



**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**  
**Facultad de Contaduría y Administración**  
**División de Posgrado**

**Tesis**

**“EXPLORACIÓN DE LA POSIBILIDAD DE CREAR UN NEGOCIO  
DEDICADO A LA DISEMINACIÓN SELECTIVA DE INFORMACIÓN  
PARA ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN”**

**Que presenta**

**Coral Haydee Romero Hernández**

**Para obtener el grado de:  
Maestro en Administración con Énfasis en Negocios**

**Director de tesis  
M.A.G.P. Víctor Tovar Cuevas**

**San Luis Potosí, S.L.P.  
Julio de 2015**



## Tesis

### “EXPLORACIÓN DE LA POSIBILIDAD DE CREAR UN NEGOCIO DEDICADO A LA DISEMINACIÓN SELECTIVA DE INFORMACIÓN PARA ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN”

Que presenta

Coral Haydee Romero Hernández

Para obtener el grado de:  
**Maestro en Administración con Énfasis en Negocios**

M.A.G.P. Víctor Tovar Cuevas  
Director

Dra. Adriana Eugenia Ramos Ávila  
Asesor

Dra. María del Pilar Pastor Pérez  
Asesor

San Luis Potosí, S.L.P.  
Julio 2015



**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**  
**Sistema de Bibliotecas**  
**Dirección de Biblioteca Virtual**  
Zona Universitaria C.P. 78290 Tel. 8262306,  
San Luis Potosí, S.L.P. México



El que suscribe Coral Haydee Romero Hernández, y en mi carácter de autor y titular de la tesis que lleva por nombre: EXPLORACIÓN DE LA POSIBILIDAD DE CREAR UN NEGOCIO DEDICADO A LA DISEMINACIÓN SELECTIVA DE INFORMACIÓN PARA ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN, en lo sucesivo a “LA OBRA”, autorizo a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí para que lleve a cabo la divulgación de la obra en formato físico y electrónico, y sin fines de lucro.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, se compromete a respetar en todo momento mi autoría y a otorgarme el crédito correspondiente.

San Luis Potosí, S. L. P. A los 24 días del mes de Julio del 2015.

Atentamente

Coral Haydee Romero Hernández



Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
Facultad de Contaduría y Administración  
División Estudios de Posgrado



#### **Aclaración**

El presente trabajo que lleva por título

“EXPLORACIÓN DE LA POSIBILIDAD DE CREAR UN NEGOCIO DEDICADO A LA DISEMINACIÓN SELECTIVA DE INFORMACIÓN PARA ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN”

Se realizó entre Diciembre del 2014 y Julio de 2015, bajo la dirección del Mtro. Víctor Tovar Cuevas

#### **Originalidad**

Por este medio aseguro que he realizado este documento de tesis para fines académicos sin utilizar otros medios más que los indicados y sujetándome a la normativa de la institución.

Las referencias e información tomadas directa o indirectamente de otras fuentes se han definido en el texto como tales y se ha dado el debido crédito a las mismas.

El autor exime a la UASLP de las opiniones vertidas en este documento y asume la responsabilidad total del mismo.

Este documento no ha sido sometido como tesis a ninguna otra institución nacional o internacional en forma parcial o total.

Sí se autoriza a la UASLP para que divulgue este documento de tesis para fines académicos.

Atentamente

  
Coral Haydee Romero Hernández

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de tesis a mi familia por estar siempre apoyándome en las buenas, en las malas y en las peores: a mis manitas Dany por su comprensión apoyo y por ser tan cariñosa y reconfortarme gracias mi manita bálsamo, a Perla por siempre estar apoyándome echándome porras y hacerme reír gracias, a mi manita Rubí que quiero mucho eres una de las personas a quien más respeto académicamente y por tus opiniones tan atinadas siempre; fuera y dentro de lo académico gracias las quiero manitas.

A mi madre por darme la guía para enfrentarme a la vida, gracias a tu ejemplo de una mujer fuerte, trabajadora y capaz en todo lo que se proponga he logrado formar mi futuro y he aprendido a nunca rendirme.

A mi Familia Hernández todos los quiero mucho especialmente a mi abuelo y abuela gracias por construir esta loca y hermosa familia a la que pertenezco.

## Agradecimientos

Primero me gustaría agradecer sinceramente a mi director de tesis el MAGP. Víctor Tovar Cuevas y mis asesores la Dra. Adriana Eugenia Ramos Ávila y la Dra. María del Pilar Pastor Pérez por su esfuerzo, dedicación, paciencia y motivación que han sido fundamentales para la realización y el término de esta investigación.

A mis compañeros de trabajo y amigos: Víctor, Verito, Meyer el profe Benny, Palomino, Dina, Lucia, Edmundo y Espe y demás compañeros por todo su apoyo incondicional.

A todos mis amigos porque sin su ayuda me hubiera titulado antes (broma) por su apoyo: en especial a Alejandra, Pardo, Erika, Anita, Luz, Eilen, Mendo, Meyer, Sussan, Dan, Bliz, Ricardo, a todo el equipo Diablos y al triple H tripie (Gus y Mike).

A Gamaliel Flores por apoyarme siempre desde nuestra adolescencia, gracias por ayudarme a salir de los momentos difíciles por estar ahí, por tu fe en mí haciéndome sentir fuerte, por querer lo malo y destacar lo mejor de mí y las situaciones gracias xpet.

A Irma Rivera gracias por tu amistad, consejos y apoyo, no sé qué haría sin tu comprensión y tus lecciones te quiero mucho my old a ti y a toda tu divertida familia.

Y por último a todas esas personas en mi vida que llegaron y se fueron pero que me ayudaron a crecer como persona; “Yo soy una parte de todo aquello que he encontrado en mi camino” A.T.

## **Resumen**

El propósito del estudio fue analizar la posibilidad de la creación de un negocio dedicado a brindar el servicio de diseminación selectiva de información (DSI) atendiendo el papel principal que ocupa la información de calidad para la obtención y agilización de mejores resultados en las investigaciones, y con esto llegar a conocer las causas por las que los alumnos de posgrado usan o no el servicio de DSI y bases de datos confiables y actuales para recuperar información.

El servicio de DSI, ha sido tradicionalmente un problema no resuelto en instituciones que se dedican a proveer y generar información. Lo cual se traduce en la eliminación del servicio o la mala impartición del mismo que puede llegar a frentar a una institución; sin embargo, este tipo de servicio es uno de los más importantes y necesarios en instituciones que generan información como es el caso de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).

Es por esto que con el fin de poder percibir el estado actual del servicio de DSI se tomó como ejemplo los centros de información de nivel Posgrado de la UASLP para así determinar el daño que ocasiona el usar o no el Servicio de DSI y las bases de datos donde se puede localizar información rápida actual y confiable. En esta investigación se pretende destacar aspectos como el debilitamiento actual del servicio de DSI en las bibliotecas y el deterioro ocasionado por usar o no las bases de datos así como la necesidad de un negocio de DSI como respuesta a la problemática de los estudiantes de posgrado de la UASLP que realizan investigación documental, que tienden a tener pérdidas de tiempo y frustración en la investigación. Se consideró únicamente a los estudiantes de posgrado de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí en todas sus disciplinas y énfasis como principal sujeto de

estudio; esto para tratar de lograr una población más concreta, se abarca solo el periodo de enero 2010 hasta diciembre 2013.

La metodología utilizada incluyó una combinación de métodos para la recolección de datos, como: encuestas a usuarios del servicio y entrevistas a expertos en el tema de DSI, para así escuchar sus opiniones a fin de intercambiar ideas, saber cuáles son los elementos necesarios para la creación de un negocio de este tipo y saber si un negocio de DSI es la solución al problema.

El procesamiento de la información fue por medio del software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en el caso de las encuestas, y para las entrevistas a los expertos se utilizó NVIVO que es un software de apoyo a la investigación cualitativa y de métodos mixtos que ayuda a compilar, organizar y analizar contenido de entrevistas, discusiones de grupos focales, encuestas, audio, medios sociales y páginas web, etc.

Se concluye, que la producción de la investigación documental de los estudiantes de posgrado del UASLP está altamente relacionada con el uso del servicio de DSI, el servicio que se brinda actualmente en la UASLP para los estudiantes de posgrado no significa gran competencia para una empresa que se dedique a brindar el servicio. Un negocio de DSI propiciaría que las personas pudieran llevar a cabo las investigaciones documentales ya que agiliza las actividades de recuperación de información, haciendo más fácil y fluido el desarrollo de un proyecto de investigación documental, por lo cual se puede decir que se aceptó la hipótesis ya que la ausencia de un negocio de DSI, diseñado y desarrollado adecuadamente para satisfacer las necesidades de información de los estudiantes de posgrado de la UASLP propicia la carencia de investigación documental.



## Índice General

Dedicatoria.....	v
Resumen.....	vii
Índice de figuras, imágenes y tablas .....	xi
Capítulo 1 .....	12
1.1 Introducción .....	12
1.2 Planteamiento del Problema .....	16
1.3 Objetivos generales.....	21
1.4 Objetivos específicos.....	21
1.5 Justificación .....	21
1.6 Delimitación .....	24
1.7 Hipótesis.....	24
Capítulo 2. Un enfoque progresivo de la administración: de la organización a la empresa de servicios de información .....	26
2.1 Administración una perspectiva teórica .....	26
2.2 Organizaciones .....	27
2.2.1 Tipos de organizaciones.....	28
2.3 Desde la empresa a la empresa de servicios .....	33
2.3.1 Microempresas de servicios.....	37
2.4 Creación de microempresas de servicios rápidas cuestiones a considerar .....	38
2.4.1. El servicio hoy en día.....	41
2.4.2. La satisfacción por medio del servicio al cliente .....	42
2.4.3. Escuchando a los clientes.....	43
2.4.4. Manteniendo y aumentando a los clientes.....	47
2.4.5. El proceso de cambio hacia la calidad y la competitividad en el servicio .....	49
2.4.6 Como teóricamente se mide la percepción .....	51
2.4.7 Cómo diseñar a partir de lo que ya existe: aspectos a considerar en la creación de una organización privada .....	53
2.5 Las TIC en las microempresas (empresas que ofertan servicios de información) .....	55
2.6 El servicio de DSI .....	59
2.6.1 Diseño de un servicio de DSI .....	61

2.7 Organizaciones públicas de educación superior: el desarrollo de los servicios en los centros de información para la investigación, competitividad y el conocimiento .....	64
2.8 El servicio de DSI en la UASLP: ejemplo de desarrollo en competitividad educativa en la educación superior.....	73
Capítulo 3. La microempresa de disseminación selectiva de información para los Posgrados de la UASLP. Metodología y su aplicación .....	80
3.1. Tabulación y análisis.....	83
3.2. Encuestas aplicadas a usuarios .....	84
3.3 Reunión con expertos de la problemática .....	89
Capítulo 4 Análisis y discusión de resultados.....	91
5. Conclusiones .....	121
Referencias.....	125
ANEXO 1 .....	131
ANEXO 2 .....	132
ANEXO 3 .....	136
ANEXO 4 .....	137

## Índice de figuras, imágenes y tablas

Figura 1 ¿Conoce el servicio de DSI?.....	92
Figura 2 ¿Se usa el Servicio de DSI según expertos?.....	89
Figura 3 Uso y promoción del Servicio de DSI según expertos.....	96
Figura 4 Como observa la UASLP el tema de DSI .....	98
Figura 5 ¿Conoce y hace uso del Servicio de DSI?, División por especialización.....	103
Figura 6 ¿Conoce los beneficios del servicio de DSI?.....	106
Figura 7 ¿Ha hecho uso del servicio de DSI?.....	108
Figura 8 ¿Considera que el servicio de DSI agiliza las actividades de investigación? .....	109
Figura 9 ¿Está satisfecho con el servicio de DSI que brinda la UASLP? .....	111
Figura 10 ¿La atención que se brinda en el servicio de DSI de la UASLP es adecuado? .....	112
Figura 11 ¿Considera que el especialista de la información tiene dominio del servicio de DSI? .....	114
Figura 12 ¿Considera que el desconocimiento del servicio de DSI propicia la carencia de investigación?.....	115
Figura 13 ¿Cree que es importante el servicio de DSI?.....	116
Figura 14 ¿Le gustaría que existiera una empresa privada dedicada al servicio de DSI? .....	117
Figura 15 Principios necesarios para la creación de un negocio adecuado de DSI.....	119
Imagen 1 Formato de perfil de interés.....	77
Imagen 2 Formula STAT.....	83
Tabla 1 Estratificación de empresas por número de trabajadores.....	34
Tabla 2 Sectores definidos para fines del estudio.....	80
Tabla 3 Conoce el servicio de DSI .....	100

## Capítulo 1

### 1.1 Introducción

En la actualidad la investigación es considerada una actividad humana, orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico. Investigación es el nombre general que recibe el largo y complejo proceso en el cual se indaga para obtener los avances científicos con mira a resultado de la aplicación de la experiencia para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones.

De acuerdo a las definiciones que presenta la Real Academia Española (RAE) sobre la palabra investigar (vocablo que tiene su origen en el latín *investigare*), este verbo se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo. También permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto.

Uno de estos sistemas para llevar dicha actividad de investigación o recuperación de información es la actividad de Diseminación Selectiva de Información (DSI) este término fue acuñado en 1958 por Hans Peter Luhn, miembro de la entonces Advance Systems Development Division de la IBM, quien definió el término en su ensayo “Business Intelligence System” del siguiente modo: “Aquel servicio dentro de una organización dedicado a la canalización de nuevos elementos ítems de información, a partir de cualquier fuente hasta aquellos puntos dentro de la organización donde la probabilidad de su utilidad en el trabajo diario o interés sea elevada”(Luhn, 2010, p. 35).

Según Barquet (1996), DSI consiste en diseminar información y enviarla a los usuarios que la requieren, la selectividad del servicio pretende enviar la información a cada usuario tomando en cuenta: la forma, el contenido, los intereses y necesidades, que se adapten al perfil previamente elaborado. Indiscutiblemente se habla de brindar un servicio personalizado en este caso de DSI.

Así se puede decir que la mayoría de los autores consultados para la presente investigación, coinciden en aseverar que el término DSI tuvo sus orígenes en 1958, cuando Hans Peter Luhn, ingeniero de la IBM, propuso en un documento la necesidad de que en las unidades dedicadas a impartir información existiera un servicio de DSI de manera formal y periódica y que además fuera automatizado, con el fin de proporcionar información personalizada a usuarios con intereses específicos.

Es preciso manifestar que Hans Peter Luhn, relacionaba el servicio de DSI como un servicio que se prestaba dentro de una organización por medio de un sistema, y que se dedicaba a la canalización de nuevos elementos a los que llamó [ítems de información], esta podría ser a partir de cualquier fuente, en donde la posibilidad de su provecho en el trabajo diario o interés era elevada.

Aunque el honor de haber descubierto el sistema de diseminación selectiva de información recae en Hans Peter Luhn, tenemos que anteriormente, “Fleming en 1947 ya resaltaba que podía haber especialistas recabando información de diversas fuentes sobre un mismo tema para poder hacer uso de ella. Y en cuanto a términos más recientes Perea (2005) se refiere al DSI como un servicio donde se provee información a los usuarios

periódicamente sobre diversas fuentes de información con las que se cuenta tanto publicaciones en papel o de tipo electrónico”.

Sin embargo fue en el año de 1959, cuando por primera vez un sistema de DSI basado en el modelo de Luhn fue implementado en la División de Desarrollo de Sistemas Avanzados en las instalaciones de la compañía IBM en Yorktown Heights, Nueva York, Estados Unidos de América. Este servicio fue conocido en su tiempo como DS-I y prestó servicio a 30 usuarios aproximadamente. Este sirvió de modelo ya que fue el primer sistema de DSI implementado. Y ya para 1963 existían alrededor de diez sistemas de éstos en operación, ocho de los cuales pertenecían a IBM. Desde la propuesta original de Luhn hasta alrededor de 1966 el interés por los sistemas de DSI se difundió rápidamente. Muchos servicios de DSI fueron establecidos, principalmente en la industria y en agencias del gobierno en Estados Unidos (Barquet, 1996).

Los sistemas explicados en el párrafo anterior tenían la característica de ser relativamente pequeños en términos del número de usuarios que atendían y del número total de registros disponibles cada mes sobre los que se hacía la búsqueda. Además, éstos se usaron internamente, a diferencia de los servicios de carácter comercial o externos que se caracterizaban por la producción de su propia base de datos mediante cintas magnéticas.

Para 1967 se había despertado un gran interés por los sistemas de DSI entre bibliotecarios y científicos de la información. Es por esto que en la reunión de la American Society for Information Science (ASIS, por sus siglas en inglés) del mismo año, se presentaron cinco trabajos relativos a aspectos de la DSI.

Posteriormente, en 1968, noventa y seis sistemas estuvieron en operación, varios de ellos en bibliotecas universitarias y también en algunas bibliotecas públicas. Pero no fue hasta finales de la década de los años sesenta, cuando se percibió el desarrollo y la difusión

del uso de cintas magnéticas para crear bases de datos para sistemas de DSI. Las cintas proporcionaron una mayor capacidad de almacenaje gracias a su característica de grabado de datos pues estos son escritos linealmente o por escaneo 'helical'.

El método lineal ordena en pistas paralelas a la longitud de la cinta. El escaneo 'helical' escribe pequeñas pistas curvadas desde un borde de la cinta hasta el otro. Originalmente, la grabación lineal significaba ocupar completamente la anchura de la cinta y escribiendo o leyendo todas las pistas a la vez. Esto ayudó a que el desarrollo ya para finales de los setenta fuera mucho mayor, puesto que los sistemas de disseminación fueron establecidos generalmente usando cintas magnéticas externamente producidas en la formación de sus bases de datos.

