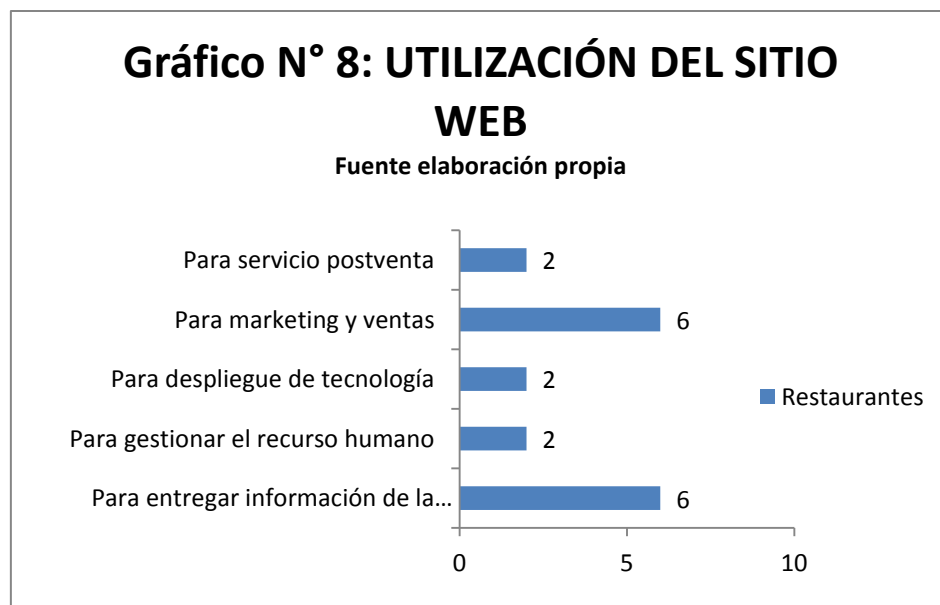


UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

6.2.4 En caso de contar con un sitio web, ¿para qué lo utiliza su empresa?

Los seis restaurantes que dijeron tener sitio Web contestaron a esta pregunta, como se puede ver en el Gráfico N° 8, los seis utilizan el sitio para entregar información de la infraestructura de su empresa (misión, visión, organigrama, historia de la empresa, noticias corporativas, etc.), también la totalidad lo utiliza para marketing y ventas (descripción del producto, información de disponibilidad y precios, localización tienda/sucursal, programas de comprador frecuente, etc.).

Dos locales buscan, gestionar el recurso humano (solicitud de empleo, videos de entrenamiento, descripción del trabajo, desarrollo profesional, documentos descargables, etc.), al igual que lo utilizan para despliegue de tecnología (recopilar información de preferencia del cliente, acceso a tracking, aplicaciones móviles, etc.), y por último, también dos lo utilizan para servicio postventa (consejos de marketing y promoción, información técnica del producto, chat servicio al cliente, mesa de ayuda virtual, etc.)





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

6.2.5 Redes sociales

Todos los restaurantes utilizan redes sociales, dentro de estas opciones se encuentran Facebook y Twitter, siendo la primera opción la red social que todos los restaurantes utilizan, solo 9 restaurantes usan Twitter. (Ver Gráfico N°9). LinkedIn era una de las opciones pero no fue mencionada por ningún administrador con red social que utilizan.



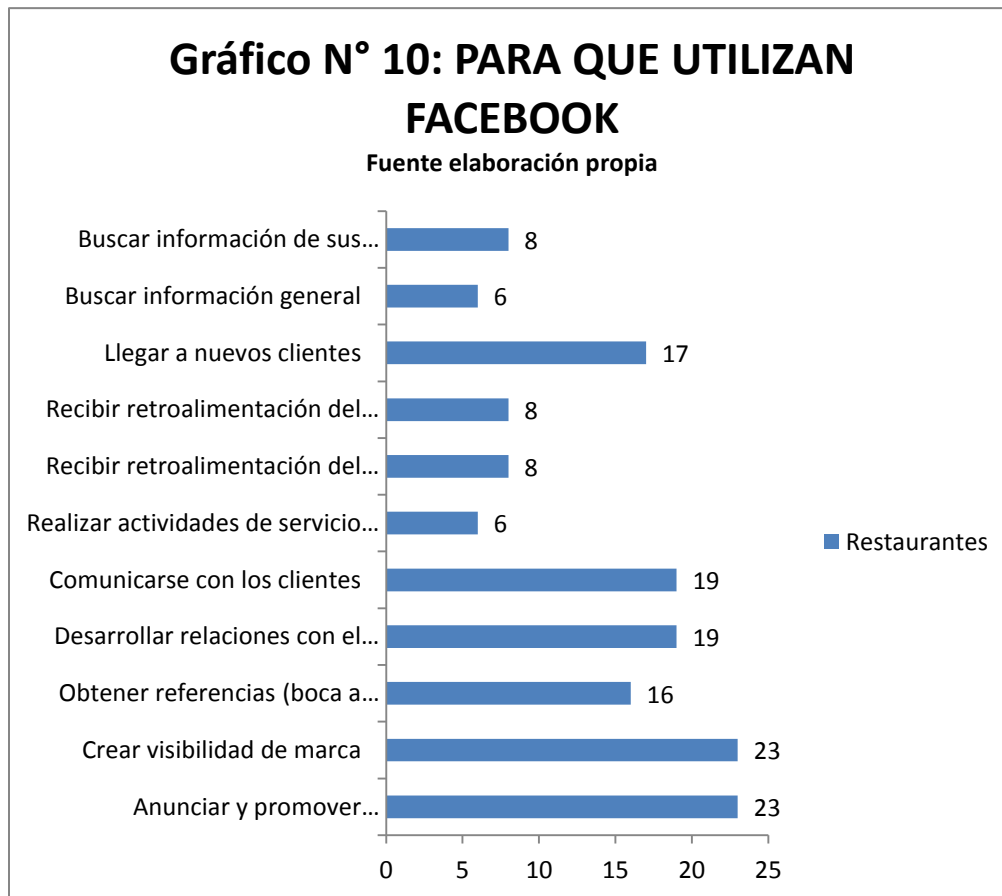
6.2.6 En caso su empresa utilice Facebook, indique para que lo utiliza.

Los administradores buscan en esta red social, dos principales funciones las cuales todos indicaron, estas son: *Anunciar y promover productos y servicios, y crear visibilidad de marca*. 19 establecimientos consideran que la red también les permite



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

desarrollar relaciones con el cliente y comunicarse con los clientes, 17 buscan llegar a nuevos clientes, 16 Obtener referencias (boca a boca vía “me gusta”, compartir seguidores en Facebook). Además de estas opciones hay otras que fueron seleccionadas por los administradores. (Ver Gráfico N° 10)



6.2.7 Áreas importantes en su empresa.

Los administradores indicaron que tan importante consideraban cada una de las áreas de su empresa, esta pregunta es importante de conocer para que consideren una herramienta tecnológica que le permite tener un mejor control de estas áreas que consideren con mayor grado de importancia dentro de su negocio. El área considerada como “muy importante” por la totalidad de los administradores



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

fue el de Gestión de Stock, los demás resultados se pueden observar en los siguientes gráficos. (Ver en anexos gráficos N° 11 al N° 21)

6.2.8 Nivel de apoyo de TIC las áreas de la empresa.

Para conocer el nivel de apoyo de las TIC en los restaurantes se implementó esta pregunta, donde se pudo obtener que tan apoyadas están las áreas dentro de las organizaciones. Para ello, se muestra en anexos los gráficos N° 22 al N° 31, cada una de las áreas de las empresas y como los administradores consideran el apoyo que le brindan las TIC que implementan.

De los datos obtenidos se pudo obtener que el área que ven más apoyada dentro de los restaurantes encuestados sea la de planificación y control de producción con un 44% del total de respuestas, con el mismo porcentaje está el área de ventas y distribución. Por otro lado, el área menos apoyada es gestión de proyectos.

6.3 Sección 3: Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP)

6.3.1 ¿Qué sistema ERP utiliza – o está implantando - su empresa?

De las respuestas obtenidas, se aprecia en la tabla N° 1 un alto porcentaje de empresas que no utilizan un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP), pero sin embargo hay quienes si lo tienen o están implementando recientemente esta herramienta, dentro de las respuestas se aprecian 10 restaurantes que utilizan ERP pero que no están dentro de las alternativas que podían responder. Algunos de los mencionados por los administradores eran Nubox y Galdon software. Y aquellos que no utilizan ERP en la administración llevaban el control de sus activos y actividades de producción a través de planillas digitales en la herramienta que ofrece Microsoft, como es Excel. También existen 4 empresas que están implementando Softland ya que,



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

comentaban es un software muy amigable y sencillo de utilizar que les proporciona información de manera rápida y clara y su vez les permite llevar un control de stock mucho más preciso.

Tabla N° 1

QUE SISTEMA ERP UTILIZA	N° DE EMPRESAS	% DE EMPRESAS
SAP	0	0%
Oracle	0	0%
De Fontana	0	0%
Transtecnia	0	0%
QAD	0	0%
Softland	4	17%
Random	0	0%
Manager	0	0%
Sonda	0	0%
Otro	10	43%
No usa ERP	9	39%
Total general	23	100%

6.3.2 ¿Hace cuánto tiempo fue implementada la solución ERP?

De esta pregunta se aprecia que, las empresas en su mayoría están en el periodo de implementación del ERP, y las que ya lo hicieron es hace 1 y 3 años atrás solamente, de ahí se aprecia que el rubro de los restaurantes no ha incorporado su administración sistemas de información que le permita llevar un control en sus operaciones y de manejar mejor sus recursos.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Tabla N° 2

HACE CUANTO TIEMPO FUE IMPLEMENTADO EL ERP	Nº DE EMPRESAS
En proceso de implantación	8
Entre 1 y 3 años	6
Entre 4 y 7 años	0
No usa ERP	9
Total general	23

6.3.3 ¿Con qué frecuencia utiliza el ERP?

Los administradores que cuentan con ERP mencionaron que utilizan la herramienta siempre y frecuentemente, esto porque sugieren que llevar el control de la organización se debe en gran medida a ser constante con la información que almacenan, para tener buenos resultados.

Tabla N° 3

CON QUE FRECUENCIA UTILIZA EL ERP	Nº DE EMPRESAS	% DE EMPRESAS
Frecuentemente	6	26%
Siempre	8	35%
No usa ERP	9	39%
Total general	23	100%

6.3.4 Factores que se podrían considerar importantes en el éxito de la implantación/explotación de un ERP.

Los resultados de esta pregunta se encuentran a continuación en la tabla N° 4, en donde se observa el porcentaje de empresas en relación a que existe un



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

número de 14 restaurantes que cuentan con un sistema ERP, los resultados arrojan que la totalidad de las empresas encuestadas consideran muy importante que *“los datos entregados por el sistema sean los requeridos por quien los utilice”*. Cabe mencionar además que todos los factores fueron considerados entre Importante y Muy importante para que se realice con éxito la implantación. Ningún administrador considera que los factores presentados en la encuesta sean nada o poco importantes.