Por su parte, la ISO (Organización Internacional de Normalización) ya para 1987, se dio a la tarea de definir al DSI como "un proceso activo de comunicar regularmente la nueva información disponible sobre una materia definida por un perfil de búsqueda", entendiéndose por perfil de búsqueda "la descripción de una solicitud en un lenguaje documentario indicando y definiendo el área de interés de un usuario con la ayuda de las tecnologías de información y comunicación (Sotolongo, 1987).

Hoy en día con el arribo de la denominada era de la informática o era de la información, los medios electrónicos y tecnológicos en general han llegado a ocupar un lugar imprescindible en la comunicación del conocimiento, y por consecuencia en la actividad de la búsqueda y recuperación de la información.

Esta revolución tecnológica exhibe un dinamismo tan vertiginoso, que las innovaciones tecnológicas para la transmisión de la información ocurren a una velocidad que no siempre resulta sencillo asimilar e integrar dentro de las actividades de la investigación.

Actualmente los servicios de DSI son en su mayoría electrónicos, por ejemplo la compañía Elsevier Science ha estado desarrollando una gama de servicios y productos para la distribución de publicaciones electrónicas entre los que se encuentran Contents Alert desde 1993, este es un servicio de alerta gratuito a través de correo electrónico con las tablas de contenido de un importante grupo de revistas agrupadas por disciplinas y desde 1994 existe el repositorio Contents Direct, el cual incluye títulos editados en el Reino Unido y consiste en el envío por correo electrónico de las tablas de contenido de cada fascículo, semanas antes de que la revista se publique y distribuya, y meses antes de que se incluya en publicaciones secundarias; y CAPCAS (Computer Aided Production for Current Awareness). Este servicio electrónico es resultado de las necesidades actuales, las compañías que brindan servicios de información se han tenido que adaptar a funcionar como un servicio de alerta previo que permite obtener acceso a información básica sobre lo que está en proceso de edición.

Hoy en día la diseminación selectiva de información es conocida también como información indicativa, información señal o alerta informativa, y puede consistir simplemente en las copias de las tablas de contenido o bien en perfiles personalizados (Whitehall, 1980). Es interesante señalar que a pesar del gran interés observado por los sistemas de DSI, solamente un bajo porcentaje de investigadores interesados en la recuperación de información de calidad tienen acceso al servicio de DSI.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

Se puede decir que toda persona es capaz de observar fenómenos, seres y procesos; el asunto está en, si dicha observación fue suficiente para comprender lo que percibe. Esto permite reflexionar sobre el conocimiento que se construye continuamente; por lo mismo se



requiere de un espíritu perseverante y capaz de profundizar en un estudio que requiere de voluntad y conciencia así como recursos adecuados para lograr resultados óptimos en el trabajo investigativo.

El instinto de investigar es innato en el ser humano desde los tiempos remotos, por eso logró su sobrevivencia, puesto que es un ser inteligente y creativo que fomenta en menor o mayor medida la solución de problemas para subsistir. Existe la eventualidad de personas que solo observan lo superfluo y no intentan indagar con suficiente objetividad, puede definirse a esta persona como prejuiciosa y de una óptica subjetiva, pero en su dimensión trata de establecer criterios al menos a priori, de en qué le gustaría profundizar, según su percepción sobre lo que quiere saber. Esto requiere de mayor laboriosidad y apasionamiento por establecer criterios más justos y ligados a una verdadera dimensión.

La investigación es una parte innata del hombre y esta investigación primaria debe alcanzar la investigación científica propiamente dicha. Se puede optar por la investigación acción, que está estrechamente ligada a las ciencias administrativas, valiosa forma de entender, observar, investigar y actuar en la empresa, considerando su problemática por dar un ejemplo (Booth, 2001).

Es por esto que a través de la historia se ha visto un aumento en la elaboración de la información y la revolución científico-técnica que generó un gran aumento en la producción de información científica. Los investigadores a través del tiempo han expresado reiteradamente su preocupación ante este fenómeno conocido como explosión de la información, pues se observa que no es posible leer todas las obras publicadas sobre una especialidad y lo que es más difícil aún, consumir la literatura que se produce en ramas

afines y encontrarla en este océano de información, que tiende a ser abrumante (Cegarra, 2004).

Gutiérrez (2003) ha escrito sobre las interrogantes que pudiera hacerse un investigador principiante. La primera cuestión cuando se expresa: ¿Qué tiene que ver el paradigma con la investigación? Paradigma, dice la autora es el acuerdo o consenso de una comunidad. Este acuerdo incluye supuestos filosóficos, epistemológicos y metodológicos que permanecen generalmente de manera oculta, implícitos en el quehacer investigativo. Finalmente dice que así como el producto intelectual lleva el sello personal del autor, la investigación tiene también el sello del investigador. Quien refleja su pensamiento, su manera de concebir al mundo, su forma de abordar situaciones de la vida. Sin duda estas afirmaciones llevan a determinar el perfil del investigador principiante que con el tiempo pasará de novato entusiasta a convertirse en un investigador consolidado. Pero para que pueda llegar a este punto de consolidación tiene que haber realizado investigaciones pertinentes con información actual y confiable.

Por esto se infiere que efectivamente el saber investigar, necesita un aprendizaje previo y un apoyo de recursos confiables. Al empezar a caminar no se aprende corriendo, sino que se aprende primero a pararse, luego a dar un paso, luego a dar otros, del mismo modo, para cruzar un río primero se tiente el agua, con el fin de obtener la confianza; por lo tanto para investigar, no se aprende sino investigando. Siguiendo el pensamiento anterior se puede derivar que la búsqueda de información adecuada es factor importante en la formación de investigaciones de calidad, para no caer en la problemática de no ser objetivo y por consecuencia caer en una investigación subjetiva porque no se cuenta con conocimientos ni acceso a las fuentes de información adecuadas con lo cuales justificar su

autenticidad (Estela, 2003). La respuesta a esta problemática podría ser un servicio de DSI adecuado.

El servicios de DSI, ha sido tradicionalmente un problema no resuelto en instituciones que se dedican a proveer y generar información. Los perfiles de usuarios están, la información está, pero mantener un servicio de diseminación selectiva funcionando de forma eficiente se complica, ya que implica la administración de listas de usuarios, elaboración de índices y boletines, reproducción y compaginación de fotocopias, mantenimiento de las listas de direcciones de correo y teléfonos, elaboración y etiquetados de sobres y el envío por correo o fax de la información, por decir algunos, y todo esto consume significativos recursos organizacionales y es casi inevitable la presencia de fallas que afecten la eficacia en su funcionamiento adecuado. Lo cual se traduce en la eliminación del servicio o la mala impartición del mismo que puede llegar a desacreditar a una institución.

Es importante mencionar que no existe un negocio en México dedicado a impartir el servicio de DSI a personas que necesiten información de calidad, existen empresas que brindan información pero no dan un servicio personalizado. Y lo que existe no se aprovecha.

Es por esto que el estudio intentara comprender la posibilidad de crear una empresa dedicada al servicio de DSI y para lograr esto se empleó como ejemplo a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) ya que este tipo de servicio es uno de los más importantes y necesarios en instituciones que generan información como es el caso de la UASLP.

Debido a disímiles deficiencias de carácter ajenas a la Educación Superior, este servicio como tantos otros dentro de la UASLP, vio limitada su oferta, orillando a sus usuarios a no utilizar el servicio. Todo esto unido a la mala condición constructiva, cuestión que afecta el servicio es por esto que igualmente se pretende ver cuál o cuáles son las causas de esto tratando así de visualizar los requisitos necesarios para implementar un negocio de este tipo.

Aunado a esto en los momentos actuales se ha incrementado el número de alumnos en la actividad de postgrado, pues cada vez más personas ingresan a realizar estudios de este nivel, pues ahora más que nunca la formación continua es la clave para el acceso al mercado laboral; y más cuando nos encontramos en un ciclo donde la crisis y la falta de oportunidades hacen que sea más difícil que nunca acceder a un puesto de trabajo, así es que la demanda de este tipo de estudios va en ascenso y por ende la realización de investigación, pero con lo extenso y abrumador y no confiable que puede llegar a ser el acceso a la Internet, red de redes, o información certificada los profesionales de la universidad actualmente, demandan la presencia nuevamente de dicho servicio.

Todo esto permitió encontrar una serie de deficiencias técnicas, constructivas, organizativas que dan motivo al siguiente problema científico:

Frecuentemente los estudiantes de posgrado de la UASLP que realizan investigación documental no usan el servicio de DSI, bases de datos o tecnologías de información y comunicación (TIC), donde se puede localizar información, rápida, actual y confiable, esto provoca tener pérdidas de tiempo y fracaso en su investigación.

De esta manera en la investigación se determinaron las siguientes preguntas:

¿Es posible crear un negocio dedicado a la DSI para actividades académicas y de investigación? ¿Cuáles son los principios fundamentales para crear un negocio que brinde el servicio de DSI? y ¿Cuál es la causa por lo que los alumnos de posgrado no usan el Servicio de DSI y las bases de datos confiables y actuales para recuperar información?

### **1.3 Objetivos generales**

Explorar la posibilidad de la creación de un negocio de disseminación selectiva de información (DSI) el cual fue definido por la ISO (Organización Internacional de Normalización) en 1987 como "un proceso activo de comunicar regularmente la nueva información disponible sobre una materia definida por un perfil de búsqueda", entendiendo por perfil de búsqueda "la descripción de una solicitud en un lenguaje documentario indicando y definiendo el área de interés de un usuario" con el objetivo de agilizar la producción de investigación por lo tanto si el servicio no agiliza no es útil. (Sotolongo, 1987).

### **1.4 Objetivos específicos**

Determinar las causas por las que los alumnos de posgrado no usan el servicio de DSI y bases de datos confiables y actuales para recuperar información.

Diagnosticar el estado actual del servicio de DSI en los centros de información de nivel Posgrado de la UASLP.

Conocer cuáles son los principios fundamentales para la creación de un negocio de DSI

### **1.5 Justificación**

Indudablemente, las universidades tienen que investigar, producir ciencia, cumplir con la doble obligación de la investigación y la docencia. Por ende, debemos aceptar que la

enseñanza y la investigación deben estar íntimamente relacionadas, pero no solamente investigaciones a destajo sino más bien de una manera concienzuda y de calidad. Ya que con investigaciones de calidad crearemos soluciones y progresos, pues si estas carecen de información de calidad para la ejecución de la investigación y no tienen la formación intelectual suficiente para realizar las funciones cognitivas y expresivas que son acciones del hecho de investigar entonces su producción será inútil e irrelevante, por ello es que se hace indispensable en consecuencia la propuesta de un negocio que provea estas necesidades, velando la calidad para lograr como objetivo la culminación de una investigación.

De acuerdo con lo anterior es comprensible el sugerir un negocio de DSI para satisfacer las necesidades que demanda la elaboración de investigación de calidad, es decir; llenar las expectativas de los estudiantes que realizan investigación documental, en este caso en particular de nivel posgrado ya que estos tienen necesidad de realizar investigación de calidad; esto es de esperarse ya que también tienen la obligación de que al término de sus estudios de posgrado deben presentar un trabajo de tesis, pero para esto se puede ver que en México solo existen empresas del tipo de Elsevier que son dedicadas únicamente a proporcionar productos para la distribución de publicaciones electrónicas donde se brinda solamente la capacitación para su uso, el único otro ejemplo donde se brinda el servicio de DSI sería dentro de las universidades donde este tipo de servicio se brinda de una manera personalizada; por esta razón esta institución se toma a manera de ejemplo el estudiar el servicio de DSI dentro de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, concretando solo a el caso de investigadores especializados en el área de posgrados abordándolo desde la perspectiva de que estos usuarios realizan investigación documental persiguiendo la calidad, y que tienden a tener pérdidas de tiempo y fracaso en la investigación; es por esto

que se incluye así dentro del estudio el número de estudiantes de posgrado de los programas de maestría que deben diseñar, desarrollar y sustentar un proyecto de investigación; que tienen la responsabilidad de pasar de ser consumidores de información a ser productores.

En el progreso de esta investigación y de esta propuesta de negocio se evidencia el uso y la aplicación del método científico para elaborar conocimiento y dentro del trabajo desarrollado es el de aportar pruebas empíricas verificables con base a respaldo documental. La investigación y el método de recuperación de la información rápida de calidad y confiable es un conjunto de proposiciones lógicas, destinadas a facilitar y mejorar las funciones del pensamiento en cualquier rama del saber. La metodología va unida a la adquisición del conocimiento y cada tipo de saber tiene a su vez una metodología específica adecuada a su campo.

Esto genera nuevos conocimientos, nuevas ideas y necesidades para las investigaciones; es de importancia tomar en cuenta el valor de conocer estas necesidades y causas de la deficiencia en el desarrollo de la indagación documental y considerar como viable la propuesta de la implementación de un negocio de DSI como apoyo a la solución del problema planteado con anterioridad.

Así la importancia de esta investigación en cuanto a la disciplina, es aportar conocimiento empírico y relevante sobre la práctica de la investigación documental a nivel posgrados y como en cuanto aportación social puede generar nuevo conocimiento sobre la creación de un negocio de servicios de disseminación selectiva de información que es un

área fértil y poco explorada, y por ultimo poder advertir si la creación de un negocio de este tipo es posible.

### **1.6 Delimitación**

En esta investigación se pretende destacar aspectos como la exploración de la posibilidad de crear un negocio dedicado a impartir el servicio de DSI, conocer los principios fundamentales para crear un negocio de este tipo basando en el diagnóstico del estado actual del servicio de DSI dentro de las bibliotecas pertenecientes a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) que brindan el servicio a usuarios de nivel posgrado viendo la propuesta de un negocio de DSI como respuesta a la problemática de los estudiantes de posgrado de la UASLP que realizan investigación documental, que tienden a tener pérdidas de tiempo y fracaso en la investigación.

Dentro del estudio se consideró solamente a los estudiantes de nivel posgrado de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí en todas sus disciplinas y énfasis como principal sujeto de estudio; pero para tratar de lograr una población más concreta se abarca solo el periodo de enero 2010 hasta diciembre 2013.

### **1.7 Hipótesis**

La investigación científica se inicia con el planteamiento de un problema, paralelo a ello, se ofrece una solución tentativa al problema, en forma de proposición. Por lo cual la hipótesis de esta investigación según Hernández (2010) es un estudio descriptivo; ya que pretende predecir un dato de una o más variables que se van a observar; ya que existe la posibilidad de crear un negocio de DSI para actividades académicas y de investigación; debido a que no hay un negocio diseñado y desarrollado adecuadamente para satisfacer las necesidades



de información de clientes potenciales y esto puede ser la causa de la carencia de investigación documental.

Se pretende hacer un análisis del servicio de DSI de la UASLP a manera de ejemplo ya que esta institución se distingue en brindar el servicio de bases de datos y capacitación de búsquedas y recuperación de información para la producción de la investigación documental de los estudiantes de posgrado de la UASLP y se cree que la investigación está altamente relacionada con el uso del servicio de DSI. Atendiendo lo anterior, el papel principal que ocupa la información de calidad para la obtención de mejores resultados en las investigaciones es importante, se puede determinar que la creación de un negocio de DSI que apoye a las investigaciones es posible ya que los recursos y las herramientas que existen puede que se desconozcan; por lo tanto, con esta investigación se busca establecer la causa o el origen del desconocimiento, así como cuales son los principios fundamentales para la creación de un negocio de este tipo de servicio de investigación para así poder justificar la posibilidad, utilidad y creación de un negocio dedicado al servicio de DSI.

## **Capítulo 2. Un enfoque progresivo de la administración: de la organización a la empresa de servicios de información**

El marco teórico que fundamenta esta investigación proporcionará al lector una idea más clara acerca de la posibilidad de la creación de una empresa dedicada a brindar el servicio de DSI para actividades académicas y de investigación, y se abarca un enfoque progresivo de la administración en general desde la organización a la empresa de servicios de información, incluyendo los tipos de organizaciones, la satisfacción del cliente, la percepción y aspectos básicos del diseño de un servicio con ayuda de lo ya existente. Es por esto que también se abarca un pequeño apartado al servicio que brinda la UASLP a manera de ejemplo debido a que no existe una empresa en México dedicada a impartir el servicio de DSI.

### **2.1 Administración una perspectiva teórica**

En la actualidad se podría definir a la administración como una función relacionada con la organización y operación del proceso de producción con el fin de lograr metas específicas, a corto o largo plazo, con un conjunto disponible de recursos, y es utilizada para toda actividad del ser humano, tanto económica, política, de negocios, así como en lo personal; es por ello que numerosas investigaciones han basado su estudio a dicha ciencia (Ávila, 2011).

Para que este proceso se lleve a cabo se debe tener una administración desempeñada por una persona capaz de llevar a la organización al éxito para esto se tendrá que ser apto para rescatar cuatro funciones básicas que según, Hellriegel (2009) serían: planear, organizar, dirigir y controlar.

Por lo tanto el control de los anteriores aspectos pueden medir la capacidad administrativa de una organización, pero existe un problema ya que las experiencias indican que hay una alta correlación entre evaluar la capacidad de la organización y ver las características de la misma, pues no se puede medir con la misma regla en este caso a dos organizaciones. Por tanto puede haber características que las desigualen como las que menciona Scott (2009) cuando dice que las organizaciones son sistemas sociales que perduran en el tiempo, son complejas, son dinámicas, son innovadoras, aplican la división del trabajo, son personas jurídicas y persiguen la eficiencia.