Esta variable fue utilizada en un estudio realizado en el año 2015, el cual se denominó *“Catastro del uso de sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) de las mayores empresas del mercado chileno.”* (Almuna & Gonzalez, 2015) Comparando los resultados del mencionado estudio se observa que el factor N° 1, la cual dice que: *“Es fundamental la comunicación efectiva en la implantación / explotación del proyecto”*, varía tan solo 2% ya que en el estudio realizado en el 2015, el 73% de las empresas respondieron que era un factor *“muy importante”*, y en este presente estudio los administradores que lo consideraron así corresponde al 71%.

En el factor N° 2, existe un poco más de variación entre las respuestas de las grandes empresas con la de los restaurantes, ya que el 69% de las empresas grandes consideraron el factor como *“muy importante”*, en tanto el 100% de los restaurantes consideran *“muy importante”* dicho factor.

En el siguiente factor, que dice: *“La implicación de la alta gerencia de la empresa en el proyecto es fundamental para garantizar el éxito”*, en el estudio del año 2015 un 73% considera este factor como *“muy importante”*, y los restaurantes locales un 71% lo considera de igual modo.

El factor N° 4, el 71% de los restaurantes consideran *“muy importante”* este factor crítico de éxito (FCE), por su parte el 76% de las empresas grandes de Chile también consideran *“muy importante”* este FCE.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

El 73% de las empresas encuestadas en el año 2015, consideran que el factor N° 5 es “muy importante” mientras que los restaurantes, muestra de este estudio, el 71% lo considera de igual modo “muy importante”.

En respuesta para el factor N° 6 el 42% de los restaurantes consideran este FCE como “muy importante”, en tanto las grandes empresas solo el 41% lo considera de igual manera, pero sin embargo este porcentaje es el mayoritario para este factor.

En respuesta al factor N° 7, el 22% de las empresas grandes de Chile respondió que es un factor “muy importante” por considerar, mientras que el 71% de los restaurantes lo consideran también “muy importante”.

El 53% de las empresas encuestadas en el año 2015, consideran muy importante el factor N° 8, y el 71% de los restaurantes encuestados en este estudio creen de igual modo que es un factor “muy importante”.

El factor N° 9 es considerado por el 22% de las grandes empresas como “muy importante”, mientras que el 71% de los restaurantes lo considera como un FCE “muy importante”.

Sólo el 22% de las grandes empresas consideran el factor N° 10 como “muy importante”, y en este estudio el 71% de los restaurantes respondieron que este FCE es “muy importante” de considerar.

Para terminar, el factor N° 11 el 53% de las empresas encuestadas en el estudio del año 2015 consideran “muy importante” el mencionado factor. Mientras que el 42% de los restaurantes de este estudio lo considera también como “muy importante” este FCE.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Tabla N° 4

Número	Factor	Nada importante	Poco importante	Más o menos importante	Importante	Muy importante
1	Es fundamental la comunicación efectiva en la implantación / explotación del proyecto.				29%	71%
2	Es fundamental que los datos entregados por el sistema sean los requeridos por quien los utilice.					100%
3	La implicación de la alta gerencia de la empresa en el proyecto es fundamental para garantizar el éxito				29%	71%
4	Es necesario realizar capacitaciones en el uso del ERP para contar con personal mejor preparado.				29%	71%
5	Al planificar la estrategia de las tecnologías de información es fundamental que estas estén acorde con la estrategia del negocio				29%	71%
6	Un buen ERP debe integrarse plenamente y de forma transparente con otros programas que se usen en la compañía			29%	29%	42%
7	Es necesario contar con consultores externos que evalúen el uso del ERP				29%	71%
8	Es clave para el éxito del proyecto ERP tener definidas desde un principio la estrategia de				29%	71%



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

	implantación					
9	Es importante contar con personal que tenga habilidades en tecnologías de información				29%	71%
10	Es fundamental que los usuarios del sistema tengan un nivel de conocimiento técnico del negocio				29%	71%
11	Es importante contar con la participación activa de los usuarios finales en la implantación de un ERP			29%	29%	42%

6.3.5 Satisfacción con la implementación y uso del ERP.

La satisfacción es una variable importante de considerar ya que influye fuertemente a la hora de seguir con la implementación del sistema, de las respuestas otorgadas, 8 de 14 empresas consideran totalmente de acuerdo que “en general, están satisfechos con el sistema”, los 6 restantes están de acuerdo con lo anterior. También 8 de 14 están totalmente de acuerdo con que el “sistema es exitoso”, el resto lo considera de acuerdo.

Tabla N° 5

Ítem	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
En general, usted está satisfecho con el sistema				6	8
En general, el sistema es exitoso				6	8



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

6.4 Sección 4: Medición de UTAUT

En esta sección se presentan preguntas que están divididas en seis variables que se consideran en esta medición UTAUT, las cuales son: Condiciones facilitadoras, expectativas de esfuerzo, expectativas de desempeño, influencia social, actitud e intención. Se obtiene a partir de esto que en las **condiciones facilitadoras**, el 70% de los restaurantes están totalmente de acuerdo con que su empresa tiene los recursos necesarios para utilizar un sistema ERP, el otro 30% lo considera de acuerdo.

En la variable **expectativa de esfuerzo**, el 65% de los administradores mencionaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en que aprender a usar un ERP es fácil en su empresa.

Siguiendo con la variable **expectativas de desempeño**, la totalidad de los administradores están de acuerdo y totalmente de acuerdo con que el uso de un ERP aumenta la productividad de la empresa.

La **influencia social**, una variable considerada por la medición UTAUT, muestra que los restaurantes de la comuna de Chillán, les interesa la opinión sobre el uso de ERP en su empresa. Por mencionar algunas de las preguntas, el 57% de las empresas están de acuerdo con que la mayoría de las personas que son importantes en la empresa piensan que debería incorporar un ERP dentro del próximo año.

En la parte de **actitud**, el 91% de los administradores están totalmente de acuerdo con que sería bueno incorporar un ERP en la empresa el próximo año, además de ser positivo para la empresa.

Para finalizar el análisis de esta medición, queda mencionar la variable **intención**, en esta parte el 43% de los restaurantes tiene ciertos planes de usar un ERP dentro del próximo año, el 30% está de acuerdo con lo anterior y el 26% está ni de acuerdo ni en desacuerdo.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Por otro lado, y analizando más de una variable en este caso, se analizaron edad y genero con la intención de uso, se obtuvo que 7 de los hombres que administran restaurantes están totalmente de acuerdo con usar un ERP en vuestra empresa dentro del próximo año. Mientras que las mujeres 3 de un total de 7 también tienen la dicha intención.

Tabla N° 6

		GENERO		TOTAL
		HOMBRE	MUJER	
EDAD	20-29	0	0	0
	30-39	3	0	3
	40-49	5	3	8
	50-59	8	4	12
	60 O MAS	0	0	0
TOTAL		16	7	23

Tabla N° 7

HOMBRE	INTENCION DE USO			TOTAL
	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	
20-29	0	0	0	0
30-39	0	3	0	3
EDAD 40-49	5	0	0	5
50-59	2	4	2	8
60 O MAS	0	0	0	0
TOTAL	7	7	2	16



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Tabla N° 8

MUJER	INTENCION DE USO			TOTAL
	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	
20-29	0	0	0	0
30-39	0	0	0	0
EDAD 40-49	3	0	0	3
50-59	0	0	4	4
60 O MAS	0	0	0	0
TOTAL	3	0	4	7



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

CAPITULO VII: CONCLUSIONES DEL ESTUDIO



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Para concluir el informe, cabe mencionar que la principal finalidad de este estudio, es determinar los factores que inciden en la adopción de tecnologías de información y comunicación en los restaurantes de la comuna de Chillán.

Las tecnologías de información y comunicaciones que utilizan los restaurantes son: Computadoras, Smartphone, y tablet. Además hacen uso de redes sociales tales como Facebook y Twitter, siendo la primera red social la que es utilizada por la totalidad de los restaurantes. Se concluye que es utilizada principalmente, porque es la red social más utilizada por la humanidad y le permite promocionar y dar a conocer sus productos, llegar a nuevos clientes y buscar información en general.

Con respecto a internet, solo el 26% posee sitio WEB, que corresponde a 6 restaurantes, es preciso destacar que este porcentaje está asociado con los restaurantes más grandes a nivel local que fueron encuestados, por lo que se concluye que han invertido en tener una imagen en la web que les permita llegar a nuevos clientes, en tanto el resto de los restaurantes utilizan otras plataformas mas económicas como son las redes sociales, Facebook y Twitter.

En la formación de los administradores, el 56% corresponde al área de gestión y negocios, mayoritariamente son estudios técnicos profesional. El resto el 22% estudió en el área económico-administrativa, el 9% estudiaron una ingeniería, y el 13% menciono tener “otra” formación, a partir de estos datos se concluye que los administradores tienen una base de estudios para llevar a cabo las labores administrativas de los restaurantes.

El 65% de los administradores dijeron tener experiencia en TIC, esto se debe a que la mayoría de los restaurantes utilizan computadores en la administración del negocio, y además hay restaurantes que implementaron la opción de tomar el pedido a través de tablets, atrás el pedido por escrito, lo que permite que la



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

información llegue en un menor tiempo a la cocina, entregando una mejor y más rápida atención a los clientes.

En relación al uso de sistemas de información, 14 restaurantes utilizan un sistema de información, de estos 4 utilizan Softland y 10 dijeron utilizar otro sistema. El resto de los locales utilizan planillas digitales en la herramienta Excel para llevar el control de existencias y la producción diaria. Los que dijeron utilizar Softland mencionan que es un programa fácil de utilizar y que la información la adquieren de forma rápida y clara. Se puede concluir a partir de los resultados obtenidos que los administradores de los restaurantes no están dispuestos a implementar en su negocio un sistema de información que tenga un elevado costo, como lo son SAP y Oracle, además que estiman que es más conveniente para el éxito de implantación que exista una personal capacitado para utilizar el programa, lo que conlleva un costo adicional.

Los administradores mencionaron algunas áreas más importantes de las empresas. El 100% respondió que el área más importante es la de Gestión de Stock, por la actividad del rubro ya que tiene mucho que ver la disponibilidad de las materias primas y de materiales para realizar las ventas diarias en los restaurantes. Por esto, es la que tiene mayor importancia para todos quienes respondieron la encuesta.

Llegando a la parte de la implementación de un ERP, se puede mencionar que todos los restaurantes cuentan con equipos que le permite implantar un sistema. Y que la mayoría de ellos considera muy importante que *“los datos entregados por el sistema sean los requeridos por quien los utilice”*. Sin embargo, creen que el implantar un sistema *“es necesario realizar capacitaciones en el uso del ERP para contar con personal mejor preparado”*. Sobre esto se puede comentar que ven un elevado costo en la incorporación de ERP en su gestión empresarial.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Los 14 restaurantes que tienen un sistema, consideran que en general están satisfechos con el sistema y que ha sido exitoso. Sobre esto se concluye que los locatarios sienten que el sistema que utilizan les ha proporcionado una clara información y les permite llevar un mejor control de sus activos, producción y ventas.