## 2.2 Organizaciones

Existen organizaciones con diversas características. Ya que mientras entramos en un nuevo siglo, ingresamos en ignorados cambios dentro de las organizaciones, asevera Scott (2003), estos cambios son tipos distintivos de estructuras sociales, pues funcionan como instrumentos con fines especiales orientados a la consecución de objetivos.

Es por esto que Scott (2003) también menciona en su investigación, que las organizaciones se analizan constantemente desde una gran variedad de ángulos, ya que la administración tiene la tarea de evaluar el estado de la organización, como sucede por ejemplo en los siguientes tipos de organizaciones:

- Los sindicatos: porque es un tipo de organización que analiza las operaciones de la empresa con la que tiene vinculación.
- La bolsa de valores: porque evalúa constantemente el desempeño de las empresas para vender y comprar acciones.

Así también en el estudio de Chiavenato (2006) indica que las organizaciones son extremadamente heterogéneas y diversas, en cuanto a tamaño, características, estructuras y objetivos se refieren. Esta situación, da lugar a una amplia variedad de tipos de organizaciones que no se pueden encasillar y que los administradores y empresarios deben conocer para que tengan un panorama amplio al momento de estructurar o reestructurar una organización o simplemente evaluarla.

### **2.2.1 Tipos de organizaciones.**

Como se mencionó anteriormente, las organizaciones son extremadamente heterogéneas y diversas, por lo tanto, dan lugar a una amplia variedad de tipos de organizaciones. Sin embargo, y luego de revisar literatura especializada en administración y negocios, se considera que los principales tipos de organizaciones clasificándolos según sus objetivos, estructura y características principales se dividirían en: organizaciones según sus fines, organizaciones según su formalidad y organizaciones según su grado de centralización.

Organizaciones según sus fines: es decir, según el principal motivo que tienen para realizar sus actividades. Estas se dividen en: organizaciones con fines de lucro que son las llamadas empresas, que tienen como fin único generar una determinada ganancia o utilidad para sus propietarios y/o accionistas y las organizaciones sin fines de lucro: que tienen como fin cumplir un determinado rol o función en la sociedad sin pretender una ganancia o utilidad por ello (Chiavenato, 2006).

Organizaciones según su formalidad: dicho en otras palabras, según tengan o no estructuras y sistemas oficiales y definidos para la toma de decisiones, la comunicación y el control. Estas se dividen en: organizaciones formales, este tipo de organizaciones se

caracteriza por tener estructuras y sistemas oficiales definidos para la toma de decisiones, la comunicación y el control. El uso de tales mecanismos hace posible definir de manera explícita dónde y cómo se separan personas y actividades y cómo se reúnen de nuevo (Hitt, 2006).

En palabras de Chiavenato (2006), la organización formal comprende estructura organizacional, directrices, normas y reglamentos de la organización, rutinas y procedimientos, todos los aspectos que expresan cómo la organización pretende que sean las relaciones entre los órganos, cargos y ocupantes, con la finalidad de que sus objetivos sean alcanzados y su equilibrio interno sea mantenido.

Según Chiavenato (2006) este tipo de organizaciones formales, pueden a su vez, tener uno o más de los siguientes tipos de organización:

- La organización lineal: constituye la forma estructural más simple y antigua, pues tiene su origen en la organización de los antiguos ejércitos y en la organización eclesiástica de los tiempos medievales. El nombre organización lineal significa que existen líneas directas y únicas de autoridad y responsabilidad entre superior y subordinados. De ahí su formato piramidal. Cada gerente recibe y transmite todo lo que pasa en su área de competencia, pues las líneas de comunicación son estrictamente establecidas.
- La organización funcional: es una forma de organización típica de pequeñas empresas o de etapas iniciales de las organizaciones; es el tipo de estructura organizacional que aplica el principio funcional o principio de la especialización de las funciones. Muchas organizaciones de la antigüedad utilizaban el principio

funcional para la diferenciación de actividades o funciones. El principio funcional separa, distingue y especializa.

- **Organización Línea-Staff:** el tipo de organización línea-staff es el resultado de la combinación de los tipos de organización lineal y funcional, buscando incrementar las ventajas de esos dos tipos de organización y reducir sus desventajas. En esta organización, existen características lineales y funcionales, reunidas con el propósito de proporcionar un tipo organizacional más complejo y completo; coexistiendo como órganos de línea (órganos de ejecución y de asesoría (órganos de apoyo y de consultoría) manteniendo relaciones entre sí; ya que los órganos de línea se caracterizan por la autoridad lineal y por el principio escalar, mientras los órganos de staff prestan asesoría y servicios especializados.
- **Comités:** reciben una variedad de denominaciones como: juntas, consejos, grupos de trabajo, etc. No existe uniformidad de criterios al respecto de su naturaleza y contenido. Algunos comités desempeñan funciones administrativas, o funciones técnicas, o de problemas y otros sólo dan recomendaciones. La autoridad que se da a los comités es tan variada que reina bastante confusión sobre su naturaleza.
- **Organizaciones Informales:** Este tipo de organizaciones coexiste en medios no oficiales pero que influyen en la comunicación, la toma de decisiones y el control, que forma una parte habitual de hacer las cosas en estos tipos de organizaciones. Es el conjunto de interacciones y relaciones establecido por los diversos elementos humanos de una organización. Según el mismo autor la organización informal presenta las siguientes características:

- Relaciones de cohesión y antagonismo, que surgen como consecuencia de la simpatía o antipatía existente entre ciertas personas.
- Estatus independiente a su posición en el organigrama.
- Colaboración espontánea entre los miembros de los grupos de la organización informal. Esta energía debe ser canalizada a favor de la empresa.
- Posibilidad de oposición a la organización formal cuando la dirección no propicia unas buenas relaciones con el personal.
- Patrones de relaciones y actitudes que son aceptados por los empleados y que pueden reflejar los intereses del grupo.
- Cambios de nivel y modificaciones de los grupos informales, lo que quiere decir que éstos pueden cambiar sus integrantes cuando alguno de ellos cambia de nivel funcional o cuando llegan nuevos compañeros.
- La organización informal trasciende a la organización formal ya que escapa de los límites del organigrama e incluso del lugar y hora de trabajo.
- Estándares de desempeño en los grupos informales que no siempre se corresponden con los establecidos desde la administración.

Según Hitt, Black y Porter (2006), aunque prácticamente todas las organizaciones tienen cierto nivel de formalización, también todas las organizaciones, incluso las más formales, tienen un cierto grado de informalización lo cual no puede ser planeado ni controlado en cambio la determinación de los estándares de interrelaciones entre los órganos o cargos, definidos por las normas, directrices y reglamentos de la organización para lograr los objetivos sí tienen que formalizar.

Organizaciones según su grado de centralización, es decir, según la medida en que la autoridad se delega. Se dividen en:

- Organización centralizada: es una organización en donde la autoridad se concentra en la parte superior y es poca la autoridad, en la toma de decisiones, que se delega en los niveles inferiores, y sólo unas pocas personas son los responsables de la toma de decisiones y la creación de políticas de la organización (Hirt, 2004).
- Organizaciones descentralizadas: En una organización descentralizada, la autoridad de toma de decisiones se delega en la cadena de mando hasta donde sea posible. La descentralización es característica de organizaciones que funcionan en ambientes complejos e impredecibles.

Las empresas que enfrentan competencia intensa suelen descentralizar para mejorar la capacidad de respuesta y creatividad (Hirt, 2004). En este punto, y a manera de complementar lo anterior, cabe señalar que según el mismo autor, con frecuencia, se percibe que la formalización y la centralización son esencialmente lo mismo, y por lo tanto, se cree que informalización y descentralización se pueden ver como sinónimos. Sin embargo, éste no es el caso. Se puede tener una organización muy formal que esté altamente centralizada, aunque también una organización formal que esté bastante descentralizada. Por otro lado, también habría una organización altamente informal que esté descentralizada o altamente centralizada.

Por último la organización empresarial es la que corresponde al proceso de organización de los talentos humanos, financieros y materiales de los que dispone una empresa, para alcanzar los objetivos deseados. Como se pudo apreciar son muchos los



modelos de organización que podemos encontrar, y es primordial escoger la adecuada; ya que la estructura organizativa del trabajo que tenga una empresa influye directamente en la percepción que pueda tener un trabajador de sus condiciones laborales y en su rendimiento profesional. La estructura organizacional influye en la cantidad de reglas, procedimientos, trámites y otras limitaciones a que se ven enfrentados los trabajadores en el desarrollo de su trabajo y por lo tanto en el desempeño del mismo (Aramburu, 2006).

### **2.3 Desde la empresa a la empresa de servicios**

Muchas veces utilizamos el término organización y/o empresa dándole el mismo significado, a pesar de que son conceptos parecidos, existen pequeñas diferencias entre la que más destaca que la empresa es una organización económica con recursos, fin de lucro, etc., mientras que una organización no necesariamente es económica; asimismo, a cualquier grupo de personas podemos llamar organización.

La empresa es la unidad económica de producción encargada de combinar los factores o recursos productivos, trabajo, capital y recursos naturales, para producir bienes y servicios que después se venden en el mercado, puede buscar o no lucro su finalidad depende de la perspectiva de dueño, gerente, socio, empleado, cliente, comunidad o asesor. Sin embargo la finalidad principal de una empresa es la generación de excedentes que posibiliten su reproducción de empresa en el largo plazo (Clarín, 2000).

Existen varios tipos de empresas y se pueden clasificar según diversos criterios, por ejemplo según su sector de actividad donde entraría, la empresa del sector primario, empresa del sector secundario o industrial y empresa del sector terciario o de servicios o si son lucrativas o no lucrativas, según el ámbito de actividad, según el destino de los

beneficios, según la forma jurídica. Así también puede ser por su tamaño y en esto existen diferentes criterios que se utilizan para determinarlo, como sería el número de empleados, el tipo de industria, etc. Definirlas es fácil y como ayuda podemos basarnos en lo legalmente constituido con base en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público publicado en el Diario Oficial de la Federación que considera la siguiente información.

**Tabla 1 Estratificación de empresas por número de trabajadores**

Estratificación por Número de Trabajadores			
Sector /Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Micro	0-10	0-10	0-10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100

Fuente: Arturo Villavicencio Hito; De la mipyme a la e-mipyme: empresas mexicanas, el cambio obligado en la estrategia. 2006, pp. 15.

Otro punto importante por mencionar respecto a la empresa es lo que según Geus (1998), hay que ver a la empresa como un ser vivo, ya que si lo ves como una máquina estas implicando que es fija y estática y que puede cambiar solo si alguien la cambia, y si la consideras como un ser viviente significa que evoluciona naturalmente, en este sentido se puede decir que solo seres vivientes pueden aprender, sin embargo, pensar en la empresa como un ser vivo sigue siendo un paradigma que se alimenta de la antipatía que crece en las organizaciones porque viendo a la empresa como un ente estático no estamos impulsándolo. De modo que se tendría que cambiar la forma de pensar como dijo Einstein, “Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”.

La administración se aplica a organizaciones grandes y pequeñas, empresas lucrativas y no lucrativas, a industrias de manufactura y de servicios, en este apartado nos enfocaremos a las empresas de servicios en México es importante entender desde las bases el concepto de empresa, servicios, y en particular el funcionamiento de aquellas dedicadas a este sector en nuestro país, de esta manera se podrá tener un contexto mucho más amplio sobre el tema a tratar.

Para explicar el concepto de empresa y la relación que surge entre esta y el factor servicio empezaremos por definirla. Existen diversas definiciones sobre este tipo de empresa, las cuales ponen cierto énfasis a diferentes aspectos, dependiendo de quién lo estudie. Es decir puede ser visto por la perspectiva del derecho, por el mercado de los servicios, etc. Por esto empezaremos definiendo qué es un servicio para terminar fusionándolo con la definición de empresa de servicios.

Así como hay diversas definiciones sobre empresa, las hay sobre el concepto de servicio o servicios, tomaremos un par de definiciones para que de esta manera tengamos una visión más completa de lo que puede englobar un servicio. La Real Academia Española (1984) define servicio, como la prestación humana que satisface alguna necesidad social y que no consiste en la producción directa de bienes materiales.

Mientras que en la norma ISO 9000, organismo encargado del control de calidad, define a un servicio como el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente el cual es generalmente intangible. Sin embargo, el prestar un servicio puede implicar realizar una actividad sobre un producto tangible o intangible proporcionado por el cliente.

Aunque vimos que las dos anteriores definiciones coinciden en la intangibilidad, también vimos que el prestar un servicio no siempre implica realizar una actividad sobre un producto intangible proporcionado por el cliente. Existen servicios que son proporcionados por el Estado, los cuales se denominan públicos. Mientras que aquellos realizados por la iniciativa privada o empresas, adquieren el nombre de servicios privados, siendo estos últimos los de nuestro interés (Maqueda, 1995).

Dentro de las características principales de los servicios, el mismo autor menciona que podemos encontrar que estos tienden a ser intangibles ya que no se pueden percibir antes de adquirirlos. Son heterogéneos, lo que quiere decir que nunca podrán ser iguales entre ellos ya que son realizados por personas, momentos o lugares diferentes. Son inseparables, debido a que su producción y consumo son casi o completamente paralelos, esto genera que no puedan ser almacenados. Por lo tanto, se entiende que es imposible adquirir propiedad sobre estos productos.

La diversidad de servicios que las empresas pueden prestar es sumamente amplia, sin embargo, actualmente dado el contexto global son algunos sectores los más consumidos, según las características de los servicios. Es sumamente compleja la manera de medirlos o clasificarlos; por esto en su primigenia clasificación Clark (1976) incluye en el sector primario de empresas de servicios a las pequeñas industrias, empresas de producción a pequeña escala como panaderías, sastrerías, reparación de calzado etc. En el sector secundario son las empresas que producen como los llama el autor “bienes no transportables”; que son de producción, edificación, obras públicas. Pero también existe el sector terciario; que son servicios cuasi domésticos como alimentación y alojamiento y

finalmente un cuarto grupo que incluye recreo, atención médica y educación cuyo objetivo central es involucrar y mejorar al usuario.

Uniéndolo todo lo anterior se puede decir que se denomina empresa de servicios a aquellas que tienen por función brindar una actividad que las personas necesitan para la satisfacción de sus necesidades, a cambio de un precio, pueden ser públicas o privadas. El producto que ofrecen es intangible, aunque sí con personal y equipamiento que permita llevar a cabo su cometido.

### **2.3.1 Microempresas de servicios**

Como ya se mencionó la empresa puede ser clasificada según su tamaño, el concepto de una micro empresa o microempresa, es una empresa de tamaño pequeño. Su definición varía de acuerdo a cada país, aunque, en general, puede decirse que una microempresa cuenta con un máximo de diez empleados y una facturación acotada, sin embargo constituye una categoría de pequeñas empresas importantes para el desarrollo del espíritu empresarial y la creación de empleo (Saco, 2004).

Teniendo bien determinado la definición de una microempresa se puede pasar a concretar qué es una microempresa de servicios, para empezar podemos mencionar que la microempresa de servicios se encuentra en un sector de negocios de interés para los empresarios emprendedores, porque requiere un capital mínimo y el mercado está disponible representando poco riesgo. Su origen aproximado es de la década de 1980 y principios de 1990, debido a que diversas entidades públicas y privadas de los países andinos enfrentaron el desafío de responder a las demandas de servicios públicos de

carácter municipal de poblaciones urbano-marginales, a la vez que a satisfacer sus expectativas de generación de empleo (García A. , 2001).

Dichas experiencias permitieron determinar tempranamente que el empleo generado debía establecerse alrededor de formas empresariales considerando que la prestación de servicios tiene carácter permanente y que tales empresas debían estar preferentemente en concordancia con las formas de organización de las comunidades a las que prestan el servicio.

El mayor capital de una compañía de servicios es la habilidad del propietario o de su equipo para desarrollar el trabajo, una de las principales quejas por parte de los clientes en este tipo de empresas es la falta de gente calificada en el servicio que se está ofreciendo, y que solamente se pueden prestar con habilidades especiales y herramientas actuales y apropiadas (Griffin,2005).

#### **2.4 Creación de microempresas de servicios rápidas cuestiones a considerar**

Como ya vimos una empresa de servicios, representa además del mero servicio, una mezcla de responsabilidades, preparación, los esfuerzos físicos y mentales y la constante actualización de las herramientas de trabajo; además se debe tener claro que el concepto de la empresa debe ser algo único y novedoso ante la competencia. Los pasos cuanto a competitividad y diferencia empresarial se trata son: que sea algo muy autentico y que forme parte de las tendencias actuales.

Según García (2002) a principios de la década de los noventa, surgió en el país un renovado interés por las empresas en pequeña escala derivado de su creciente relevancia en los ámbitos social y económico. Esto mismo se respalda por lo que informo el INEGI

(2014) que dice que los negocios siguen siendo predominantemente pequeños ya que para el año 2014 el 95.4% de los establecimientos tienen un tamaño de ocupación de 0 a 10 personas.

Es por esto que las microempresas de servicios constituyen un medio muy importante para el autoempleo y generación de ingresos de amplios núcleos de la población; haciendo referencia a lo anterior podemos decir que la creación de una microempresa de servicios es algo actual, novedoso y además con muchas oportunidades de diversificación y diferenciación.

Teniendo en cuenta esto, la importancia de las microempresas de servicios se destaca según sean los factores para su creación y para esto García (2002) dice que solo se consideran microempresas de servicios a las unidades económicas involucradas en actividades relacionadas con los servicios, ya sea que las tareas se realicen en la vivienda o fuera de ella, con o sin local y que cuentan con hasta diez personas. Este número incluye al propietario y trabajadores remunerados y no remunerados.