Entre los factores que obstaculizan la adopción de las tecnologías, los principales son los costos asociados a la adopción de las TI y el desconocimiento del tema. Otros factores limitantes son el tamaño de la empresa y el tiempo de implementación, ya que la mayoría de las empresas encuestadas caben dentro del grupo de pequeñas y medianas empresas, el número de trabajadores con que cuentan es pequeño y en muchos casos solo están para realizar las labores de cocina, aseo, atención a público y cajeros, estos restaurantes no cuentan con especialistas en TI siendo un factor que consideran importante en la implementación, y son precisamente los dueños quienes se hacen cargo de la administración de la empresa, asesorándose por contadores a la hora de presentar informes y declarar impuestos en las oficinas gubernamentales.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Bibliografía

Almuna, C., & Gonzalez, S. (2015). *Catastro del uso de sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) de las mayores empresas del mercado chileno*. Chillan.

Arriagada, I. (2007). Abriendo la caja negra del sector servicios en Chile y Uruguay. *Género, familias y trabajo: rupturas y continuidades*. , 22-47, 978-987.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN. (05 de Agosto de 2010). Obtenido de <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/estatuto-de-las-pymes>

Ca' Zorzi, A. (2011). *Las TIC en el desarrollo de la PyME*. CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO.

Cabero, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* , 197-206.

Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de información. *Zer* , 14 (27), 295-318.

Concepto definicion. (8 de Noviembre de 2014). Recuperado el Agosto de 2016, de <http://conceptodefinicion.de/empresa-de-servicios/>

Daureo Campillo, M. J., & Rodríguez Rodríguez, J. M. (2003). *SISTEMAS DE INFORMACIÓN: ASPECTOS TÉCNICOS Y LEGALES*. ALMERÍA.

Definicion ABC. (s.f.). Recuperado el Junio de 2016, de <http://www.definicionabc.com/social/restaurante.php>

Direcon. (2015). Recuperado el 6 de Octubre de 2016, de Direcon: <https://www.direcon.gob.cl/servicios-pib-empleo/>

Dobbs, R., & Koller, T. (2006). La medición del rendimiento a largo plazo. *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad* , 69, 4-12.

Estrada, R., & Sánchez, V. (2009). *Herramientas estratégicas en la Pyme y su efecto en la planeación y el rendimiento: una evidencia empírica*. Recuperado el 28 de Octubre de 2016, de <http://www.economia.uady.mx/revista/2009/XXVI/73/03.pdf>.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Financiero, D. (22 de March de 2011). [https://www.df.cl/custom/site/df/internet/especiales /e_erp.pdf](https://www.df.cl/custom/site/df/internet/especiales/e_erp.pdf). Recuperado el 2016, de Diario Financiero.

Gómez, Á. &. (2016). *Sistemas de Información. Herramientas prácticas para la gestión empresarial*.

González, H. (2000). Las nuevas tecnologías y su impacto sociocultural educativo. *Informatica educativa* (10), 63-70.

Graniel, G. J. (2011). La tecnología de información como factor competitivo: un estudio en el APL cosecha metal-mecánico. *Visión futuro* , 8 (1).

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la Investigación* . México: (McGrow-Hil).

L., J. A. (2002). *Administración y costos de cocina*. Impreso en Colombia por Marvitel Ltda.

Laudon, K. y. (2010). *Sistemas de Información Gerencial Administración de la Empresa Digital*.

Meneses, H. (s.f.). *Consultor de procesos de C. G*. Recuperado el 31 de Marzo de 2017, de Metodología de implementación de un sistema ERP: <https://ciclusgroup.wordpress.com/2014/01/30/metodologia-de-implementacion-de-un-sistema-erp/>

Muñoz, L. (2000). *ERP: Guía Práctica para la Selección e Implantación*. Editorial Gestión.

Ojeda, C. N. (2012). “*Diseño del cuadro de mando integral para el Restaurante Rincón de Don Lomo e implementación de los indicadores de gestión en un software de gestión*”. Puerto Montt.

Peral, B., Arenas, J., & Ramón, M. (2014). Technology Acceptance Model y mayores: ¿la educación y la actividad laboral desarrollada son variables moderadoras? *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC* (18), 43-56.

Ramírez, P. (2010). Influencia del Género en la Percepción y Adopción de e-Learning: Estudio Exploratorio en una Universidad Chilena. *Journal of technology management & innovation* , 5 (3), 129-141.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Rodríguez, S. M. (2010). *Competitividad, innovación y empresas de alto crecimiento en España*. Madrid: Catálogo general de publicaciones oficiales.

Shin, N. (2007). Information technology and diversification: How their relationship affects firm performance. In *En System Sciences. . 40th Annual Hawaii International Conference on (7-7) IEEE*.

Sierra, G., Escobar, B., Gago, S., Navarro, T., & Rocha, C. Sistemas de Información Integrados (ERP). *Asociación Española de Contabilidad Y Administración de Empresas (AECA)* (6), 1-82.

Sofofa. (2016). Recuperado el 9 de Octubre de 2016, de Sofofa: http://web.sofofa.cl/informacion-economica/proyectos-de-inversion/sector_economico/servicios/

Técnica, S. d. (2013). *La Situación de la Micro y Pequeña Empresa en Chile*. Santiago, Chile.

Weske, M. (2007). *Business Process Management*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

ANEXOS



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 11: Gestión Financiera

Fuente elaboración propia

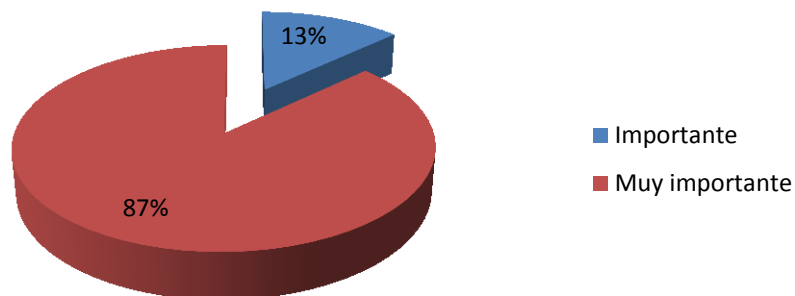
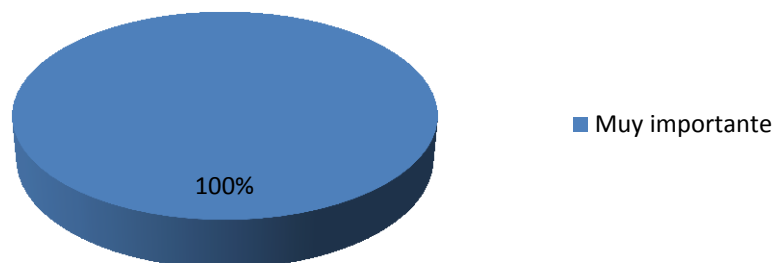


Gráfico N° 12: Gestión de Stocks

Fuente elaboración propio





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 13: Tesorería

Fuente elaboración propia

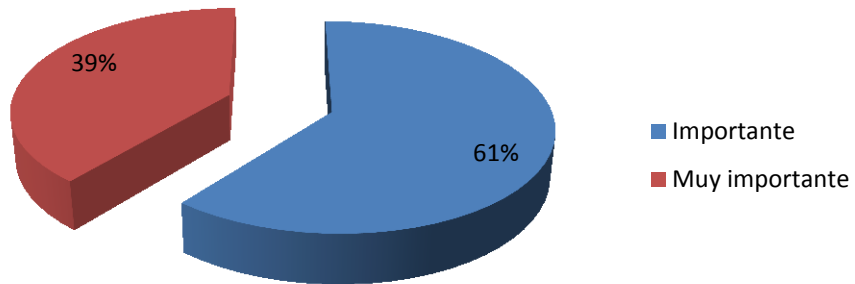
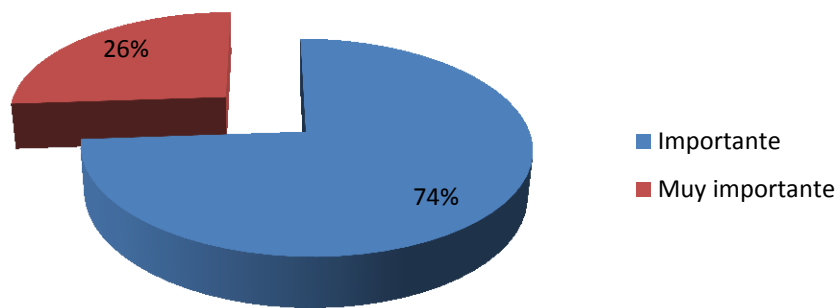


Gráfico N° 14: Logística General

Fuente elaboración propio





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 15: Materiales

Fuente elaboración propia

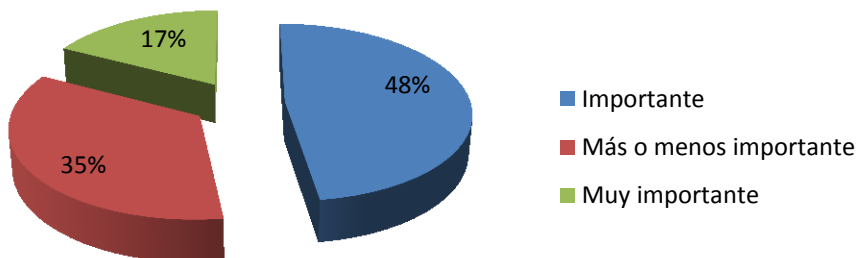
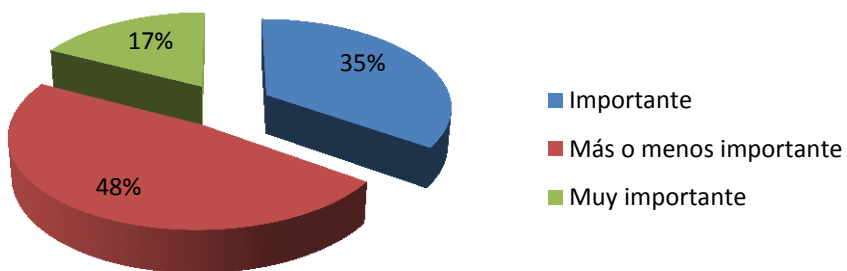


Gráfico N° 16: Mantenimiento

Fuente elaboración propia





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 17: Planificación y Control de la Producción