Para poder delimitar la localidad o no de la microempresa García (2002) dice que los motivos principales a considerar para tener o no tener local es que la actividad a la que se dedique no lo requiera, por considerar que en la forma que funciona se vende más, y o por falta de capacidad económica. Así también otro factor es que según un estimado el valor de los activos físicos correspondientes a herramientas y utensilios de trabajo, mobiliario y equipo vehículos de transporte y otros asciende a un promedio de 22 mil pesos, con un rango inferior de 8 mil pesos para los servicios de reparación y

mantenimiento, todo esto variando dependiendo el rubro, en ejecución es económico a comparación de otros tipos de microempresas.

Precisamente se debe considerar para estos gastos algunas fuentes de financiamiento, de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Micronegocios (2000), el papel de las fuentes externas como aportadoras de recursos para la creación de microempresas de servicios es limitado, especialmente en lo referente a prestamistas particulares e instituciones bancarias. En tres cuartas partes de los casos, el dinero provino de ahorros personales, de liquidaciones de empleos anteriores, de préstamos de parientes, amigos y/o vecinos (sin intereses), y de préstamos de particulares (con intereses), así también de crédito de clientes y proveedores o instituciones bancarias.

No por esto es desalentador el escenario del mundo de microempresas de servicios por el contrario la creación de este tipo de empresas va en ascenso pues según el resultados de la Encuesta Nacional de Micronegocios 2012 publicado por el INEGI, informa que el 33.9 % de los micronegocios que está enfocado a los servicios, tiene un nivel de ganancias de entre tres y hasta cinco salarios mínimos mensuales haciendo un total promedio de ganancias mensuales de hasta \$ 5,466.81. Así también solo el 5.3% de las unidades de pequeña escala tiene expectativas de no continuar en el negocio del cual 94.7 % si continuará. Por esto las principales problemáticas que presentan estas unidades económicas son la falta de clientes, la competencia excesiva, el aumento en los precios de los insumos, sin embargo el 28.3% declaró no tener problemas.

Y precisamente para evitar los problemas se requieren medidas como; incluir acciones, tramitar un crédito, o préstamos si se requiere, regularizar el negocio, aumentar el



número de trabajadores, cambiar de domicilio o crear un domicilio según sea el caso, asociarse con otros negocios o personas u otro plan, considerar el nivel de formalidad en función de la condición de registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o si caerá en el sector informal, también medir constantemente las ganancias y la lógica del funcionamiento, así también dentro de las microempresas de subsistencia o las de capacidad de generación de valor agregado, etc. (García, 2002).

Otras medidas que menciona García (2002) son una buena contratación y preparación del personal adecuado, la inclusión de nuevos socios, el desarrollo de una imagen clara de capacidades de autosostenimiento, el diseño y el precio del producto centrándose en las necesidades prioritarias, y así también tener una medida estricta de los resultados.

#### **2.4.1. El servicio hoy en día**

A medida que la competencia es cada vez mayor y los productos son cada vez mayores y más variados, asimismo en los consumidores aumentan las exigencias. Se dice que los clientes ya no son los mismos de hace años ya que cada vez exigen más ya que son más conscientes de manera inteligente, piden lo justo por su desembolso y en ocasiones exigen más al prestador del servicio, orillándolo a ir aumentando la calidad del servicio tradicional a fin de conservar su carácter de clientes (Plancarte, 1997).

Hoy en día la meta es conservar clientes y podemos ver que cuando un cliente encuentra aquello que buscaba o esperaba y además recibe un extra con el buen servicio o atención, quedará totalmente satisfecho. Y esa satisfacción hará que regrese y que además recomiende. Esta importancia en el servicio según Plancarte (1997) puede obedecer a

diferentes presiones que hoy en día las empresas enfrentan, que puede ser debido a la baja en utilidades por la disminución de participación de mercado, los costos financieros, la alta competencia, y un sinnúmero de causas que están empujando a cambios en forma dramática a las empresas de todo tipo.

Un buen servicio es importante hoy en día ya que según Plancarte (1997); cuesta cuatro veces más ganar un nuevo cliente que conservar uno que ya se tiene, los beneficios por utilidades provienen de clientes satisfechos, ya que monitoreando el nivel de satisfacción de los clientes las insatisfacciones que se tengan podrán ser resueltas, puesto que la gente hace en promedio más comentarios negativos que positivos de un servicio, el brindar ese algo más determina la existencia o no de un negocio, pues en contraste un cliente satisfecho le dice en promedio a 9 personas más de su experiencia positiva, pero esto requiere que los servicios de calidad tengan personas de calidad, y además sepan que en el servicio el producto primero se vende y luego se fabrica, pues no se debe permitir impartir un mal servicio pues un cliente requiere un promedio de 12 experiencias positivas para olvidar una mala experiencia, lo cual nos costaría tiempo, dinero y esfuerzo, popularmente lo que buscan los consumidores ya no es solo el precio y la calidad del producto, sino también una buena atención, con un ambiente agradable, comodidad, un trato personalizado y un servicio rápido que satisfaga sus necesidades. Y como si no fuera suficiente con estas razones, podemos ver que actualmente un buen porcentaje de la actividad económica en México descansa en industrias del servicio.

#### **2.4.2. La satisfacción por medio del servicio al cliente**

Como ya se vio, siempre debemos procurar satisfacer al cliente, dándole un buen servicio o atención para así esperar de este modo fidelizarlo convirtiéndolo en un cliente frecuente

que nos recomiende o esperando probablemente ambas. Todo empieza desde nuestro personal el cual tenemos que comprometer a que brinde un servicio de calidad; para lograrlo se deben tener presentes los factores que intervienen en un buen servicio al cliente que según Berry (2002), son: la amabilidad, un ambiente agradable, la comodidad del cliente, el trato personalizado, la rapidez en el servicio, higiene que no solo es en normas, sino también aseo de los empleados, vestimenta limpia, uniforme, etc., y por último la seguridad, todo sin olvidar el compromiso del personal que labora en la empresa.

Pues lo que busca el cliente en un servicio como dice Larrea (2000) es ganar o ahorrar dinero, ahorrar tiempo y esfuerzo, satisfacer mejor sus necesidades, atención de sus quejas, cortesía, comprensión, accesibilidad y profesionalismo. A fin de evaluar las consecuencias se tienen que examinar los niveles y las tendencias futuras como son: el conocimiento de los requerimientos y expectativas del cliente, la identificación de los factores determinantes de la calidad del servicio, el seguimiento de los servicios prestados o productos entregados para ver la satisfacción del cliente y obtener información que facilite su mejora, resolver problemas de manera inmediata y el análisis de la información relativa a quejas perdidas de clientes, incorporaciones de nuevos clientes, perdidas de pedidos etc.

#### **2.4.3. Escuchando a los clientes**

Hay que considerar que para poder brindar todos los aspectos anteriores y para así ofrecer un buen servicio, nos tendríamos que hacer una sencilla pregunta ¿cómo logro saber qué quieren mis clientes? Y la respuesta es igual de simple, escuchar a los clientes, ya que según Bush (2009), es importante escuchar de modo activo a los clientes para poder entenderlos y saber de forma precisa lo que quieren, cómo lo quieren, cuándo lo quieren,

cuánto esperan pagar por ello, cuánto anticipan tener que esperar y qué otras cosas esperan recibir con ello, ya que adivinando solo se estará corriendo el riesgo de equivocarse.

Los clientes están listos y dispuestos a exigir y criticar un servicio, ellos pueden decirnos todo o casi todo lo que necesitamos saber sobre el rendimiento de un servicio, ya que siendo consumidores directos tienen de primera mano las experiencias negativas o positivas. Pero sin embargo existen 10 factores comunes según Plancarte (1997) y que hablan del cómo buscan e interpretan los clientes la calidad en las empresas que proveen servicios. Pero sobre todo, los factores que ellos como clientes toman y/o consideran para evaluar un servicio y se muestran enseguida:

- **Confiabilidad:** entendida como el grado o nivel de responsabilidad que tiene una persona, y también si esta es digna de confianza o no. Esto involucra principalmente a los empleados de mostrador, ya que es importante tener personas que por la forma de vestir, saludar o tan solo mirar brinde confianza pues esto puede hacer que el cliente decida confiar en la empresa.
- **Respuesta:** este es el factor de velocidad y/o capacidad de responder por la empresa para proveer el servicio, incluye también la voluntad con la que se proporciona. Este factor es de suma importancia ya que la gente desea ser atendida con prontitud, una lenta respuesta puede ser causante de que en un futuro el cliente no quiera volver debido al tiempo que debe invertir, no importando que exista una buena calidad en el producto.
- **Competencia:** entendiendo esto como el nivel de conocimientos y habilidades que tiene nuestro personal para poder desempeñar el servicio. Es buscar que cada

persona esté en el adecuado puesto, previniendo que va a poder dar resultados ya que es primordial para brindar un buen servicio, pues si se pone a la persona incorrecta en un puesto puede causar atrasos, errores, que al final salen perjudicando la calidad del servicio.

- **Acceso:** la facilidad de realizar el contacto con la persona o con la unidad de servicio conlleva el grado de accesibilidad. Es establecer con el cliente un contacto directo, que sienta que puede ser auxiliado y atendido.
- **Cortesía:** como nivel de propiedad, respeto, consideración, trato y sentido de amistad en el contacto personal por el prestador del servicio. Este factor toma vital importancia en todo servicio ya que la competencia de compañías más profesionales puede arrebatar clientes simplemente por la cortesía en el servicio.
- **Credibilidad:** se refiere a los méritos alcanzados por el prestador del servicio, incluye la veracidad y la honestidad demostrada en el servicio. Son los hechos que muestran de una manera tangible y contundente que se posee la suficiente credibilidad para prestar un servicio de excelente calidad.
- **Seguridad:** se entiende como el aspecto de sentirse libre de peligro, riesgo o duda con respecto a la otra parte; el prestador del servicio. Como por ejemplo saber que no van a proporcionar los datos personales o hacer uso indebido de ellos.
- **Entendimiento del cliente:** este factor involucra todos los esfuerzos por entender las necesidades del cliente, lo que significa realmente conocer sus requerimientos. Incluye el brindarle atención individualizada. Se puede hacer uso de encuestas, o empezar a pensar desde el punto de vista del consumidor no del productor.

- Aspectos tangibles: se refiere a las evidencias físicas que el prestador del servicio posee. Incluye el tipo de facilidades, las herramientas, los equipos disponibles para poder prestar un buen servicio; es todo aquello que se puede apreciar por el cliente. Involucra también la apariencia del personal. Desde este punto se podría decir que de la vista nace el amor, ya que lo que cierra un trato es ver que cuentan con las mejores capacidades técnicas y humanas para poder prestar el servicio.
- Comunicación: entendida como mantener al cliente informado en el lenguaje que ellos pueden entender. Asimismo el tener contacto frecuente con el cliente y escucharlo. Tratar de no usar términos que confundan o no dejen claro lo que se quiere comunicar con el cliente.

Los clientes dan mucha información, constantemente nos están dando información sobre nuestro negocio y además nos dejan mucha información de ellos mismos. ¿Qué tanto observamos a los clientes?, ¿percibimos todo lo que dejan entrever cuando visitan nuestro establecimiento? tendríamos que preguntárnoslo según Plancarte (1997) para saber si estamos absorbiendo toda esta información muy útil, y para poder lograrlo se pueden seguir las siguientes 7 recomendaciones básicas:

1. Esté siempre atento a lo que desean sus clientes del servicio que usted presta.
2. Establezca mecanismos de acercamiento periódico e institucional con sus clientes (encuestas, cuestionarios, estudios de opinión, etc.).
3. Ajuste sus políticas de reclutamiento y selección de personal buscando perfiles de personas que tengan realmente una vocación por servir.

4. Modifique sus programas de capacitación incorporando cursos y conceptos sobre calidad en los servicios.
5. Mantenga puntos de referencia con compañías que prestan servicios de excelente calidad, cuidando preferentemente que sean de su mismo tipo de industria.
6. Determine y evalúe los factores críticos a medir en todo servicio.
7. Establezca y formalice estándares que le permitan proporcionar servicios de excelente calidad de una manera uniforme.

#### **2.4.4. Manteniendo y aumentando a los clientes**

La finalidad de escuchar a los clientes para brindar un servicio de calidad, es alcanzar la fidelidad de los mismos manteniéndolos satisfechos y esperando así que nos recomienden con sus allegados y así mismo crear una cadena de clientes satisfechos que por consiguiente aumentará nuestra clientela.

Muchos negocios hoy en día, afirma Plancarte (1997) sólo se preocupan por dar un servicio que cumpla con lo que espera el cliente y se preocupan muy poco por dar un servicio que vaya más allá de lo que espera el cliente. Hay que lograr el nivel de sorpresa, es sorprender gratamente al cliente con algún servicio que realmente no espera, logra traspasar las expectativas que posee el comprador sobre algún producto o servicio de esta manera se da valor adicional al producto. Para esto tendrá que preguntarse ¿de qué manera puedo darle valores adicionales al cliente? y ¿qué puedo hacer para que realmente contribuyan a mejorar la calidad del servicio? procurando el beneficio.

Entre todo, estos son aspectos que realmente agradan al cliente; es necesario utilizar la creatividad y encontrar distintas maneras de hacer las cosas, lograr ir delante de los

competidores ganando preferencia en los clientes, es muy importante sorprender a los clientes con algo especial, brindar servicios aumentados, pero cuidado, una vez que ya acostumbró al cliente a un cierto nivel de servicio, no aceptará volver a los niveles anteriores (Plancarte, 1997).

Por lo tanto, se debe de estar comprometido a atender varios puntos; entre ellos, el ciclo de servicio que constituye los contactos que sus clientes realizan en algún proceso que usted tenga dentro de su negocio. Estos ciclos se organizan en forma lógica y de acuerdo al esquema de acercamiento de un cliente con nuestra empresa. Por ejemplo el ciclo de un restaurante sería: la llegada en el automóvil, recepción en el restaurante, designación de la mesa, relaciones de interacción con el mesero, tiempo dedicado a la comida propiamente, tiempo dedicado a la sobremesa, proceso del pago, despedida del lugar y entrega del automóvil. En cada uno de estos pasos en el ciclo de servicio existe una oportunidad enorme de hacer mejoras en el proceso y de utilizar la creatividad e innovación a fin de satisfacer mejor al cliente (Plancarte, 1997).

Así también lo que sustenta Crosby (1999) como su filosofía y metodología de 14 etapas que van llevando a los líderes de las empresas en una forma ordenada por el camino de la mejora continua, y hacia un enfoque de cero defectos; que habla de buscar crear una actitud en la gente que los impulse a no cometer errores en el trabajo diario, además de la administración, sistemas y programas que conformen un ambiente hacia no cometer errores, ya que si se hacen las cosas bien desde el principio se ahorran muchos problemas.

Igualmente ver lo que le estás ofreciendo al cliente ya que como diría Akio Morita (1987) directivo de la compañía Sony: no se puede vender nada a menos que el cliente le



encuentre valor. El problema no es tanto el venderle al público un producto, sino vender el nuevo concepto desarrollado; hay que enseñarle a reconocer sus nuevas necesidades insatisfechas. Para esto tienes que saber bien qué es lo que vendes, el potencial al que puedes llegar y ser creativo para alcanzarlo.

Para esto debes evaluar tu servicio y si es necesario aplicar un rediseño de servicios utilizando la reingeniería como recomienda Plancarte (1997) donde dice que la reingeniería en términos sencillos es el rediseño de los procesos fundamentales de la empresa o críticos y de sus sistemas de soporte para lograr dramáticos mejoramientos en respuesta al mercado o clientes, en costo y en calidad.

Por otra parte lo importante es que las compañías se muevan hacia adelante con firmes deseos de romper paradigmas o formas antiguas de hacer las cosas, retando sus sistemas actuales y poniéndolos a prueba a fin de ser evaluadas a detalle lo peor que puede pasar es equivocarse, pero esto también es una ventaja como diría Óscar Wilde “la ventaja de jugar con fuego es que aprendes a no quemarte”.

#### **2.4.5. El proceso de cambio hacia la calidad y la competitividad en el servicio**

Se observó que el aumentar y mantener a los clientes se debe principalmente al cambio dentro de una organización, poniendo atención a lo que requiere el cliente y a los puntos que nos proporcionen calidad en el servicio y esto implica hablar de un proceso constante, que debe ser estructurado y planeado, si deseamos que éste sea exitoso. En el documento de Plancarte de (1997) menciona que todo cambio puede obedecer a distintos tipos de necesidades; sin embargo cualquier cambio responde a un cierto nivel de insatisfacción, pues no se le puede dar gusto a todos.

Se puede notar que existen compañías y también individuos muy adecuados y cómodos con el nivel de resultados que manejan, sin importarles que tengan un porcentaje de clientes que se quejan de sus productos o servicios, por lo mismo el nivel de insatisfacción no ha llegado a un límite suficiente que los haga reaccionar, pero lo peor de la situación es que cuando realmente se den cuenta tal vez sea demasiado tarde, pues quizás muchos clientes ya se hayan ido.

Es por esto que como dice Plancarte (1997), es importante que las compañías se preparen para el cambio y la autocrítica; y una forma para ello es comenzar por establecer un diagnóstico de la situación actual, en la que se encuentra la compañía, tratando de ser lo más objetivo y realista, a esta situación se le denomina “escenario actual”, si finalmente el escenario es muy negativo seguiría describir un “escenario de ruina”; esto solo en un caso extremo donde se decide no hacer nada, o finalmente plantear un “escenario futuro deseado”; tratando de plantearse lo ideal, lo que le gustaría llegar a lograr.