Fuente elaboración propia

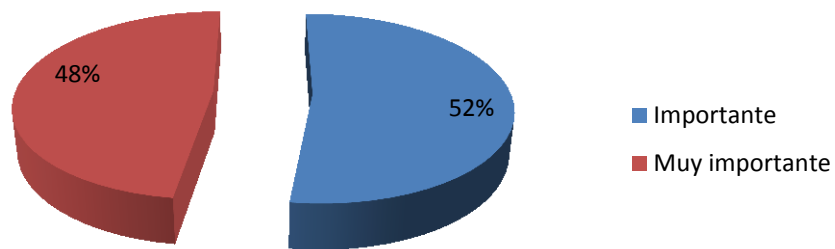
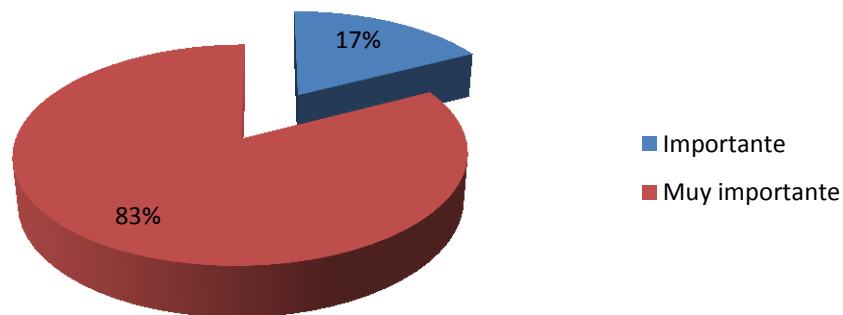


Gráfico N° 18: Control de Calidad

Fuente elaboración propia





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 19: Ventas y Distribución

Fuente elaboración propia

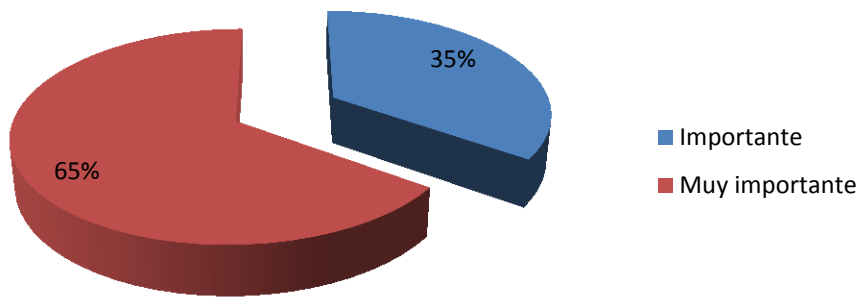
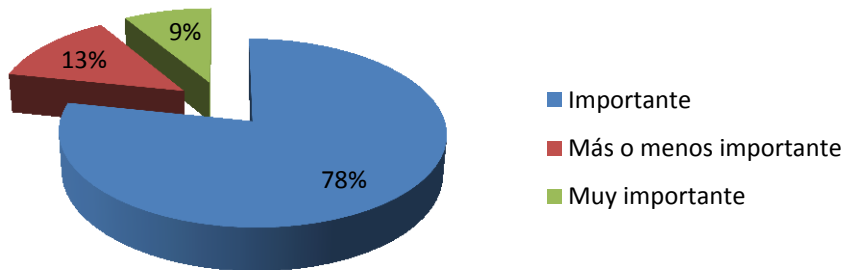


Gráfico N° 20: Gestión de Proyectos

Fuente elaboración propia





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 21: Recursos Humanos

Fuente elaboración propia

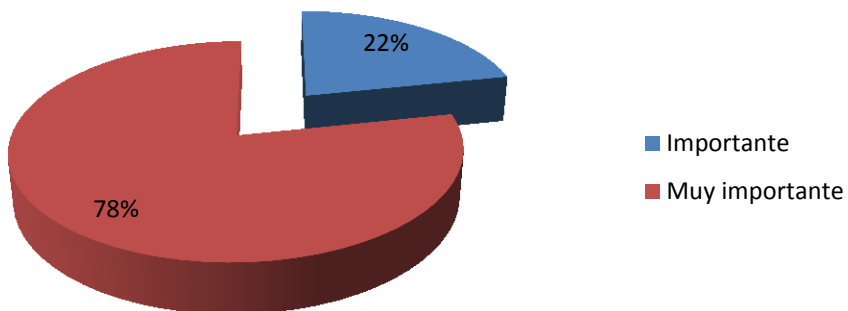
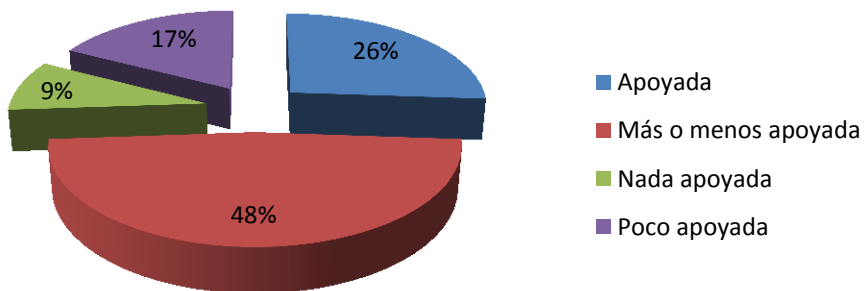


Gráfico N° 22: Gestión Financiera

Fuente elaboración propia





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 23: Gestión de Stocks

Fuente elaboración propia

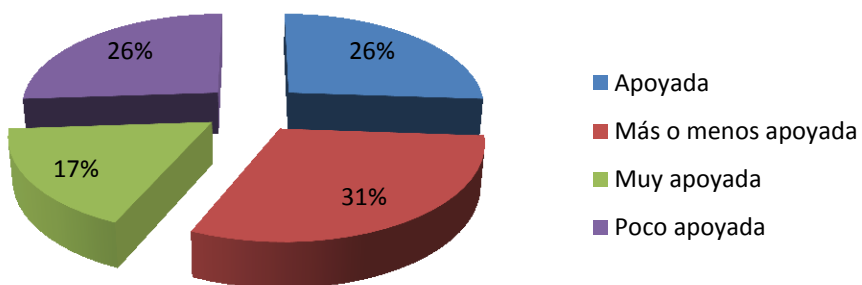
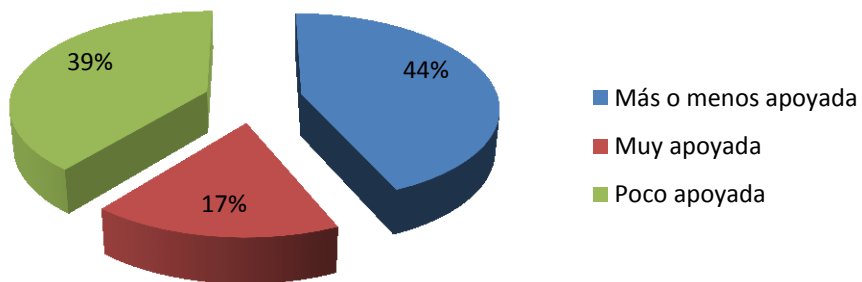


Gráfico N° 24: Tesorería

Fuente elaboración propia





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 25: Logística General

Fuente elaboración propia

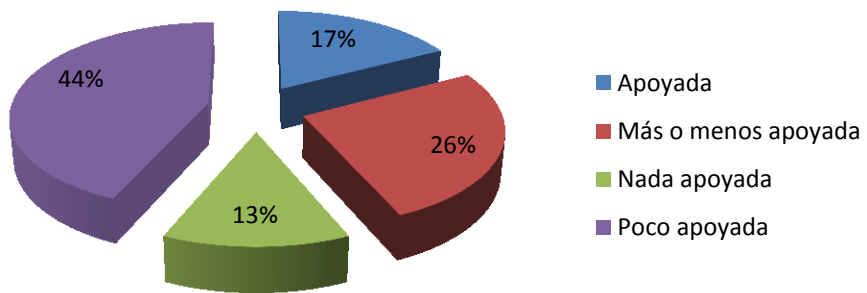
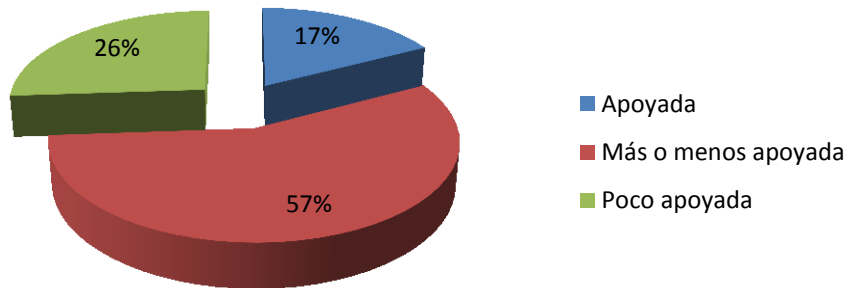


Gráfico N° 26: Gestión de Materiales

Fuente elaboración propia





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 27: Mantenimiento

Fuente elaboración propia

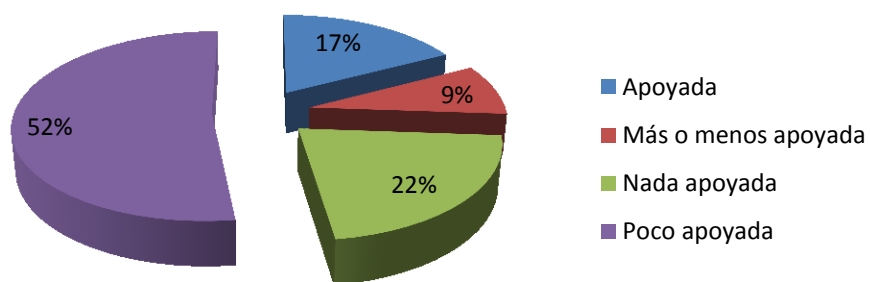
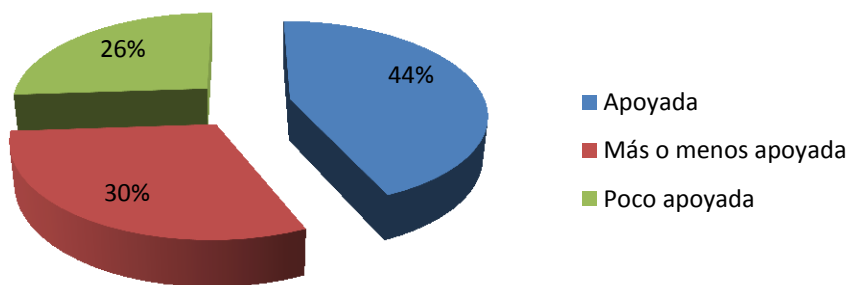