Parece sencillo de hacer, sin embargo no lo es; para determinar estos tres escenarios es importante plantearse las siguientes recomendaciones, según Mejía (2006): primero tienes que analizar la capacidad de la empresa para el cambio, por consiguiente organizarse para el reto del cambio, otro paso a considerar es la implementación de los escenarios y el cómo administrarlos correctamente para crear una transición, y finalmente en todo proceso de cambio existe lo que se denomina las acciones de evaluación y control; que consiste en establecer parámetros bajo los cuales deseamos que se mantenga el control de las situaciones para el proceso de cambio. Pero nada de todo esto es posible si el personal no participa en lo que se desea emprender.

#### 2.4.6 Como teóricamente se mide la percepción

Las mediciones permiten hacer muchas cosas a una compañía como: aumentar el conocimiento del servicio, saber dónde se encuentra en relación con una referencia determinada, comprobar la homogeneidad, identificar los puntos fuertes y débiles, centrar los esfuerzos, dirigir y controlar el progreso y cuantificar los logros (Horovitz, 2010). Para esto se emplean sistemas de medición para lograr uno o más de estos objetivos. A continuación se enumerarán algunos instrumentos de medición y una breve explicación:

- Calibrar el progreso: con este tipo de medición se sabe si se está realizando algún progreso en comparación con un objetivo determinado se trata de realizar cuestionarios breves o se pueden recopilar quejas de los clientes.
- Mediciones en todo el mundo: tipo de medición que dificulta el enfrentamiento de las empresas multinacionales en la gestión de calidad gracias a la desigualdad de las expectativas de los clientes en culturas diferentes. Para eso se realiza un estudio de campo basándose en esos resultados se establecen los estándares.
- Incrementar el conocimiento de la calidad internamente: vender la calidad del servicio internamente lo cual puede ser por medio de los directivos o pidiéndoles a los clientes que den una evaluación de satisfacción del servicio individual y con el resultado de la evaluación dar responsabilidad y comprometer al responsable a mejorar.
- Controlar cualitativamente las expectativas cambiantes: dar al cliente una demostración de las eficiencias del producto para así fundamentar las expectativas del cliente ofreciendo un paquete completo de asesoramiento.

De la misma manera nos dice Pérez (2004) que la satisfacción depende directamente del nivel de resultado o prestaciones del servicio/producto que percibe el cliente. La satisfacción del cliente está en función de sus expectativas, los resultados obtenidos y sus experiencias con la empresa o el prestador del servicio y su competencia.

Se debe tener en cuenta siempre que idénticos grados de prestación del servicio producen distintos grados de satisfacción en función de las expectativas previas de los clientes. Como también la acumulación de experiencias nuevas más positivas provoca cambios en el nivel de las expectativas que inducirá a cambios en la satisfacción por eso Pérez (2004) nos dice como sugiere que se realice cualquier tipo de medición de la percepción del cliente y lo divide en dos:

- El método de prospección indirecta (por iniciativa del cliente): se refiere al sistema de quejas y sugerencias, se le debe indicar al cliente con claridad que existe dicha posibilidad de expresión.
- Método de prospección directa (por iniciativa de la empresa): en este caso la empresa se acerca al cliente directamente y se ayuda a través de la retroalimentación que proporciona el cliente.

Cualquiera de las dos formas se lleva a cabo en forma escrita, oral, mixta, dirigida o sin dirigir; pueden ser pre o post servicio; enviada por mail fax o telefónica, visitas de ejecutivos comerciales, encuestadores o grupos de discusión.

#### **2.4.7 Cómo diseñar a partir de lo que ya existe: aspectos a considerar en la creación de una organización privada**

Para crear una empresa se debe de partir de una idea, innovar un producto o un servicio que puede suponer una innovación sobre los productos que ya existen en el mercado o mejorar un servicio ya existente. Para esto el empresario debe analizar los cambios en el entorno y sus posibilidades (Vázquez 2008).

En cuanto a la idea dice Vázquez (2008) que se debe de definir en qué consiste el producto o servicio que se va a ofrecer, así como los motivos por los que se crea la empresa y aspectos diferenciadores del negocio en comparación al de otros semejantes.

Muy importante además delimitar los objetivos a alcanzar, nombre de la empresa y fecha de inicio previsible; tanto las características específicas como el local mapa o plano de ubicación o zona. Características técnicas, diferencias respecto a sus competidores, explicación de los aspectos técnicos, organizativos del proceso y control de calidad.

Para todo esto se debe de realizar un previo análisis de mercado tomando en cuenta los aspectos generales del sector, los clientes potenciales y el análisis de la competencia y con base en esto elaborar un plan de marketing que ayudará a la decisión sobre las características del producto y los canales de distribución, así como los servicios post-venta y garantías.

De la mano con lo anterior Benito (2012) dice que las ideas básicas o pasos a considerar que nos pueden ayudar a la hora de diseñar y poner en funcionamiento una organización de carácter privado son:

- El análisis de la idea.

- El análisis del mercado.
- La planta de fabricación, organización, adquisición e implementación de equipos, y sistemas.
- Locales, edificios y terrenos.
- El empleo y las relaciones laborales.
- Financiamiento.
- Diferentes formas legales a adoptar en el desarrollo del negocio empresarial.
- Permisos licencias y obligaciones de registro.
- Seguros.
- El plan de negocio.

Por lo tanto Benito (2012) dice que en el origen de toda actividad empresarial existen dos elementos básicos que resultan imprescindibles: una persona y una idea básica. El desarrollo posterior de este binomio determinará la positiva o negativa evolución en el tiempo de la actividad empresarial que su confluencia genere.

Se debe tomar en cuenta la complejidad económica actual y la rapidez en los cambios y hábitos del entorno económico ya que estos van dejando huecos cada vez más reducidos a las personas que confían su futuro empresarial exclusivamente a la intuición o a la improvisación empresarial. Los únicos requisitos que deben ser asumidos por toda persona con voluntad de ser empresario son: la disposición a asumir riesgos y la esperanza de obtención de beneficios. (Vázquez 2008).

## 2.5 Las TIC en las microempresas (empresas que ofertan servicios de información)

Según Rojas (2003) los servicios de información, son la razón de ser de toda institución de información en conjunto a la satisfacción de su usuario, es por ello que todas las funciones del servicio se encaminan a la satisfacción de sus necesidades de información. Esta relación usuario/institución se establece a través de los servicios, como actividades identificables e intangibles. Todo servicio de información que genere una institución de información debe tener implícito una correcta gestión de la información; que es todo lo relacionado con la obtención de la información adecuada, en la forma correcta, para la persona indicada, al costo adecuado, en el tiempo oportuno, en el lugar apropiado, para tomar la acción correcta.

El servicio de información es el resultado de un conjunto de actuaciones, un fallo en la cadena lleva al fracaso de todo el servicio. Su consumo se realiza en el punto de necesidad y el contacto con el cliente, por lo que los temas relacionados con el personal accesible, el contacto bien llevado o el entorno del servicio son fundamentales. Rojas (2003) asegura que en los últimos tiempos se observan diversos tipos de servicios de información, fruto de las nuevas tecnologías y una clara tendencia a aumentar la velocidad con que se obtiene la información buscada por medio de las TIC y su transmisión final al usuario. Los servicios de información son un elemento de apoyo a los procesos clave de toda institución.

Dejando en claro lo anterior, podemos decir que la incorporación de los servicios de información y las tecnologías de información y comunicación al ámbito de la empresa, es sin duda, uno de los pilares básicos, no sólo para el desarrollo de la sociedad de la información, sino para el propio desarrollo económico y social de la comunidad a la que

pertenece. Estas tecnologías favorecen, asimismo, la creación de nuevos modelos de negocio y procesos organizativos en las empresas y ello hace posible, a su vez, importantes mejoras en la productividad y en la economía.

Dichos nuevos modelos de negocios se presentan también en las empresas que ofertan servicios de información pues en mucho de los casos se emplean las TIC como principal herramienta, ya que dichas medidas dan pie a la innovación facilitando el proceso emprendedor y contribuyendo a mejorar la competitividad mediante el desarrollo tecnológico en el mercado y en consecuencia beneficiando el desarrollo económico, gracias a la generación de valor añadido y a la creación de empleo.

Las TIC son un instrumento indispensable en los negocios; como los avances en la automatización de los procesos, en las mejoras en el ámbito de los servicios, en la actualidad con el desarrollo del internet y el desarrollo del comercio electrónico, conceptos que están cambiando la fisonomía y el modo de hacer negocios ya que las TIC y el desarrollo de la sociedad de la información, como expresaría Benito (2009), favorecen la mejora de los procesos de negocio, la capacidad de acceder a mayores fuentes de información por parte de las empresas y sus clientes finales, posibilita la incorporación de nuevos competidores y el nacimiento de nuevos modelos de negocios de servicios de información.

“Desde la década de los noventa se han realizado diversas investigaciones cuya finalidad se centra en evidenciar la relación entre la innovación tecnológica y la renovación del tejido productivo como parte fundamental de la estrategia empresarial en las empresas



que ofertan servicios de información”, (Reynolds, 1996, pp. 79-84). Dicha innovación abre el campo para nuevos tipos y modelos de negocios innovadores.

En el 2009, Benito asegura que el desarrollo, el desenvolvimiento, la permanencia y la supervivencia de la microempresa depende de las características del mercado en el que opere, además de las aptitudes y actitudes del microempresario y de sus empleados. La necesidad de las microempresas de competir en un mundo más globalizado, las obliga a orientar cualquier esfuerzo hacia la mejora de la productividad y la competitividad. Para lograrlo, es necesario crear las condiciones de accesibilidad y disponibilidad de información, recursos técnicos y humanos, novedosos como es el caso de los servicios de información o las TIC.

El buen manejo de las TIC puede significar la diferencia entre el éxito o el fracaso para los proyectos que se emprendan. Si la empresa tiene un buen sistema de gestión de la información puede lograr un alto nivel competitivo en el mercado y obtener mayor capacidad de desarrollo. Diversos autores han puesto de manifiesto el papel desempeñado por las tecnologías de la información, en general, y por el Internet en particular para mejorar la competitividad de las microempresas, reduciendo los costes de transacción entre actividades y reduciendo el riesgo inherente a cada transacción mejorando la eficiencia en las actividades de la cadena de valor y facilitando la difusión del conocimiento (García, 2004).

En la última década, las grandes y medianas empresas han incorporado sistemas y herramientas basados en las TIC, lo que les ha permitido mejorar su competitividad y su rentabilidad. Sin embargo, la pequeña empresa no está incorporando las TIC a la misma

velocidad que las medianas y grandes empresas. Y las razones del diferente desarrollo de la Sociedad de la Información entre las microempresas y las empresas de mayor tamaño, según Vargas (2004) se establece que hay ciertos obstáculos con los que se encuentran las empresas y, en particular las microempresas, a la hora de implementar las TIC y son:

- El desconocimiento y la escasa formación sobre las TIC hacen que las empresas no conozcan qué soluciones tecnológicas pueden incorporarse en sus empresas.
- La resistencia de los empleados.
- La actualización de la microempresa en las TIC. Su rápida evolución y la dificultad de mantenerse al corriente de los nuevos desarrollos tecnológicos hacen que el plan tecnológico de la microempresa no se lleve a cabo eficientemente; este problema podría solucionarse con la dotación de un personal técnico y un responsable de la implantación y el seguimiento de los desarrollos tecnológicos.
- La falta de cooperación dentro de la microempresa entre sus propios miembros
- El abismal mundo de información a la que se enfrentan crea confusiones, gasto de tiempo o desviarse del objetivo principal.

Por otro lado, como menciona Vargas (2004) la falta de TIC en la empresa impide la evolución de la misma, aunque existen obstáculos que producen impactos importantes en el desempeño: como en la implementación, o la resistencia al cambio, sin embargo existe una mayor ventaja pues acarrea oportunidad de desarrollo organizacional, pero solo si se es creativo y novedoso, pues no es solo agregar tecnologías por estar en tendencia, se tiene que elegir sabiamente aquellas que sirvan para satisfacer las necesidades de la compañía,

que sean de indudable ayuda, y con esto salir de los paradigmas de una forma en que la compañía esté favorecida y una manera de hacerlo es creando nuevos servicios de información, estos tienen que ser adecuados, prácticos y funcionales, creando las condiciones de accesibilidad y disponibilidad de información para su difusión.

## **2.6 El servicio de DSI**

Por lo anterior Fonte (2006), dice que a medida que el nuevo siglo avanza, la información se ha convertido en un elemento de primera necesidad para el desarrollo de la sociedad hasta el punto en que desempeña un importante papel en la vida económica, social, cultural y política. La gestión de información resulta importante en cada uno de los procesos que se generan. Cuando la información, puesta a disposición de quienes la necesitan, es adecuada y oportuna, representa un pilar importante.

Sin embargo, el incesante crecimiento progresivo de la producción de datos e información que se genera en formato tanto impreso como digital no puede ser asimilable eficientemente por parte de los usuarios ya que es abrumante y casi siempre se reciben solo los servicios básicos y mínimos de las organizaciones de información; de ahí se desprende la imprescindible función de contar con un servicio de diseminación selectiva de la información (DSI) como respuesta a este problema agotador.

El servicio de DSI es la respuesta pues como indica Ibáñez (2000) vemos que es un procedimiento mediante el cual se suministra periódicamente a cada usuario o grupo de usuarios las referencias de los documentos que corresponden a sus intereses cognoscitivos. Este servicio puede ser un proceso manual o automatizado o una combinación de ambos, que proporciona un servicio de carácter personalizado de información, que selecciona de la

nueva literatura la de probable relevancia o pertinencia, independientemente del formato en que ésta se publique, que disemina información de actualidad y de acuerdo con necesidades específicas de investigación.

Se deben de utilizar los métodos y técnicas de evaluación de las fuentes más actuales para garantizar el suministro de información confiable, mediante los criterios correctos de selección, y aquellos que desempeñan un papel preponderante; los servicios de información tienen como objeto el dar un servicio de información que brinde a los usuarios un sistema que ayuda para la toma de decisiones, sin pasar por alto que los usuarios son los verdaderos árbitros de calidad de los productos y servicios que se diseñan e implementan en la organizaciones de información, estos valorarán al sistema en la medida en que los mismos satisfagan o no sus necesidades informativas (Fonte, 2006).

Hoy en día el servicio de DSI pasó de ser un servicio típicamente bibliográfico a un servicio de información que permite sobre iguales principios recibir información tanto bibliográfica como a texto completo y que se verá cada vez más enriquecido por nuevos y poderosos sistemas de diseminación selectivos, imprescindibles en un mundo donde la información crece constante e indeteniblemente.

Por eso es correcto afirmar lo que dice Paredes (2009), que de cualquier manera, usada en uno u otro ambiente, mediante el uso de las TIC o no, la DSI permite alertar a los usuarios de la aparición reciente de documentos, de informaciones sobre el área temática que les interesa y mantenerlos al día en lo relevante a su tema.

Por lo tanto, la DSI garantiza una actualización perpetua de los conocimientos de un usuario o de un grupo de usuarios gracias al envío regular de las referencias bibliográficas más recientes. Se pueden distinguir dos tipos de DSI: una como conjunto de referencias que

responden a un perfil de un solo usuario, en este caso la diseminación es estrictamente individual, enfocada a un perfil personalizado; la otra trata el conjunto de listas bibliográficas o de distribución que corresponden al perfil de interés de un grupo o segmento de usuarios, todo esto diseñado adecuadamente para cada caso (Paredes, 2009).

Analizar los factores que influyen en un diseño adecuado de un servicio de DSI es importante, ya que constituye la relación entre lo que supone debería de ser un servicio de información y lo que necesita el usuario/cliente. En la creación y diseño de un servicio se analizan elementos fundamentales como los recursos de todo tipo: informativos, humanos, técnicos, financieros y tecnológicos con que cuenta la institución y además se revelan en él la misión, visión y objetivos (Domínguez, 2004).

### **2.6.1 Diseño de un servicio de DSI**

Para diseñar un servicio de información se debe definir según Setién (1983), el tipo de servicio que se realizará, además de plantear los objetivos y la meta del mismo. Una vez realizado esto se pasará al diseño en cuestión del servicio. El diseño del servicio de DSI para los usuarios potenciales debe de partir de un estudio de necesidades de usuarios previamente realizado ya que sin este solo estaremos adivinando qué es lo que en realidad necesitan, porque este tipo de estudio ayuda a conocer el grado de satisfacción de estos, su comportamiento y necesidades de información, así como las dificultades que pueden presentar en la búsqueda documental u otros servicios.

Si se realiza un efectivo estudio de necesidades de usuarios permite planear y proyectar servicios que respondan a objetivos estratégicos y a la solución de problemáticas de información, porque aporta elementos no solo sobre los usuarios, sino también todo lo relacionado sobre la institución u organización, sus características, cultura organizacional,

entorno, recursos humanos, y otros, por tanto los estudios de usuarios y de necesidades de usuarios ayudan a fortalecer la actividad de gestión de la información (Paredes, 2009).

Otra parte del diseño es crear una misión, visión y objetivos del servicio de DSI para lo cual Paredes (2009) sugiere las siguientes: Misión: Brindar información actualizada sistemáticamente a los usuarios potenciales; Visión: Los usuarios potenciales deben disponer de un servicio que los mantiene actualizados sobre todas las novedades que puedan ser de su interés en materia de información científica; Objetivos: Recuperar la información actualizada que corresponda con los perfiles de sus usuarios para ponerla a disposición de estos, diseminar información sistemáticamente a los usuarios potenciales internos, proveer a los usuarios potenciales de toda la información que requieran en el cumplimiento de sus misiones, y propiciar la comunicación y el intercambio de la institución con sus usuarios.

También menciona las condiciones influyentes en el buen desempeño y diseño del servicio de DSI las cuales son:

-Fortalezas:

- Se cuenta con conexión a Internet en todas las estaciones de trabajo de los especialistas o trabajadores así como en el punto de presencia.
- Facilidades de uso de correo electrónico.
- Satisfactoria plataforma tecnológica que garantiza la comunicación.
- Se cuenta con personal calificado con experiencia en la actividad en el sector para garantizar todos los procesos de la información.
- La institución cuenta con una cultura organizacional favorable para el desarrollo y fortalecimiento de la actividad de gestión de la información.

-Debilidades:

- No existe personal encargado de garantizar el buen estado de conservación de las colecciones.
- No existe financiamiento para la adquisición de libros o materiales en soporte impreso.
- La asistencia o solicitud de los usuarios potenciales se ha ido deprimiendo gradualmente.

-Oportunidades:

- Se puede acceder a todos los recursos y servicios disponibles fácilmente.
- Posibilidad de integración como servicio base.
- La gestión de la información y el conocimiento es un área de desarrollo estratégico.
- Ser líder en el desarrollo de un servicio de DSI.
- Facilidades de uso de las plataformas colaborativas.
- El rápido avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones como reto para los profesionales de la información.

-Amenazas:

- Existen otros negocios donde se brinde el servicio.
- Existen otras formas más amigables de conseguir la información.

Pero también existen los beneficios esperados: ya que la información requerida por usuarios, llegará de forma más rápida y oportuna. También contarán con información de primera mano en el momento preciso para el desarrollo de sus proyectos de investigación y también pueden recibir información de referencia para complementar los contenidos obtenidos etc.

Otro aspecto es el de los recursos humanos este lo menciona Paredes (2009), como el recurso más importante pues pone a funcionar el resto de los recursos. Tanto el diseño como la implementación del servicio requieren el desempeño de especialistas en ciencias de

la información, con habilidades en la búsqueda, recuperación, análisis, procesamiento y diseminación, en correspondencia con los temas de interés para los usuarios.

La unidad de institución de información debe disponer de al menos 2 trabajadores (especialistas o técnicos con alto nivel de especialización) para esta actividad.

El primer rol o la primera tarea consiste en monitorear el registro de usuarios que contiene los datos de localización, líneas de investigación y necesidades de información; esta es resultado del estudio de necesidades y debe ser actualizada sistemáticamente para identificar los temas solicitados; estos serán tenidos en cuenta para la búsqueda y localización de la información, una vez recuperada es analizada para determinar la confiabilidad y pertinencia del recurso, este vuelve al especialista que maneja el registro de usuarios, para su posterior diseminación (Cáceres, 1993).

La puesta en marcha de un servicio de diseminación selectiva de la información bien diseñado fortalecerá las actividades investigativas pues su rol de gestor de información, estrechará los vínculos entre los usuarios y los gestores de información, permitiendo la atención personalizada. Los recursos humanos adecuados y la retroalimentación usuario/trabajadores de la información derivada de los servicios de DSI es importante para lograr la satisfacción de los usuarios, así también las condiciones ideales para desempeñar la actividad.

## **2.7 Organizaciones públicas de educación superior: el desarrollo de los servicios en los centros de información para la investigación, competitividad y el conocimiento**

Las dos principales instituciones que integran el sistema de educación superior en México son la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), organismo que agrupa a la gran mayoría



de las entidades mexicanas que ofrecen educación al más alto nivel y que ha jugado un papel preponderante en la reestructuración del sector, diseñando, analizando y proponiendo medidas para mejorar y modernizar las condiciones necesarias para un mejor cumplimiento de las funciones del sistema de educación superior (Rodríguez, 2005).

La educación pública en México ha pasado por una interesante evolución que tiene uno de sus momentos decisivos en la Constitución de 1917, con la aprobación del artículo 3º, que retoma el principio de laicismo y refuerza la condición del estado como educador, no solamente encargado de impartir la enseñanza a través de sus propios establecimientos, sino como vigilante de las escuelas particulares, es por esto que después de la reforma de 1992 se creó la obligatoriedad de la enseñanza primaria y secundaria, además de establecer que el estado proveerá y atenderá todos los tipos y modalidades educativos, incluyendo la educación superior, necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica, tecnológica y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura.

Dentro de las garantías individuales que en México se reconocen destaca el derecho a la educación; como obligación la educación preescolar, primaria y secundaria definiendo a las dos últimas como de carácter obligatorio. Esa educación que el estado imparte es definida como laica, democrática, nacional, solidaria y gratuita, sin embargo la constitución señala al estado la facultad de promover y atender todos los tipos y modalidades educativos incluyendo la educación superior que puede ser pública o privada (Rodríguez, 2005).

Existen diversos fines que la sociedad persigue a través de la educación y los que principalmente destacan son los políticos y los económicos. Con el desarrollo histórico, la educación se ha convertido de manera simultánea en un derecho, una obligación y también

una garantía de la igualdad ciudadana al tiempo que la ley escrita constituye su garantía jurídica (Varela, 2008).

Este enfoque ha conducido a considerar cuál es el mecanismo más adecuado para avanzar hacia mejoras en la manera de estudio del desarrollo del mismo, concibiendo que con un alto contenido económico con apoyo de gobierno y la sociedad se pueden abrir puertas a sectores populares.

El desarrollo requiere según Rodríguez (2005) de organizaciones técnicamente preparadas para atender y satisfacer las necesidades de bienes y servicios de todo tipo de población, al mismo tiempo que cada una de ellas debe estar actualizada en cuanto a los cambios tecnológicos propios de su sector específico, no solo para la atención de esas necesidades sino para enfrentar los embates de la competencia. Esto amerita que el sector educativo sea capaz de proveerles el personal calificado requerido, con el conocimiento suficiente y las habilidades necesarias.

Rodríguez (2005) define en términos generales que se entiende por educación superior al nivel formal de estudios en el cual concluyen todas las anteriores etapas de preparación, además de que se considera a sus egresados capaces para el ejercicio de una profesión determinada. Es la última etapa de educación ofrecida, si se considera dentro de ella a los estudios de posgrado y se ubica como una modalidad educativa separada de los niveles tradicionales, a la llamada educación permanente o continua.

La educación Superior como se mencionó antes puede ser pública o privada; se denomina de educación pública cuando el sistema nacional de cada país está gestionando la administración pública y sosteniéndola con los impuestos. Por lo general comprende la

planificación, supervisión o ejecución de planes de estudios aprobados, y se considera privada a aquellas que por medio de cuotas sustentan el desarrollo de la institución. Sin embargo existen los casos de las universidades autónomas que se rigen por recursos propios y apoyo público.

Esta última modalidad de estudios ha surgido recientemente como resultado de los avances tecnológicos y de la celeridad con que se producen nuevos conocimientos, es la manifestación de esa necesidad de actualización surgida de las condiciones de innovación y cambio que la situación contextual impone como es el caso de la globalización.

La globalización económica exige incrementar la competitividad de las economías. Aunque inicialmente la competitividad se asocia con las empresas, existe una serie de factores macroeconómicos que determinan esta competitividad –que tiene como sustento la capacidad de generar y difundir progreso, vinculados a la actuación del Estado, es decir, a las políticas públicas y a las instituciones. “La competitividad, por tanto, es un fenómeno sistémico que implica ser competitivos desde el nivel de las empresas, de los sectores de la economía nacional, del gobierno y de las instituciones” (Villarreal, 2007; 325). Incluso se reconoce que en nuestros días la competitividad responde a todo un ambiente institucional y contextual que promueve, fomenta y garantiza los valores de la competitividad económica individual y colectiva.

Y como entidad estratégica en la preservación del saber para generar competitividad esta la Biblioteca Universitaria (BU) o llamados centros de información dentro de la educación superior que evoluciona de manera vertiginosa con un atributo de creatividad e intenta consolidarse en una organización innovadora que participa en forma activa en la

generación de conocimiento para crear opciones de desarrollo en las que el ser humano es lo importante. Para ello, es vital que su modelo de gestión refleje cualidades que resalten su productividad competitiva que sea capaz de adoptar, adaptar e impulsar una nueva cultura de servicios a sus usuarios que en el mediano y largo plazo mejoren la calidad de vida de la sociedad, con responsabilidad social (Sánchez, 2013).

Sin embargo, para construir las organizaciones innovadoras, el profesional de la información mantiene una constante evolución en el desarrollo de nuevas competencias, es destacable su actitud positiva, compromiso, educación, ética, identidad y originalidad. El reto por asumir exige la visualización del diseño de organizaciones globales y multiculturales capaces de diseñar e instrumentar procesos productivos planeados, orientados a la optimización de los indicadores de rendimiento laboral inmersos en un clima organizacional que posibilite la superación de las personas.

Para la superación de las personas se requieren grandes cambios incluyendo los tecnológicos y estos surgen de una gran transformación de la economía global, y las variables fundamentales de esta transformación son la información y el conocimiento. “La fuerza que convierte a una sociedad industrial en una economía del conocimiento es la elevación de la productividad. El tránsito a esa nueva economía es un fenómeno presente en los países altamente industrializados” (Guevara 2013; p. 110).

La economía del conocimiento supone y a la vez trae consigo, múltiples cambios en las formas de organización. Los espectaculares avances verificados en las últimas décadas en materia de computación, comunicaciones y tecnologías de la información han mejorado enormemente la capacidad de los investigadores y empresarios para crear nuevos

conocimientos y productos. Las empresas de servicios dominan la nueva economía e incluso las empresas manufactureras se orientan cada vez más a los servicios. La aplicación del conocimiento al trabajo potencia explosivamente la productividad. De ahí la importancia de tener las herramientas necesarias y una sociedad educada, preparada para desarrollar trabajos complejos (Guevara 2013).

El conocimiento se ha convertido en un trampolín para el crecimiento y el desarrollo económicos, de ahí la necesidad de promover una cultura que fomente la creación y difusión del conocimiento. La generación de nuevo conocimiento en México, se desarrolla mayoritariamente en las instituciones públicas de educación superior y en los centros de investigación. El progreso tecnológico está directamente ligado a la investigación científica y, por lo tanto, a la formación de científicos e investigadores (Guevara, 2013).

En general las universidades y los institutos tecnológicos, bibliotecas o centros de información son los que proporcionan esta formación, mientras que las universidades públicas y los centros académicos son la fuente de la extensa proporción del total de la investigación que se realiza en los países en desarrollo. En América Latina, la gran mayoría de los proyectos de investigación y desarrollo es financiada o efectuada por las instituciones del Estado” (Moreno Brid, 2009; p.12).

En México, como consecuencia de la instrumentación de la política de disciplina fiscal, el Estado ha disminuido su participación en educación pública y en específico en educación pública superior, así como en ciencia y tecnología, a pesar de las importantes transformaciones en los procesos de producción y comercialización a nivel global. Esto ha mermado la posibilidad de avanzar en cuanto a educación superior e investigación para la

competitividad productiva internacional en una verdadera integración económica tanto interna como internacional (Guevara 2013).

Mientras en los países desarrollados la educación superior así como la producción de ciencia y tecnología, son centrales para mantenerse en la vanguardia económica, en nuestro país el Estado ha concentrado su esfuerzo en el apoyo a la educación básica, descuidando la educación media y superior. Muestra de lo cual ha sido la distribución del gasto que ha hecho el Estado entre los distintos niveles educativos, a pesar de que la mayor demanda de educación está en el nivel medio y el superior.

Otro elemento que tiene que tomarse en cuenta para evaluar la posibilidad de que México mejore en cuanto a desarrollo de investigación y con esto llegue a ser competitivo, es el gasto en ciencia y tecnología, que en México lo realiza fundamentalmente el gobierno. Este gasto ha estado por debajo del 0.50% del PIB desde 1980, con excepción de un año en el cual llegó al 0.51% según los informes de gobierno de 1989, 1994 y 2007.

Estas políticas se ven reflejadas en el tipo de investigadores que tenemos en el país. Así por ejemplo, de acuerdo con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI 2014-2018) México para el 2012 tenía 169 investigadores del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) por cada 18554 millones de habitantes integrantes de la fuerza de trabajo, así mismo se pudo ver que el desempeño global en actividades científicas fue en aumento ya que en el 2006 los artículos publicados por científicos en medios reconocidos fue de 7, 249 y para el 2012 se estimó que fue de 10,181. No obstante el número sigue siendo muy bajo en comparación con la mayoría de los países miembros de la OCDE. Es decir México contribuyó con el 0.79 por ciento de la producción mundial de conocimiento.

Es innegable que es necesario mejorar las instituciones de educación superior e investigación públicas, donde se realiza la mayor parte de la investigación en México y vincularlas con el sector productivo, para aumentar la competitividad de la población en general ya que el desempeño global de las actividades científicas de un país es producto de su fuerza de investigación.

En la actualidad los países exitosos son los que invierten sus esfuerzos en la educación, en específico en la superior, así como en ciencia y tecnología, ya que como mencionamos, las industrias de alta tecnología son las que más han crecido durante el proceso de globalización. Es un error seguir tratando de ser competitivos a partir de políticas de salarios bajos. Se necesita destinar mayores recursos a educación superior, ya que en este nivel educativo se encuentra la mayor demanda, y el apoyo a este nivel permitiría una mejor integración de nuestra economía al proceso de globalización con desarrollo económico, así como la incorporación de miles de jóvenes que demandan educación (Guevara 2013).

Los especialistas de la información deben estar conscientes que en el siglo XX, la formación académica que recibimos estuvo basada en modelos educativos del siglo XIX; a pesar de estos antecedentes, se tiene la responsabilidad de dirigir el presente y el futuro (Sánchez, 2013). La educación superior y por lo tanto los centros de información o BU tradicionales están evolucionando y de ser una entidad en ocasiones de puerta cerrada, es ahora una entidad de servicios de excelencia que posibilita que sus demandantes de servicios puedan tener acceso a sus fuentes de información. Los servicios especializados, personalizados y sustentables son una realidad. Su eficiencia, eficacia, pertinencia y relevancia es sujeto de evaluación.

La primera década de este nuevo milenio, nos indica que las organizaciones que aún sobreviven en el siglo XXI, en especial las del sector educativo, se encuentran inmersas en un mundo cambiante caracterizado por la globalización, la apertura comercial, la regionalización económica y un significativo desarrollo científico tecnológico en los países industrializados, que está generando innumerables cambios positivos y negativos en todas las naciones y sociedades del mundo (Sánchez, 2006).

Uno de estos cambios es la competitividad global y la innovación en BU que tienden a dejar de ser un mito. La BU en estos tiempos de intensos cambios contribuye a que la Institución de Educación Superior de quien depende apoye el crecimiento económico del país, posibilitando que la sociedad obtenga bienestar social. Por ello, participar de manera significativa en la generación de conocimiento, creación de modelos, sistemas y soluciones a problemas locales, regionales, nacionales e internacionales es fundamental (Sánchez, 2013).

Por tanto, es fundamental la identificación y explotación de nuevas formas de innovación de servicios y recursos. En la era de la sociedad del conocimiento y la creatividad, la BU cumple con una nueva visión, misión, objetivos y metas que facilitan la formulación de una perspectiva diferente sobre su quehacer como organización, buscando ser una promotora de ideas e innovación y someterse a procesos de evaluación, desarrollo organizacional y aseguramiento de la calidad para una eventual acreditación y certificación de la calidad de sus servicios de información y gestión del conocimiento. Para ello debe planear, dirigir, ejecutar, controlar y evaluar su actuación con una teoría administrativa que le aporte herramientas estratégicas.



## **2.8 El servicio de DSI en la UASLP: ejemplo de desarrollo en competitividad educativa en la educación superior**

Un ejemplo del esfuerzo que hacen las instituciones de educación superior en pos al desarrollo de la explotación de nuevas formas de innovación de servicios y recursos competitivos es el desarrollo de servicios especializados de información y un ejemplo de esto es el que se imparte en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) ya que esta institución invierte en bases de datos y tecnologías de la más alta calidad. Estos servicios enfocados a la disseminación selectiva de información se imparten dentro los centros de información pertenecientes al Sistema de Bibliotecas (SB).

El sistema de biblioteca (SB) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) se inició en 1877 con la inauguración de la Biblioteca del Instituto Científico para uso exclusivo de alumnos de dicho plantel con un acervo de 2,000 volúmenes procedentes de las bibliotecas conventuales y para el año 1878 la biblioteca deja de ser exclusiva para los alumnos del plantel y pasa a ser del servicio público gracias a Don Carlos Díez Gutiérrez quién aporta una considerable cantidad que permitió adquirir obra europea. La organización de este acervo le fue encomendada al Prof. Don José María Flores Verdad, la biblioteca siguió enriqueciéndose y el público llenaba su reducido espacio siendo la primera en el país que comenzó a dar servicio hasta las 22:00 horas estando entonces instalada en el Edificio Central (la que ahora sigue siendo Biblioteca Pública Universitaria (BPU)).

En un principio las escuelas se congregaban todas en el Edificio Central pero ya independizándose en 1972 se tuvo que hacer una estrategia para aprovechar al máximo los recursos que se tenían, se realizó un diagnóstico para elaborar un Sistema de Bibliotecas y

se establece éste con el apoyo del CONACYT. Para 1985 el Sistema de Bibliotecas estaba integrado por 27 Bibliotecas distribuidas en las diferentes entidades de ese momento. La transformación En las última décadas el Sistema de Bibliotecas de la UASLP entró en una transición que le ha permitido un cambio radical de lo que era una biblioteca tradicional a un sistema de acervo del conocimiento adaptado a los cambios que han generado las tecnologías de la información y siendo el mejor del Estado.