Gráfico N° 28: Planificación y Control de la Producción

Fuente elaboración propia





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 29: Control de Calidad

Fuente elaboración propia

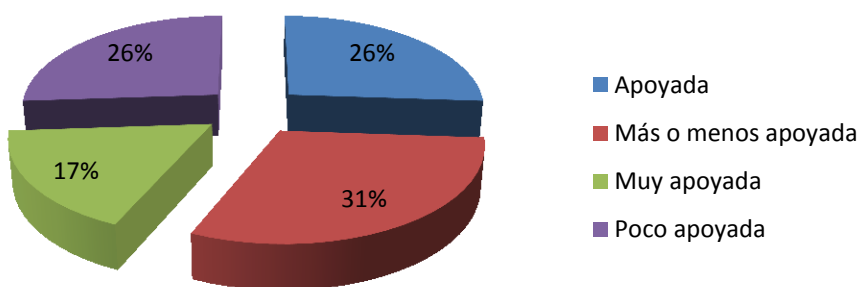
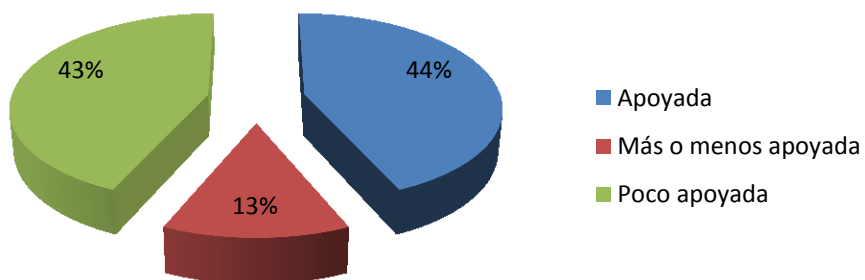


Gráfico N° 30: Ventas y Distribución

Fuente elaboración propia

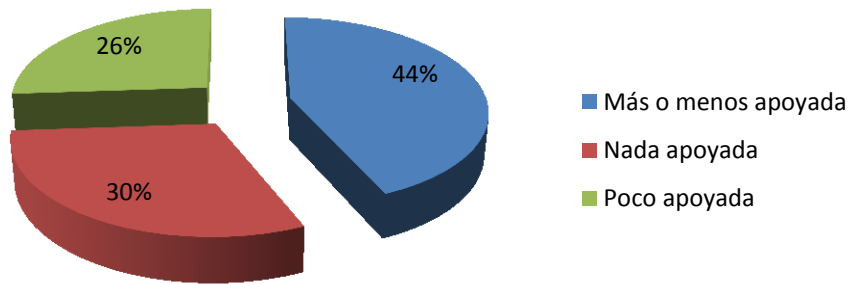




UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 31: Gestión de Proyectos

Fuente elaboración propia

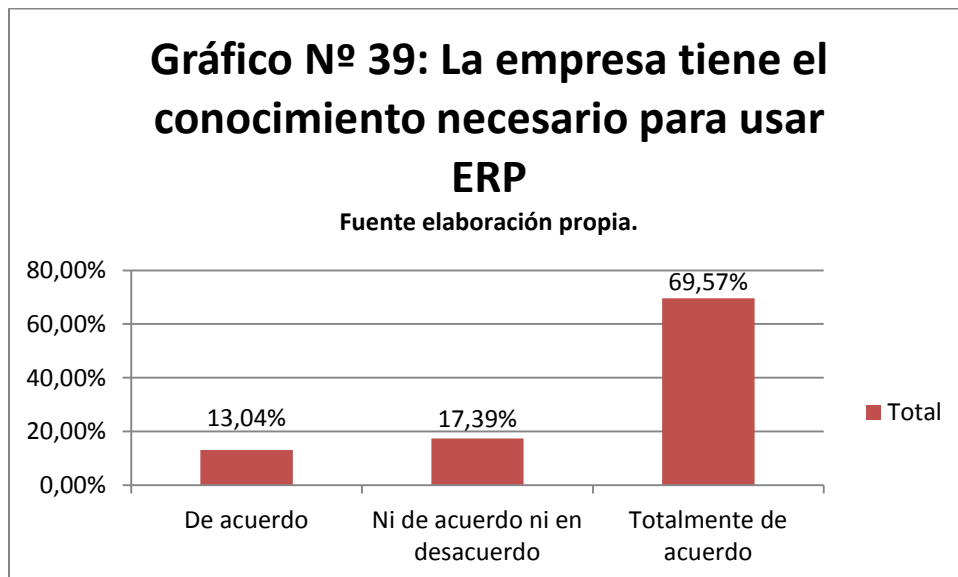
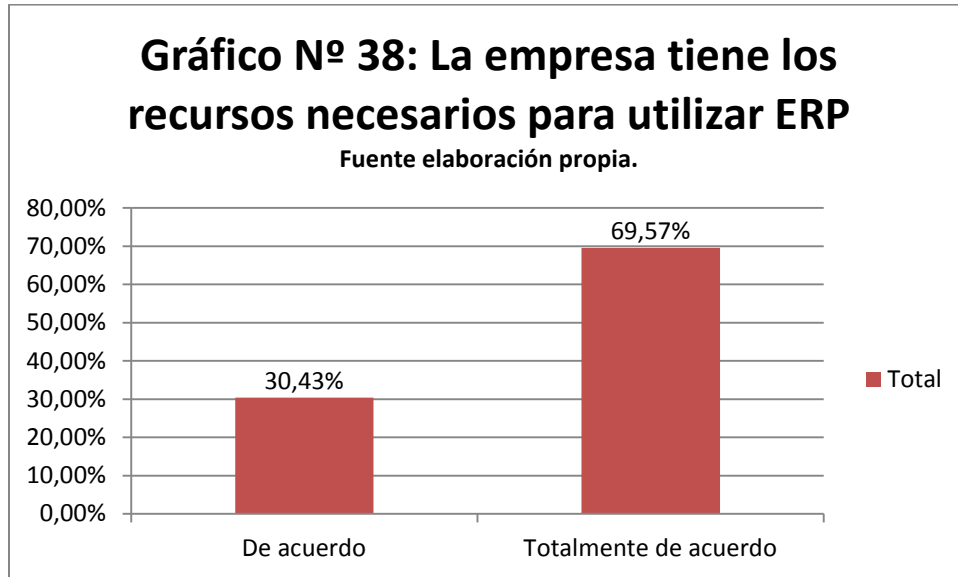




UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Medición UTAUT

1. Condiciones facilitadoras.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico Nº 40: Personas específicas dentro de la empresa que puedan apoyar en alguna dificultad del ERP

Fuente elaboración propia.

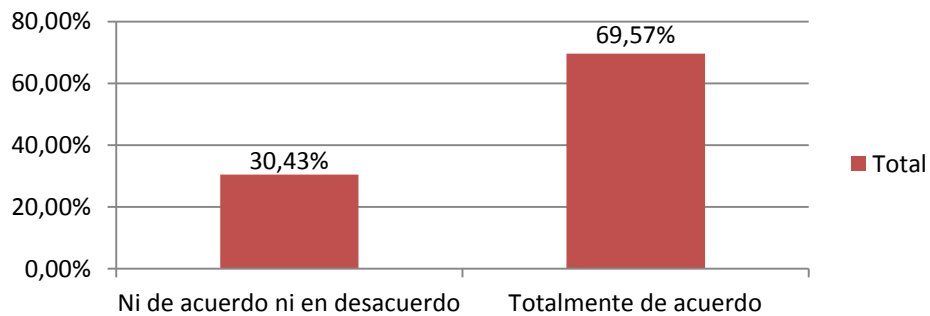
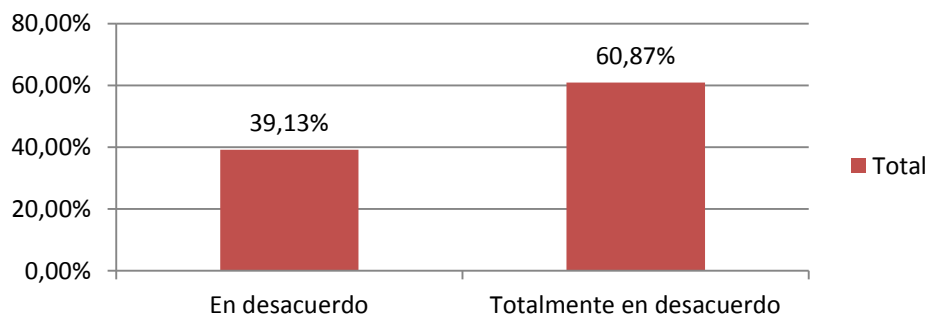


Gráfico Nº 41: El ERP no es compatible con otras tecnologías que utiliza la empresa

Fuente elaboración propia.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

2. Expectativas de esfuerzo

Gráfico Nº 42: Aprender a usar un ERP es fácil en la empresa

Fuente elaboración propia.

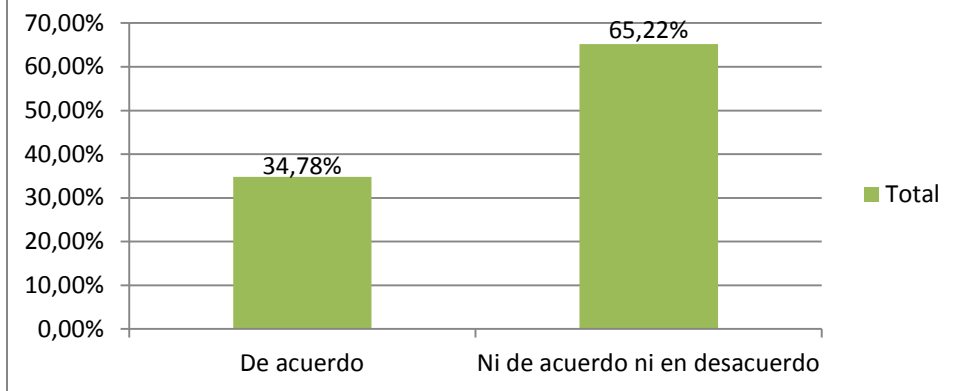
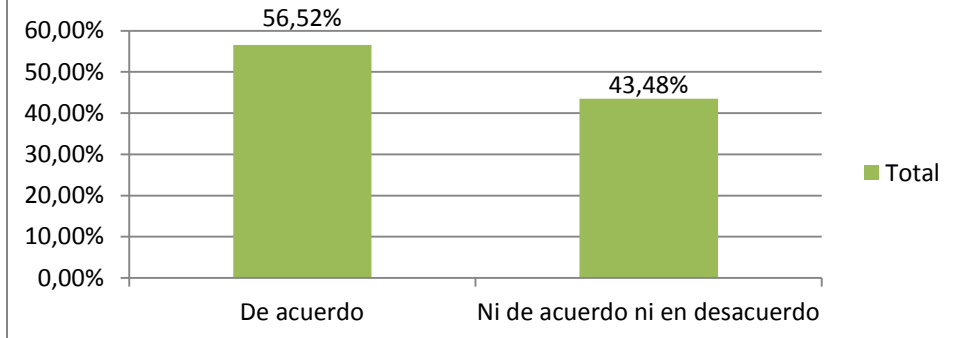


Gráfico Nº 43: Para la empresa la funcionalidad de un ERP es clara y comprensible

Fuente elaboración propia.

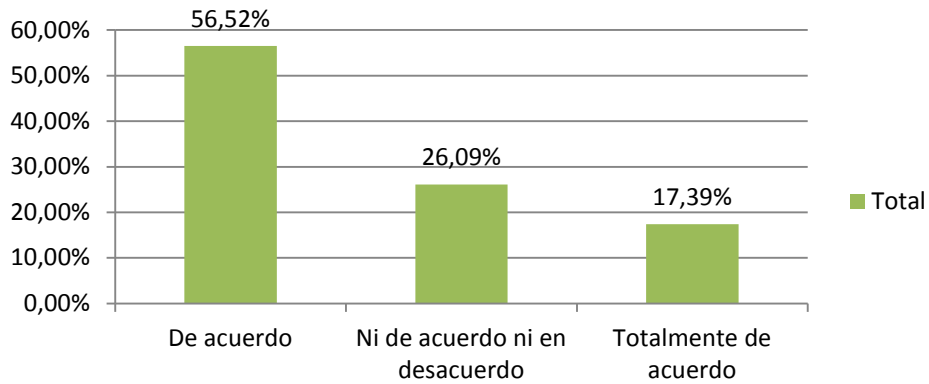




UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 44: Para la empresa un ERP es fácil de usar

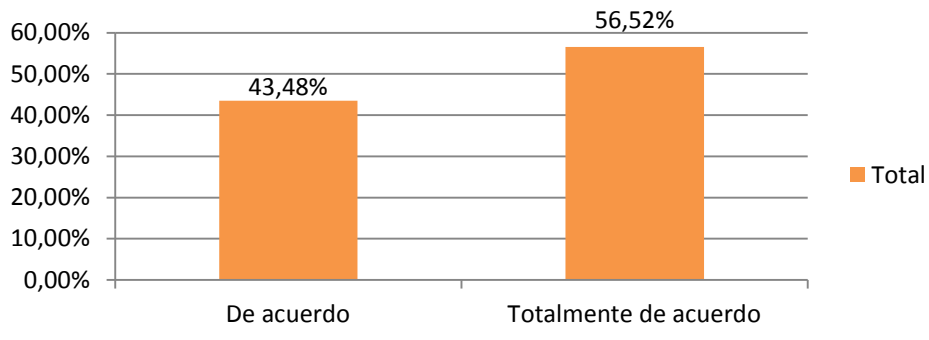
Fuente elaboración propia.



3. Expectativas de desempeño.

Gráfico N° 45: El uso de un ERP aumenta las posibilidades de lograr beneficios importantes a la empresa

Fuente elaboración propia.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 46: El uso de un ERP ayuda a la empresa a lograr cosas más rápidamente

Fuente elaboración propia.

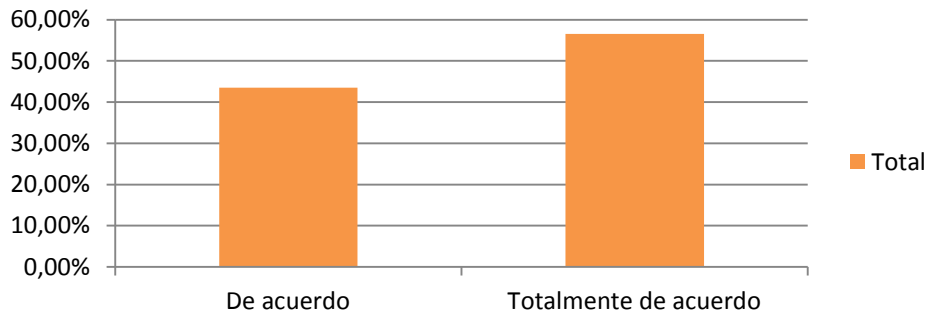
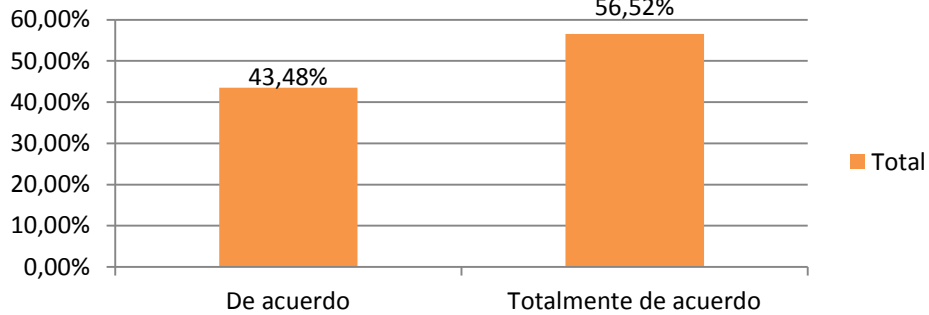


Gráfico N° 47: El uso de un ERP aumenta la productividad de la empresa

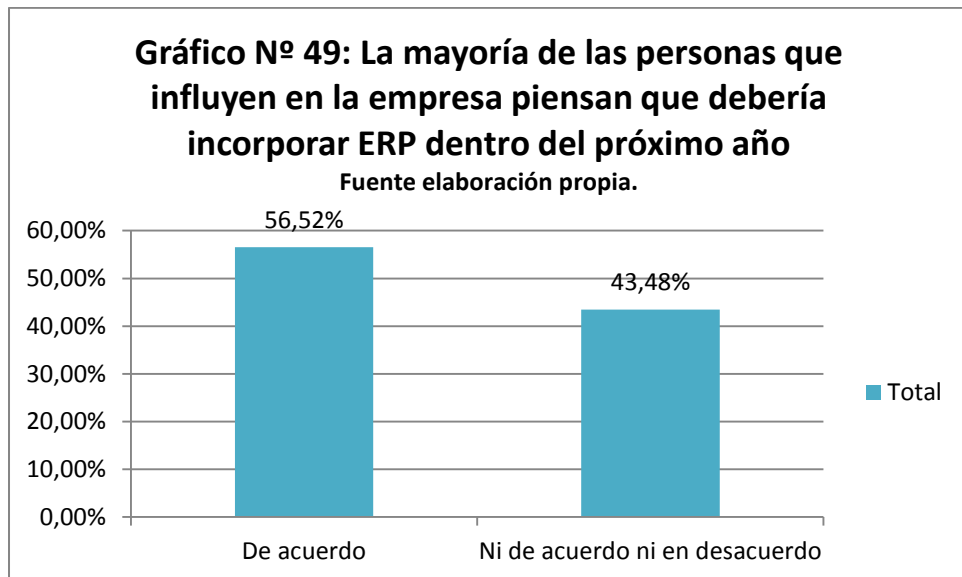
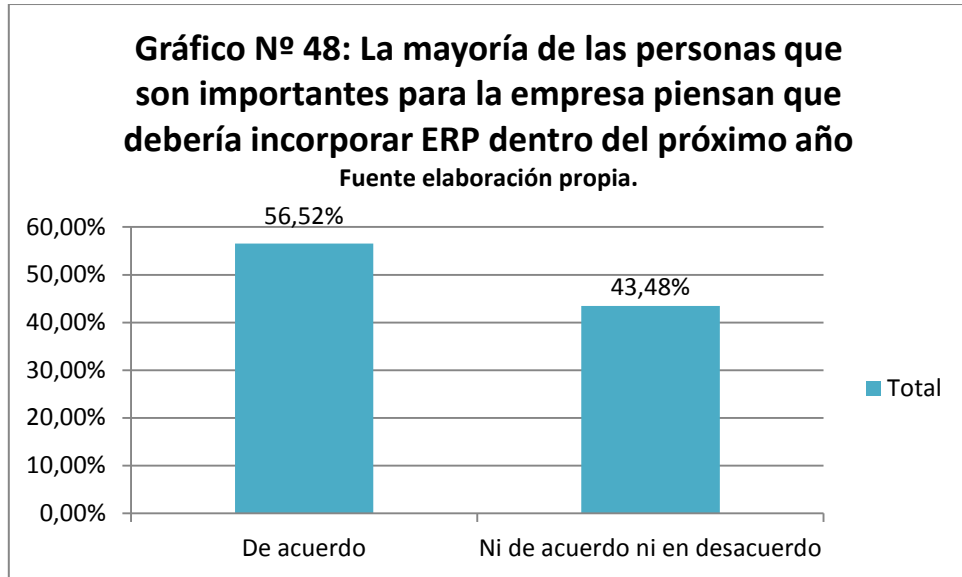
Fuente elaboración propia.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

4. Influencia social.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 50: Las personas cuyas opiniones la empresa valora preferirían que la empresa incorpore un ERP dentro del próximo año

Fuente elaboración propia.

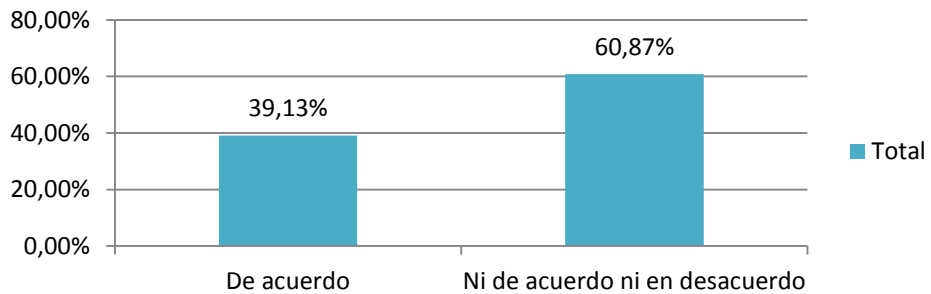
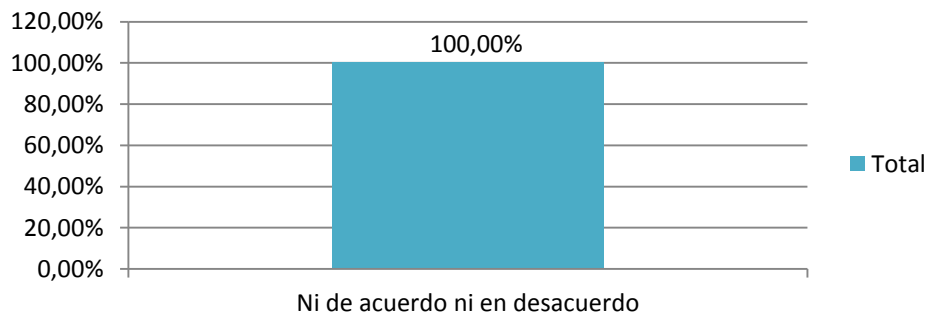


Gráfico N° 51: La mayoría de las empresas que son importantes para la empresa han adoptado un ERP