Este cambio inicia en 1992, con la inauguración del Centro de Información en Ciencias Biomédicas “Dr. José Miguel Torre López” (CICBI), conjuntando los acervos de las bibliotecas de Medicina, Estomatología y Enfermería creando un centro de información moderno. El 26 de Enero de 1997 se inaugura el Centro de Información en Ciencia, Tecnología y Diseño (CICTD) agrupando las colecciones de Ingeniería, Ciencias, Ciencias Químicas, Hábitat, así como la colección del Departamento de Físico Matemáticas. El 28 de Febrero del 2000 abre sus puertas el Centro de Información en Ciencias Sociales y Administrativas (CICSA), la que agrupa las colecciones de la Facultad de Derecho, Contaduría y Administración. El 14 de Agosto del año 2000 se inaugura el que hoy es el Centro de Información en Humanidades, Bibliotecología y Psicología (CIHByP). En el 2005 se realizó la remodelación de Biblioteca Pública Universitaria (BPU), en las áreas de: oficinas, espacios de servicios bibliotecarios como la sala de lectura, sala infantil, sala de Internet e invidentes y reinaugurándose el 04 de Septiembre de 2006. El 5 de Junio de 2007 el Centro Integral de Aprendizaje Zona Huasteca (CIAZH), es inaugurado por el C.P. Marcelo de los Santos Fraga, entonces Gobernador Constitucional del Estado de San Luis Potosí y por el Lic. Mario García Valdez, Rector de la UASLP.

El 25 de Octubre de 2007 el Centro Integral de Aprendizaje Zona Media (CIAZM), fue inaugurado. El 1 de octubre de 2011 fue inaugurada la ampliación de la segunda planta del CIAZM en el cual se ponen nuevamente a disposición los novedosos espacios, dotados con infraestructura, tecnología y equipamiento de primer mundo. El 25 de abril del 2013 se inaugura el Centro Integral de Aprendizaje de Matehuala “Rosario Medellín Varela” (CIAM), siendo el objetivo de esta Unidad de Información fortalecer las actividades del proceso de enseñanza aprendizaje y el mejoramiento de calidad educativa y la investigación. El 28 de Enero de 2014 se inaugura el Centro Integral de Aprendizaje Huasteca Sur (CIAHS) en el municipio de Tamazunchale por autoridades civiles y universitarias; para brindar servicios, colecciones y espacios a la comunidad universitaria, atendiendo cuatro carreras de licenciatura y contando con una colección inicial de 985 recursos de información. En las últimas décadas, con el uso de las tecnologías de la información, el Sistema de Bibliotecas ha tenido una transición significativa que le ha permitido evolucionar de una biblioteca tradicional a un sistema de recursos y servicios de información, generando una nueva manera de gestionar y transmitir la información, logrando así, ser el mejor del Estado.

La visión del SB de la UASLP según su página web institucional, es constituir una plataforma más avanzada en servicios de información, que facilite al alumno el aprendizaje autónomo y permita a los profesores ser facilitadores del proceso académico, a fin de cumplir con calidad las funciones sustantivas de la Universidad que son; enseñar, educar profesionalmente y transmitir cultura persiguiendo avanzar en conocimiento a través de la investigación y formación.

Es por esto que el SB como parte del cumplimiento de esta visión ha creado herramientas para facilitar a sus usuarios la información, una de estas es el departamento de servicios especializados el cual según la página web es el que permite conocer información de vanguardia contenida en artículos de revistas, libros electrónicos, tesis, páginas web y otros documentos en el cual entra la actividad de DSI.

Los Centros de Información pertenecientes al SB de la UASLP que cuentan con un departamento de servicios especializados donde se imparte el servicio de DSI son: El Centro de Información de Ciencia Tecnología y Diseño (CICTD), el Centro de Información de Ciencias Sociales y Administrativas (CICSA), el Centro de Información de Humanidades, Bibliotecología y Psicología (CIHBYP), la Biblioteca de Ciencias de la Comunicación (COMUNICA), y el Centro de Información en Ciencias Socioeconómicas (CIESE). Los demás centros de información no lo mencionan dentro de los servicios especializados pero imparten asesorías de búsqueda de información en bases de datos e impresos, investigación bibliográfica y análisis de citas.

Según el documento del SB del taller del departamento de servicios especializados impartido para usuarios (2013) dice que el servicio de DSI es el servicio donde los usuarios pueden solicitar información correspondiente a las novedades bibliográficas de un tema en particular de acuerdo a su perfil de interés a través de correo electrónico o presencial, para esto tienen que llenar un formato para solicitud de la información el cual incluye datos tanto del usuario como del perfil de interés y datos de la investigación para así delimitar la búsqueda, la respuesta es enviada en formato electrónico, vía email, o impreso; el formato es el siguiente:

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Ocupación: \_\_\_\_\_  
 Facultad: \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico & Teléfono: \_\_\_\_\_

**PERFIL DE INTERÉS**

<b>DATOS DE LA INVESTIGACION</b>		
• Tema de la investigación: _____ _____ _____		
<b>TERMINOS ESPECIFICOS</b>		
Español _____	Otro idioma _____	Autor (es) _____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

<b>DATOS DE LA BUSQUEDA</b>	
Tipo de investigación:	*Retrospectiva <input type="radio"/> _____ *Actualizada <input type="radio"/> _____
Idioma de la información:	<input type="radio"/> Español <input type="radio"/> Inglés <input type="radio"/> Indistinto Otro: _____

<b>FORMATO PARA ENTREGA DE RESULTADOS DE LA BUSQUEDA</b>		
Referencias Bibliográficas:	<input type="radio"/> impresión	<input type="radio"/> Archivo magnético <input type="radio"/> Correo electrónico
Texto Completo:	<input type="radio"/> Impresión	<input type="radio"/> Archivo magnético <input type="radio"/> Correo electrónico

Fecha de solicitud: \_\_\_\_\_ Fecha de entrega: \_\_\_\_\_  
 Firma del Usuario solicitante: \_\_\_\_\_

Imagen 1. - Fuente: Taller para usuarios impartido por personal CICSA Agosto 2013.

### Imagen1. Formato de perfil de interés

Según la encargada del departamento de servicios especializados del Centro de Información en Investigación y Posgrados, este servicio es impartido individualmente por cada Centro de Información sin colaboración interbibliotecaria, no se crea ninguna base de datos de los usuarios solicitantes, y está sujeto a un horario restringido en una jornada de ocho horas y solo por un turno, esto último variando en cada dependencia, ya que depende del horario de cada encargado de departamento.

El servicio consiste en localizar recuperar y entregar el documento utilizando recursos documentales disponibles por la UASLP así como de las principales unidades de información en México y el extranjero con las que cuenta con convenio. A través de él es posible recuperar documentos tales como: artículos de publicaciones periódicas, capítulos o secciones de libros tesis, ponencias, patentes, normas etc.

Para llevar a cabo la obtención de documentos como se mencionó se establecieron convenios de cooperación para la recuperación de los mismos, algunas de las instituciones con las cuales la UASLP tiene convenio son: Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra, Centro de Ciencias Genómicas, Centro de Investigación de Estudios Avanzados, El colegio de San Luis, Escuela Nacional de Restauración, Conservación y Museografía, Instituto Mexicano del Petróleo, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, Museo de Arte Contemporánea de San Luis Potosí, Posgrado de la Facultad de Química, Universidad Iberoamericana, entre otras.

Algunos de los recursos mejor manejados con los que cuenta el SB dentro de este departamento son en su mayoría bases de datos especializadas arbitradas como Web of Science, American Chemical Society, Americas Springer, EBSCO, KNOVEL, VLEX, ERIC, Tesis digitales y libros electrónicos por mencionar algunos.

Es importante señalar que para obtener el servicio tienes que pertenecer a la comunidad de usuarios de la UASLP siendo maestro o estudiante vigente. Sabiendo esto existen tres formas para solicitar el servicio: la primera contactándose directamente con personal especializado que responderá a todas las dudas y/o comentarios, la segunda solicitando personalmente o por medio de la web, y tercero en caso de que la petición sea electrónica, puedes solicitar el servicio desde la sección pregúntale al bibliotecario que se encuentra en la página web de cada centro de información.

Se puede decir que en las últimas décadas, con el uso de las tecnologías de la información, el Sistema de Bibliotecas ha tenido una transición significativa que le ha permitido evolucionar de una biblioteca tradicional a un sistema de recursos y servicios de

información más moderno, generando una nueva manera de gestionar y transmitir la información, logrando así, ser la mejor del Estado. Los servicios y las colecciones son pertinentes ya que cuentan con servicios de formación de usuarios, servicios generales, catálogo en línea, préstamo externo, préstamo interno, préstamos especiales, préstamo interbibliotecario, apartado de documentos, consulta de periódicos, autopréstamo de documentos, buzón receptor de documentos estos dos últimos únicamente en CICTD y CICSA y con esto han logrado generar los servicios especializados que es donde se encuentra el análisis de citas, asesoría en búsquedas de información especializados, consulta a bases de datos, consulta de recursos electrónicos especializados, diseminación selectiva de información (DSI), investigación bibliográfica, obtención de documentos, proyección de audiovisuales, servicio para invidentes, servicios de extensión, área de exposiciones, aulas multimedia, sala de medios electrónicos, impresión y digitalización de documentos, membresías, cubículos de estudio y red inalámbrica. Los servicios, en su mayoría se encuentran en todos los Centros de Información aunque cada uno cuenta con sus colecciones especiales.

### **Capítulo 3. La microempresa de diseminación selectiva de información para los Posgrados de la UASLP. Metodología y su aplicación**

Para poder demostrar la hipótesis se eligió la siguiente metodología: el método empleado fue el inductivo considerando que se inició con el análisis del fenómeno específico de los estudiantes de posgrado de la UASLP que realizan investigación documental, los cuales necesitan del servicio de DSI y las bases de datos o las TIC's, donde se puede localizar información, rápida, actual y confiable; así es como esto llevó a la oportunidad de analizar la posibilidad de la creación de un negocio de DSI adecuado, para resolver necesidades de Información a estudiantes de Posgrado; asimismo se utilizó el enfoque mixto o integral para dirigir la recolección de datos ya que como dice Hernández, Collado y Baptista (2010) la investigación mixta es un nuevo enfoque que implica la combinación de los métodos cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio, con base a esto se determinó el uso dos instrumentos para la realización de esta investigación. En este caso se eligió la técnica de encuestas a los usuarios del servicio que son los que pueden dar testimonio por ser consumidores y las entrevistas a expertos del tema ya que estos son los que imparten el servicio.

En cuanto a lo cuantitativo se usaron las encuestas (ver anexo 1) para medir el nivel de satisfacción respecto al uso del servicio de DSI por los estudiantes de posgrado de la UASLP; la encuesta se diseñó con base en la escala de Likert o también denominada método de evaluaciones sumarias, esta fue elegida ya que es utilizada en los cuestionarios aplicados, puesto que es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación social; porque al responder a una pregunta de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración,



elemento, ítem, reactivo o pregunta (Salkind, 1999) el cual da un parámetro más amplio a una respuesta determinada, sin caer en ambigüedad como en el caso de las preguntas abiertas.

Adicionalmente, se utilizaron estadísticas proporcionadas por la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP) y del departamento de cuotas y colegiaturas y servicios escolares de posgrados para la muestra (ver anexo 2), esta fue de tipo probabilístico y se realizó por medio del programa STATS, con el cual se calculó el tamaño de la muestra gracias a la información encontrada en el informe de actividades de la UASLP 2012-2013 el cual indica que la población general de estudiantes de posgrado de la UASLP es de una matrícula total de 1779 alumnos de posgrado.

Con este dato se obtuvo el porcentaje estimado de la muestra; el cual es la probabilidad de ocurrencia del fenómeno que se estimó por default por el programa STATS con un 50%, así también se definió el nivel de error; el cual es del 5% por ser el usado comúnmente dentro de las ciencias sociales, y en consecuencia el nivel de confiabilidad es de un 95% con todo esto quedó un total restante para la aplicación de la encuesta de 316 elementos muestrales, encuestas que se aplicaron a estudiantes de nivel posgrado de la UASLP que se recolectaron y procesaron con SPSS (anexo 4).

Decision Analyst STATS™ 2.0

**Sample Size Determination**  
(Sample Size for Population Percentage Estimates)

FORMULA = 316/1779 = 0.1776  
Ejemplo 0.1776x 161 =28  
Ejemplo con 161 el numero cambia según la cantidad de usuarios

**Inputs**

**Universe Size**  
If universe is less than 99,999, replace 99,999 with the smaller number  
1779

**Maximum Acceptable Percentage Points of Error**  
5%

**Estimated Percentage Level**  
50%

**Desired Confidence Level**  
95%

**Results**  
The Sample Size Should Be...  
316

**Decision Analyst**  
The global leader in analytical research systems

Calculate Reset Exit

Fuente: elaboración propia a través del software STATS

## Imagen 2. Formula STAT

El enfoque cualitativo se aplicó para la elaboración de entrevistas a expertos del tema para poder detectar otras perspectivas y apreciaciones sobre el argumento del tema de DSI, (ver anexo 3); dichas entrevistas fueron realizadas con ayuda de la bitácora propuesta por Hernández, et al. (2010).

Esta investigación es de alcance exploratorio ya que es un tema o problema de investigación poco estudiado que analiza un fenómeno desconocido o novedoso. Describe tendencias del grupo o población y pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre conceptos o variables, su objetivo no es indicar como se relacionan estas y es útil para mostrar con precisión los ángulos de un fenómeno como lo son los datos sobre el servicio de DSI (Hernández, et. al. 2010).

Así mismo terminará como explicativa ya que como establece (Hernández, et. al, 2010, p. 78) es cuando se explican las causas de los eventos y sucesos que se estudia; como

lo es la necesidad de la información a través del servicio de DSI y de las razones del por qué ocurre el fenómeno, o por qué se relacionan dos o más de las variables.

Este estudio se desarrolló con una trayectoria retrospectiva ya que de acuerdo a Hernández, et. al. (2010) “es posible que una investigación se inicie como exploratoria, después puede ser descriptiva y correlacional, y terminar como explicativa o retrospectiva”. (p. 78). Fue retrospectiva por el hecho de que tiene un periodo delimitado de estudio ya que se refiere a un tiempo pasado pues el reporte se consideró para los estudiantes de posgrado de la UASLP en todas sus disciplinas y énfasis del periodo de enero 2010 hasta diciembre 2013.

En cuanto a el análisis de datos (cuantitativo) se realizó por medio del sistema SPSS que es un programa estadístico informático que cuenta con una gran capacidad para trabajar con grandes bases de datos con una sencilla interfaz, para la mayoría de los análisis; haciendo gracias a este, más fácil la tarea del procesamiento de las encuestas aplicadas a nuestra muestra, por la ayuda que ofrece este sistema al desplegar gráficas y herramientas que ayudan a la comprensión y visualización de los resultados.

### **3.1. Tabulación y análisis**

Para mostrar el producto de la investigación se utilizaron las siguientes formas de representación:

-Tabulación. Software SPSS y hoja de cálculo (Excel).

-Tablas estadísticas de frecuencias.

-Gráficas de preguntas simples (estadística descriptiva: usa gráficas y tablas).

-Gráficas de correlaciones (estadística inferencial: por hacer estimaciones y comprobación de hipótesis).

Análisis de resultados:

-Formación de conclusiones.