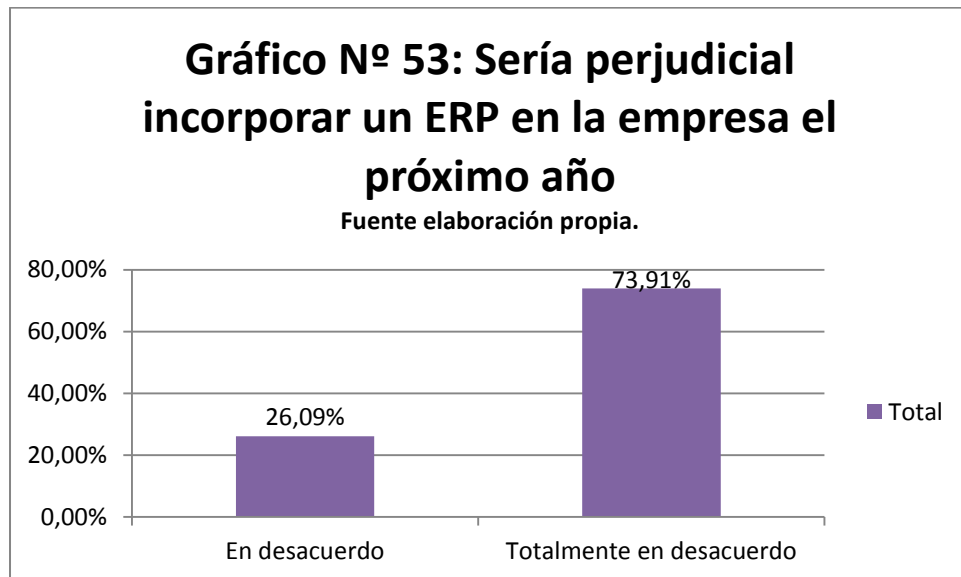
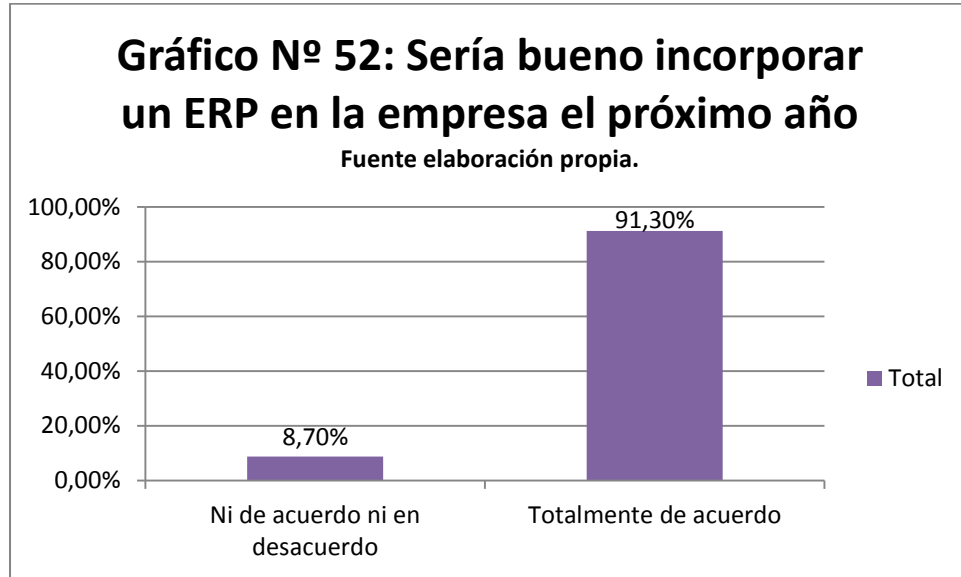
Fuente elaboración propia.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

5. Actitud





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico Nº 54: Sería positivo incorporar un ERP en la empresa el próximo año

Fuente elaboración propia.

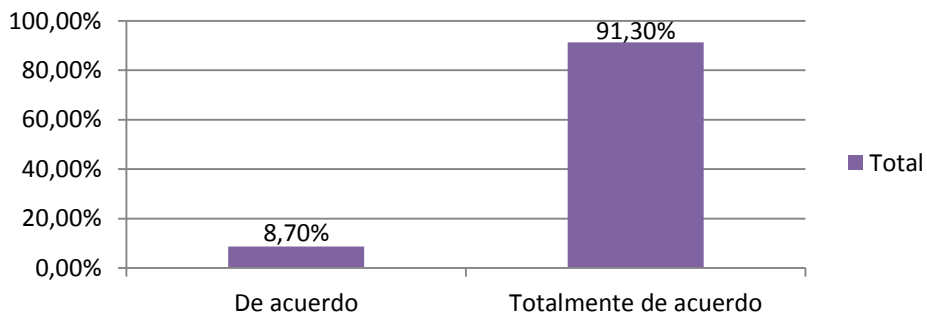
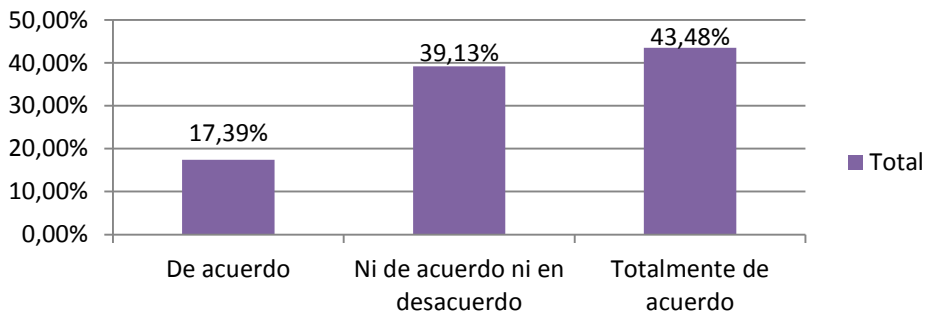


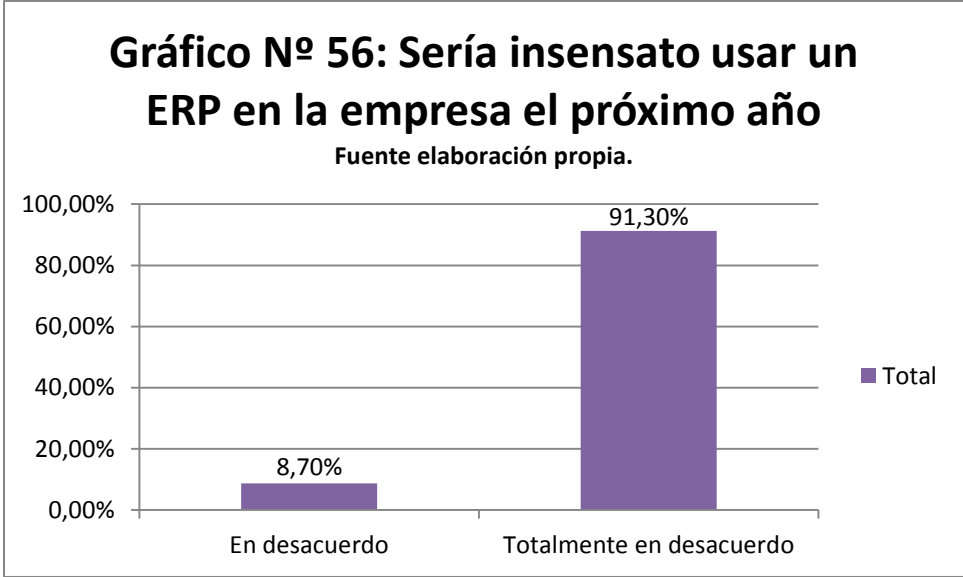
Gráfico Nº 55: Sería efectivo incorporar un ERP en la empresa el próximo año

Fuente elaboración propia.

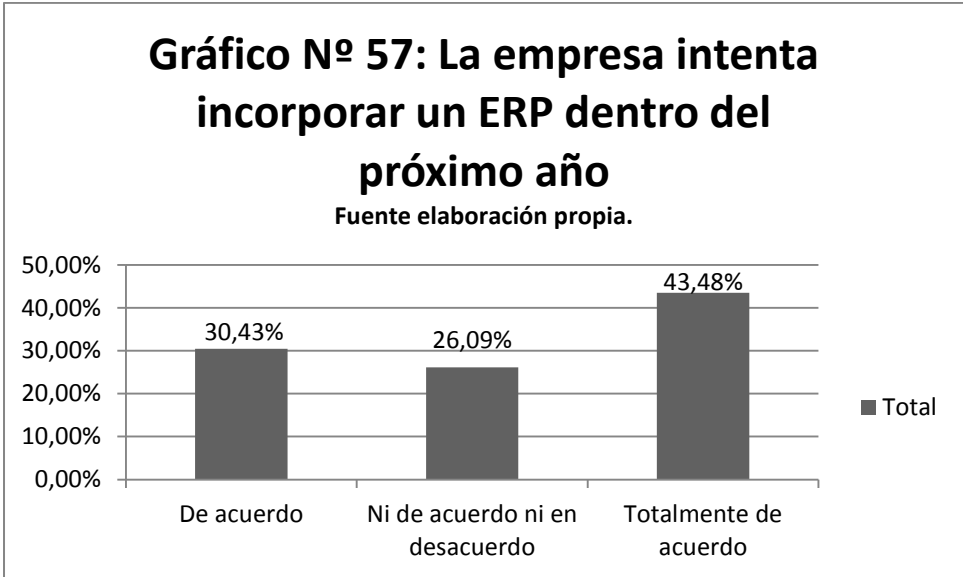




UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR



6. Intención





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Gráfico N° 58: La empresa tiene ciertos planes de usar ERP dentro del próximo año

Fuente elaboración propia.

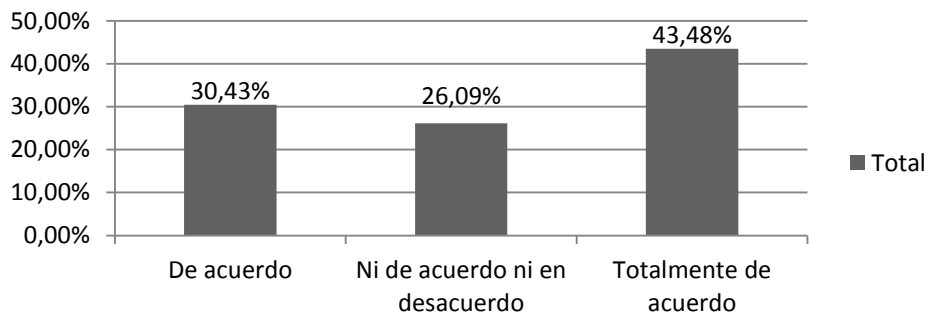
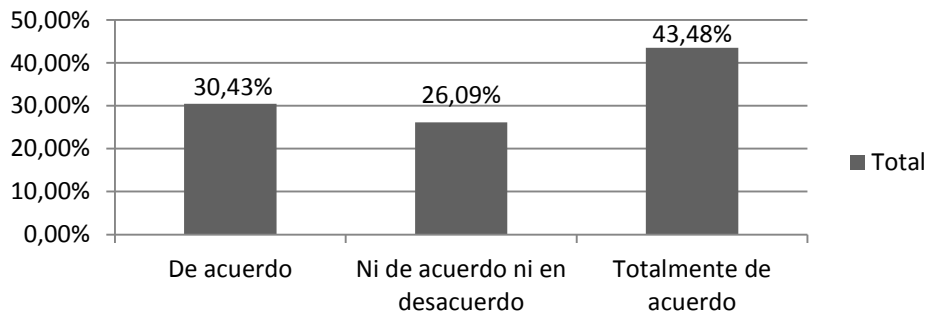


Gráfico N° 59: La empresa tiene un fuerte compromiso de incorporar un ERP dentro del próximo año

Fuente elaboración propia.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
 FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
 CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

ENCUESTA SOBRE USO DE TIC EN EMPRESAS

Sección 1: Información Demográfica (Marque solo 1 opción)

Área de Formación: Ingeniería. Económico-administrativa.
 Industrial. Gestión y Negocios. Investigación
 Tecnología y Comunicaciones
 Otra (indique cual: _____)

Experiencia en Tecnologías de Información: SI NO

Si su respuesta es sí indique el número de años de experiencia: ____

Su edad está entre: 20-29 30-39 40-49 50- 59 60 o más

Su género es: Mujer Hombre

Sección 2: Uso de computadores, infraestructura tecnológica, TIC.

2.1 La empresa hace uso de equipos tecnológicos en sus procesos (marque todas las que corresponda):

Computadoras Tablets Smartphones No usa

2.2 Si su respuesta anterior fue “no usa” indique por cuál de las siguientes razones (marque todas las que corresponda):

No es necesario por el tamaño o tipo de negocio.
 No se cuenta con conocimientos para usar computadores.
 No se cuenta con recursos para comprar un computador.
 Otros, especifique _____

2.3 Responda la siguiente pregunta respecto al sitio web de su empresa (marque la alternativa que corresponda):

La empresa tiene un sitio web propio.
 La empresa tiene un sitio web arrendado.
 La empresa NO posee un sitio web.

2.4 Indique el nivel de competencias TI con el que cuenta su empresa utilizando la escala 1: Muy bajo, 2: Bajo, 3: Medio, 4: Alto, 5: Muy alto

Su empresa posee un nivel de competencias TI	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

2.5 En caso de contar con un sitio web, indique para que lo utiliza su empresa (marque todas las que corresponda):

- a) Para entregar información de la infraestructura de su empresa (misión, visión, organigrama, historia de la empresa, noticias corporativas, etc.)
- b) Para gestionar el recurso humano (solicitud de empleo, videos de entrenamiento, descripción del trabajo, desarrollo profesional, documentos descargables, etc.)
- c) Para despliegue de tecnología (recopilar información de preferencia del cliente, acceso a tracking, aplicaciones móviles, etc.)
- d) Para comprar (emisión y confirmación de pedidos, acceso a listado de precios de los proveedores, procesamiento de pago, etc.)
- e) Para actividades de logística de entrada (planificación de entregas, seguimiento del estado de pedidos, gestor documental, etc.)
- f) Para operaciones (planificación y programación de producción/servicio, administración de inventario, aseguramiento de la calidad)
- g) Para actividades de logística de salida (procesamiento de pedidos, proceso de pago, programación de entrega, seguimiento de pedidos, etc.)
- h) Para marketing y ventas (descripción del producto, información de disponibilidad y precios, localización tienda/sucursal, programas de comprador frecuente, etc.)
- i) Para servicio postventa (consejos de marketing y promoción, información técnica del producto, chat servicio al cliente, mesa de ayuda virtual, etc.)

2.6 ¿La empresa hace uso de alguna de las siguientes redes sociales?

- a) Facebook
- b) LinkedIn
- c) Twitter
- d) Otro (indique cual.....)
- e) No utiliza redes sociales

2.7 En caso su empresa utilice Facebook, indique para que lo utiliza (marque todas las que corresponda)

- a) Anunciar y promover productos y servicios
- b) Crear visibilidad de marca
- c) Realizar investigación de mercado
- d) Obtener referencias (boca a boca vía “me gusta”, compartir seguidores en Facebook)
- e) Desarrollar relaciones con el cliente
- f) Comunicarse con los clientes
- g) Realizar actividades de servicio al cliente
- h) Recibir retroalimentación del cliente acerca de productos y servicios existentes



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

- i) Recibir retroalimentación del cliente acerca de productos y servicios nuevos
- j) Llegar a nuevos clientes
- k) Buscar información general
- l) Buscar información de sus competidores

Buscar información de sus clientes

2.8 Indique cuál de las siguientes áreas son importantes para su empresa:

Área	Nada importante	Poco importante	Más o menos importante	Importante	Muy importante
Gestión Financiera	1	2	3	4	5
Gestión de Stocks	1	2	3	4	5
Tesorería	1	2	3	4	5
Logística General	1	2	3	4	5
Gestión de Materiales	1	2	3	4	5
Mantenimiento	1	2	3	4	5
Planificación y Control de la Producción	1	2	3	4	5
Control de Calidad	1	2	3	4	5
Ventas y Distribución	1	2	3	4	5
Gestión de Proyectos	1	2	3	4	5
Recursos Humanos	1	2	3	4	5
Otro (especifique):	1	2	3	4	5

2.9 Marque el nivel de apoyo de TIC a las áreas de su empresa:

Área	Nada apoyada	Poco apoyada	Más o menos apoyada	Apoyada	Muy apoyada
Gestión Financiera	1	2	3	4	5
Gestión de Stocks	1	2	3	4	5
Tesorería	1	2	3	4	5
Logística General	1	2	3	4	5
Gestión de Materiales	1	2	3	4	5
Mantenimiento	1	2	3	4	5
Planificación y Control de la Producción	1	2	3	4	5
Control de Calidad	1	2	3	4	5
Ventas y Distribución	1	2	3	4	5
Gestión de Proyectos	1	2	3	4	5
Recursos Humanos	1	2	3	4	5



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Otro (especifique):	1	2	3	4	5
---------------------	---	---	---	---	---

Sección 3: Si su empresa utiliza un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) para gestionar alguna de las áreas anteriores conteste esta sección. Si no utiliza un ERP por favor pase a la Sección 4.

3.1. ¿Qué sistema ERP utiliza – o está implantando - su empresa?

- a) SAP
- b) Oracle
- c) De Fontana
- d) Transtecnia
- e) QAD
- f) Softland
- g) Random
- h) Manager
- i) Sonda
- j) Otro (indique cual) _____

3.2 ¿Hace cuánto tiempo fue implementada la solución ERP?

- a) En proceso de implantación
- b) Entre 1 y 3 años
- c) Entre 4 y 7 años
- d) Más de 7 años

3.3 ¿Cuánto le llevó implementar la solución ERP?

- a) Menos de 6 meses
- b) Entre 6 meses y 1 año
- c) Entre 1 y 2 años
- d) Más de 2 años

		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Siempre
3.4	¿Con qué frecuencia utiliza el ERP?	1	2	3	4	5



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

3.5 A continuación se presentan algunos factores que se podrían considerar importantes en el éxito de la implantación/explotación de un ERP. Encierre en un círculo el valor que más se ajuste a su opinión.

Factor	Nada importante	Poco importante	Más o menos importante	Importante	Muy importante
Es fundamental la comunicación efectiva en la implantación / explotación del proyecto.	1	2	3	4	5
Es fundamental que los datos entregados por el sistema sean los requeridos por quien los utilice.	1	2	3	4	5
La implicación de la alta gerencia de la empresa en el proyecto es fundamental para garantizar el éxito	1	2	3	4	5
Es necesario realizar capacitaciones en el uso del ERP para contar con personal mejor preparado.	1	2	3	4	5
Al planificar la estrategia de las tecnologías de información es fundamental que estas estén acorde con la estrategia del negocio	1	2	3	4	5
Un buen ERP debe integrarse plenamente y de forma transparente con otros programas que se usen en la compañía	1	2	3	4	5
Es necesario contar con consultores externos que evalúen el uso del ERP	1	2	3	4	5
Es clave para el éxito del proyecto ERP tener definidas desde un principio la estrategia de implantación	1	2	3	4	5
Es importante contar con personal que tenga habilidades en tecnologías de información	1	2	3	4	5
Es fundamental que los usuarios del sistema tengan un nivel de conocimiento técnico del negocio	1	2	3	4	5
Es importante contar con la participación activa de los usuarios finales en la implantación de un ERP	1	2	3	4	5

Encierre en un círculo el valor que más se ajuste a su opinión respecto a su satisfacción con la implementación y uso del ERP

Ítem	Totalmente en	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en	De acuerdo	Totalmente de
------	---------------	---------------	---------------------	------------	---------------



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

		desacuerdo		desacuerdo		acuerdo
	En general, usted está satisfecho con el sistema	1	2	3	4	5
	En general, el sistema es exitoso	1	2	3	4	5

Sección 4: Medición de UTAUT

Nº		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Condiciones Facilitadoras						
4.1	Mi empresa tiene los recursos necesarios para utilizar un sistema ERP	1	2	3	4	5
4.2	Mi empresa tiene el conocimiento necesario para usar un sistema ERP	1	2	3	4	5
4.3	En mi empresa hay personas específicas o grupos de personas que están disponibles para apoyarme en alguna dificultad con un ERP	1	2	3	4	5
4.4	ERP no es compatible con otras tecnologías que utiliza mi empresa	1	2	3	4	5
Expectativas de Esfuerzo						
4.5	Aprender a usar un ERP es fácil para mi empresa	1	2	3	4	5
4.6	Para mi empresa la funcionalidad de un ERP es clara y comprensible	1	2	3	4	5
4.7	Encuentro que para mi empresa un ERP es fácil de usar	1	2	3	4	5
4.8	Para mi empresa es fácil adquirir destrezas en el uso de un ERP	1	2	3	4	5
Expectativas de Desempeño						
4.9	Encuentro que un ERP es útil para la operación diaria de mi empresa	1	2	3	4	5
4.10	El uso de un ERP aumenta las posibilidades de lograr beneficios importantes a la empresa	1	2	3	4	5
4.11	El uso de un ERP ayuda a mi empresa a lograr cosas más rápidamente.	1	2	3	4	5
4.12	El uso de un ERP aumenta la productividad de la empresa.	1	2	3	4	5
Influencia Social						



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

4.13	La mayoría de las personas que son importantes para mi empresa piensan que mi empresa debería incorporar un ERP dentro del próximo año	1	2	3	4	5
4.14	La mayoría de las personas que influyen en el comportamiento de mi empresa piensan que mi empresa debería incorporar un ERP dentro del próximo año	1	2	3	4	5
4.15	Las personas cuyas opiniones nuestra empresa valora preferirían que mi empresa incorpore un ERP dentro del próximo año	1	2	3	4	5
4.16	La mayoría de las empresas que son importantes para mi empresa han adoptado un ERP	1	2	3	4	5
Actitud						
4.17	Sería bueno incorporar un ERP en nuestra empresa el próximo año	1	2	3	4	5
4.18	Sería perjudicial incorporar un ERP en nuestra empresa el próximo año	1	2	3	4	5
4.19	Sería positivo incorporar un ERP en nuestra empresa el próximo año	1	2	3	4	5
4.20	Sería efectivo incorporar un ERP en nuestra empresa el próximo año	1	2	3	4	5
4.22	Sería insensato usar un ERP en nuestra empresa el próximo año	1	2	3	4	5
Intención						
4.23	Mi empresa intenta incorporar un ERP dentro del próximo año	1	2	3	4	5
4.24	Tenemos ciertos planes de usar un ERP en nuestra empresa dentro del próximo año	1	2	3	4	5
4.25	Nuestra empresa tiene un fuerte compromiso de incorporar un ERP dentro del próximo año	1	2	3	4	5