### 3.2. Encuestas aplicadas a usuarios

El cuestionario (Anexo 1) se aplicó a los principales actores relacionados que reciben el servicio de DSI a nivel posgrados de la UASLP, fijando un número de cuestionarios a aplicar, con base en el total de la población de forma probabilística estratificada o también llamados por Hernández (2010) nichos de población; ya que el interés del investigador es comparar sus resultados entre segmentos, grupos o nichos de la población. La unidad de análisis indica quiénes van a ser medidos, o sea, los participantes o casos a quienes en última instancia vamos a aplicar el instrumento de medición. En este tipo de muestreo se reducen costos, tiempo y energía, al considerar que muchas veces las unidades de análisis se encuentran encapsuladas o encerradas en determinados lugares físicos o geográficos, ya que este estilo nos permite efectuar comparaciones. Cuando preferimos obtener una muestra probabilística estratificada (el nombre nos dice que será probabilística y que se considerarán segmentos o grupos de la población, o lo que es igual: estratos). Por lo cual los sectores definidos para fines del estudio fueron los siguientes:

**Tabla 2 Sectores definidos para fines del estudio**

Facultad	Nº de posgrado	Nombre del programa educativo de posgrados	Total de población	Muestra
Agronomía	1	Maestría de Producción Agropecuaria	23	4
Ciencias	2	Doctorado Ciencias Aplicadas	34	6
	3	Doctorado Ciencias (Física)	12	2

	4	Doctorado Ingeniería Electrónica	13	2
	5	Maestría en Ciencias Aplicadas	12	2
	6	Maestría en Ciencias (Física)	12	2
	7	Maestría en Ingeniería Electrónica	12	2
<b>Ciencias Químicas</b>	8	Doctorado en Ciencias Químicas	11	2
	9	Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química	25	5
	10	Doctorado en Ciencias en Bioprocesos	22	4
	11	Doctorado en Ciencias Farmacobiológicas	12	2
	12	Maestría en Ciencias Químicas	13	3
	13	Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	13	3
	14	Maestría en Ciencias en Bioprocesos	34	6
	15	Maestría en Ciencias Farmacobiológicas	12	2
<b>Contaduría y Administración</b>	16	Maestría en Administración con Énfasis en: Negocios, Impuestos Gestión Pública	MANE: 95 IMP: 32 GP: 35	MANE: 16 IMP: 6 GP: 7
<b>Derecho</b>	17	Especialidad en Derecho Privado	31	5
	18	Especialidad en Derecho Penal	24	4
	19	Maestría en Derecho Constitucional y Amparo	19	3
	20	Maestría en Política Criminal	29	6
	21	Maestría en Derecho	39	7
	22	Maestría en Derechos Humanos	41	7
<b>Economía</b>	23	Maestría en Economía Matemática	71	13
<b>Enfermería</b>	24	Especialidad en Enfermería Clínica Avanzada	33	6
	25	Maestría en Salud Pública	29	9
	26	Maestría en Administración de la Atención de Enfermería	27	4
<b>Estomatología</b>	27	Doctorado en ciencias Odontológicas	3	1
	28	Especialidad en Estomatología Pediátrica	21	3
	29	Especialidad en Cirugía Oral y Maxilofacial	9	1
	30	Especialidad Ortodoncia y Ortopedia Dentomaxilofacial	7	1

	31	Maestría en Ciencias Odontológicas	19	3
	32	Maestría en Endodoncia	19	3
<b>Hábitat</b>	33	Maestría en Ciencias del Hábitat con orientación en : Arquitectura, Administración de la Construcción y Generación de Proyectos, Diseño Gráfico, Historia del Arte, Gestión y Diseño del producto	12	2
<b>Ingeniería</b>	34	Doctorado en Ingeniería Eléctrica	24	4
	35	Doctorado en Ingeniería de Minerales	13	2
	36	Doctorado en Ingeniería Mecánica	8	1
	37	Maestría en Ingeniería Eléctrica	34	6
	38	Maestría en Ingeniería de Minerales	30	5
	39	Maestría en Ingeniería Mecánica	29	5
	40	Maestría en Metalurgia e Ingeniería de Materiales	16	3
	41	Maestría en Hidrosistemas con Opción: Ambiental, Hidrogeología, Irrigación	18	3
	42	Maestría en Geología Aplicada	17	3
	43	Maestría en Ingeniería de la Computación (posgrado de computación)	17	3
44	Maestría en Planeación Estratégica e Innovación	15	5	
<b>Medicina</b>	45	Doctorado en Ciencias Biomédicas Básicas	54	9
	46	Maestría en Ciencias Biomédicas Básicas	46	8
	47	Maestría en Investigación Clínica	8	1
	48	Especialidad en Anatomía Patológica	7	1
	49	Especialidad en Anestesiología	17	3
	50	Especialidad en Cirugía General	20	3
	51	Especialidad en Dermatología	7	1
	52	Especialidad en Ginecología y Obstetricia	25	4

	53	Especialidad en Medicina Familiar	59	10
	54	Especialidad en Medicina Interna	23	4
	55	Especialidad en Oftalmología	10	1
	56	Especialidad en Pediatría	20	3
	57	Especialidad en Psiquiatría	21	3
	58	Especialidad en Radiología e Imagen	11	2
	59	Especialidad en Ortopedia y traumatología	17	3
	60	Especialidad en Neonatología	7	2
	61	Especialidad en Neurología, Especialidad en Neurología Pediátrica	11 y 11	Neurología: 2 Neurología pedriatica: 2
	62	Especialidad en Geriátria	8	2
	63	Especialidad en Reumatología	4	2
	64	Especialidad en Medicina Integrada	6	2
	65	Especialidad Nefrología	7	2
	66	Especialidad en Cardiología Clínica	6	2
	67	Especialidad en Medicina en Urgencias	20	3
<b>Psicología</b>	68	Maestría en Psicología	63	11
	69	Maestría en Educación	59	10
<b>Interdependencia</b>	70	Doctorado en Ciencias Ambientales	54	8
	71	Doctorado Institucional en Ingeniería y Ciencia de Materiales (DICIM)	20	3
	72	Maestría en Ciencias Ambientales	82	15
<b>TOTALES</b>	72		1779	316

**Fuente: Elaboración propia a partir de información recabada en el SIP**

La encuesta se realizó con base a las características que debe tener una pregunta, indicadas por Hernández, et. al. (2010) en donde menciona que independientemente si las preguntas son abiertas o cerradas, si estan personificadas o no, tienen que ser pertinentes y ayudarnos a develar información importante dentro de la investigacion que se realiza. También menciona las siguientes características que deben cubrirse al plantearlas:

- Las preguntas tienen que ser claras, precisas y comprensibles para los sujetos encuestados. Evitándose términos confusos, ambiguos y de doble sentido.
- Es aconsejable que las preguntas sean lo más breves posible, para no resultar tediosas, tomando tiempo o distraer al participante; pero como menciona Rojas (2001) no es recomendable sacrificar la claridad por la concisión.
- Deben formularse con un vocabulario simple, directo y familiar para los participantes; adaptándose al habla de la población a la que va dirigida.
- No incomodar a la persona encuestada ni ser percibido como amenazante, ni que esta se sienta que se le enjuicia; ser sutiles.
- Las preguntas deben referirse de preferencia a un solo aspecto con una relacion lógica o dividirse adecuadamente para no expresar dos aspectos en una sola pregunta que llegue a confundir.
- Las preguntas no habrán de inducir las respuestas; se tiene que evitar preguntas tendenciosas o que dan pie a elegir un tipo de respuesta.
- Las preguntas no pueden apoyarse en instituciones, ideas respaldadas socialmente ni en evidencias comprobadas; ya que es también una manera de inducir una respuesta.
- No deben hacerse preguntas racistas, sexistas, ni que ofendan a los participantes; es obvio pero no está de más recordarlo, se recomienda también sortear las preguntas con fuerte carga emocional o muy complejas que serían más para una entrevista.



- El orden en que se presentan las respuestas puede afectar la elección de la misma, por lo mismo es conveniente rotar el orden de la lectura de las respuestas a elegir de manera proporcional.

Y por último menciona Hernández, et. al. (2010) que en algunos casos conviene iniciar con preguntas neutrales o fáciles de contestar para adentrar al participante en la situación. No se recomienda comenzar con preguntas difíciles o muy directas y que en general el cuestionario debe estar formado básicamente por : portada, introducción, e instrucciones, insertas a lo largo del mismo y el agradecimiento final, todo esto siendo conciso y claro.

### **3.3 Reunión con expertos de la problemática**

Este apartado se preparó con la finalidad de analizar y obtener por parte de los expertos sobre el tema (responsables del servicio de DSI en el Sistema de Bibliotecas), los conocimientos y experiencias acerca de la problemática que genera el servicio de DSI en cuanto a la frecuencia de uso de los estudiantes de posgrado de la UASLP, su percepción del uso del servicio de DSI y la satisfacción del cliente (usuario) con esto esperando reflejar el estado actual del servicio desde sus perspectivas como expertos.

La lista de expertos fue cuidadosamente seleccionada de acuerdo a la calidad de información que nos proporcionarían. Con el propósito de enriquecer la investigación se efectuaron diferentes preguntas a las realizadas dentro de las encuestas a usuarios, con la finalidad de analizar y plantear alternativas. Las entrevistas (Anexo 3) se hicieron de forma estructurada a las siguientes personalidades (expertos del tema): encargados del departamento de servicios especializados del SB de la UASLP. El criterio utilizado para la aplicación de los cuestionarios, sirvió de guía para las entrevistas semi-estructuradas con

los expertos en el tema, se realizó mediante una entrevista persona a persona con ayuda de una grabación (Anexo 5 véase tesis en versión CD).

El análisis de datos cualitativo (entrevistas) fue analizado con la ayuda del software NVIVO que es un sistema que auxilia en la evaluación, interpretación y explicación de fenómenos sociales; analizando los datos estructurados o semiestructurados, NVIVO ayudó a explorar y a buscar patrones en los datos mostrados pero no en el análisis final de estos, por lo que no se reemplazó la pericia analítica que se llevó a cabo por medio del análisis de los resultados. NVIVO ayudó a compilar, organizar y analizar el contenido de las entrevistas.

Se eligió el estilo de la Asociación Americana de Psicología (APA según sus siglas en inglés) 6ª ed. en inglés 3ª ed. en español para redactar el documento, las citas, y las referencias ya que se utiliza con frecuencia en las ciencias sociales y estudios del comportamiento, como también en muchos otros ámbitos académicos, ya que proporciona al documento una misma estructura en cuanto al contenido de la investigación; ayuda a facilitar la comprensión lectora de los usuarios en la puntuación, abreviación, títulos, subtítulos y la presentación de estadísticas.

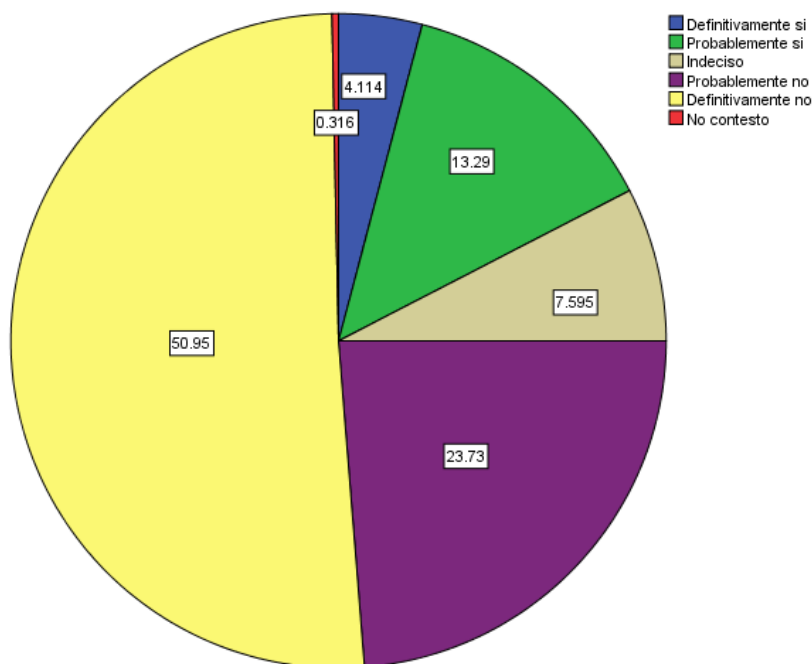
## **Capítulo 4 Análisis y discusión de resultados**

En este capítulo se exponen los descubrimientos sobre el tema de DSI a través de los métodos de recolección de datos utilizados que fueron ya mencionados antes. Estos envuelven tanto a los descriptores como los cuadros, gráficas y comentarios así como el vaciado de la recolección de datos en SPSS. El tratamiento que se da a los resultados obtenidos para cada método es el integrador ya que se pretende verlo como la expresión de un todo.

El propósito fundamental de esta investigación fue diagnosticar el estado actual del servicio de DSI en los centros de información de la UASLP para comprender si existe la necesidad de crear una empresa que oferte el servicio de DSI, se investigó específicamente aquellos centros que si ofrecen el servicio, y concretamente a los estudiantes de nivel posgrado esperando con esto poder determinar si usan o no el servicio a manera de ejemplo, para así determinar las posibles causas y los principios fundamentales para la creación de un negocio de este tipo.

Para poder responder a los objetivos se utilizó como herramienta el levantamiento de encuestas que se realizaron como se mencionó anteriormente específicamente a los centros de información pertenecientes a la UASLP en los que se imparte el servicio de DSI a nivel posgrado. Dichas herramientas arrojaron los siguientes datos que se graficaron para una mayor comprensión. La primera pregunta fue si se conoce el servicio de DSI, esta ayudó a diagnosticar y a delimitar cuál es el porcentaje de la población que conoce el servicio; se reflejó que el 4.11 por ciento definitivamente si lo conoce, este hecho constata la teoría de (Whitehall, 1980) que dice que solamente un bajo porcentaje de investigadores

están interesados en la recuperación de información de calidad. Discrepando con el autor se puede decir que no es el hecho de que no estén interesados en información de calidad simplemente no tienen conciencia de que existe un servicio de este tipo, lo cual se explicara a fondo más adelante.

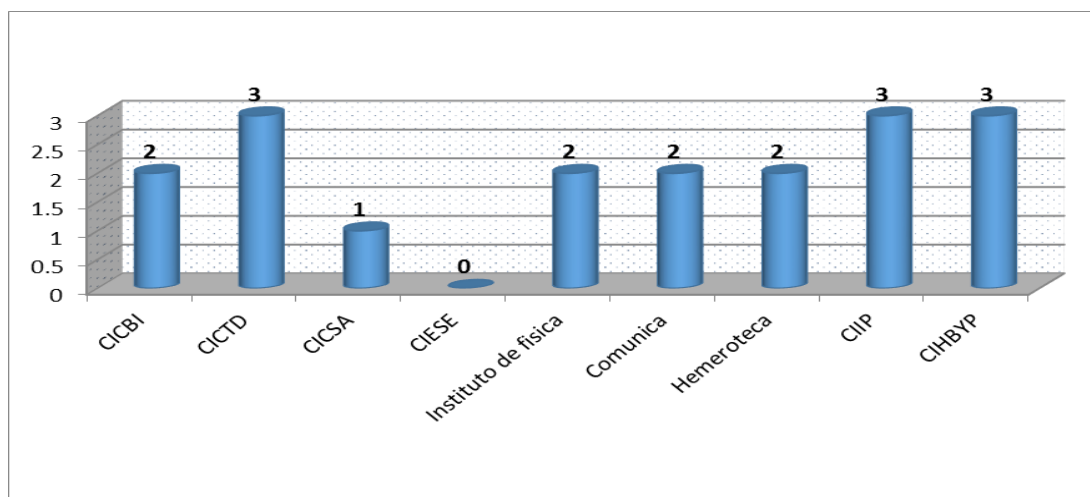


**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.  
Figura 1 ¿Conoce el servicio de DSI?**

Ahora bien el porcentaje de personas que expresaron probablemente si conocerlo fue del 13.29 por ciento esto refleja que el servicio de DSI puede ser conocido por los usuarios, pero probablemente no con ese nombre ya que solo el 4.11 por ciento de los usuarios contestaron definitivamente si conocer el servicio esto quiere decir que estos hacen uso del servicio no conscientes de su nombre propiamente dicho, debido a la deficiente promoción o a la difusión del mismo, lo cual se menciona y se ve reflejado como testimonio dentro de las entrevistas a los expertos ya que como muestra la figura 2 resultado de las entrevistas analizadas con el sistema NVIVO. El sistema se ayuda de una

escala del 1 al 5 para graficar según sea su respuesta cualitativa teniendo en cuenta que es un sistema específico ya que se ayuda de respuestas cualitativas no cuantitativas para generar dicha escala, es por esto que en esta figura se explica que basándose en las respuestas afirmativas por consiguiente se puede ver que la mayoría de los expertos respondieron que los usuarios de posgrados sí hacen uso del servicio a excepción del centro de información de la Facultad de Economía, así también en la figura 3 se puede ver que gracias a la combinación de la información ya usada sobre si se usa el servicio de DSI comparándola con su promoción, se puede ver más claramente que el uso del servicio es mayor a la promoción que se le da a este, ya que el número cinco siendo la calificación mayor y cero la menor representan que la promoción en todos los centros de información es baja sin embargo también se puede visualizar que entre mayor es la promoción mayor es el uso del servicio. Los usuarios de posgrado hacen uso del servicio a excepción de economía; sin embargo la promoción de este servicio en su mayoría se da de boca en boca, esto se menciona dentro de las entrevistas realizadas a los expertos, los cursos de taller OPAC (Online Public Access Catalog) y bases de datos, son otros puntos de promoción del servicio estos se imparten en los centros de información, este último depende de que el usuario asista al curso de capacitación ya que es donde se recolectan la información de cuentas de correo electrónico es decir si el usuario llegase a faltar a dicho curso la información de promoción del servicio tampoco llegará a su correo electrónico. Es por esto que podemos ver que en los centros de información donde más se usa el servicio de DSI es en el Centro de Información en Investigación y Posgrado (CIIP) como es de esperarse debido a que le brinda el servicio a usuarios de posgrado de tres diferentes facultades y que cuenta con una promoción alta a diferencia de los demás pues el servicio se promociona en 4 diferentes formas; vía talleres, de boca en boca y por correo electrónico así también el

servicio es promocionado por sus profesores además de que cuentan con una base de datos de correos la cual consiguen por medio de la administración de posgrados, esto hace la diferencia con los demás centros, ya que gracias a esta base de datos de correos electrónicos de los usuarios se promociona y reportan los resultados, por eso este servicio es más divulgado y utilizado en este centro de información. En cuanto al segundo y tercer centro donde se ve mayor uso estarían CIHBYP y CICTD ya que el taller donde se ofrece el servicio de DSI es obligatorio para todos los tesis de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, tanto de licenciatura como de postgrado, de igual forma, en los cursos de inducción de los postgrados de psicología, ICE, Ciencias Ambientales, FCSyH donde se imparte esta capacitación y esto atrae adeptos al servicio. Después quedarían CICSA y CICTD los cuales son centros de información que solo lo promocionan por medio de correo y talleres OPAC y por último quedaría COMUNICA ya que según la entrevista en este centro el servicio solo se difunde de boca en boca es decir solo si se llega el caso en el que el usuario lo solicite y esto si este se enteró por casualidad por algún medio informal.



**Fuente:** Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.  
**Figura 2 ¿Se usa el Servicio de DSI según expertos?**

Por el momento gracias a lo anterior podemos ver que un negocio ofertando el servicio de DSI es una buena propuesta de valor ya que como se pudo ver es un servicio demandado en los centros de información de la UASLP, por aquellos usuarios que lo conocen, esto quiere decir que si es demandado es posible ya que existen clientes potenciales, pues es un negocio innovador, pero que puede desaparecer si no se le ejecuta teniendo en cuenta una buena estrategia de marketing y promoción para el mismo, teniendo siempre en cuenta; el estudio de los clientes, el estilo de vida, las tendencias mezcladas con satisfactores adecuados y un estudio de mercado, puesto que es algo fundamental para el éxito de este tipo de negocio.

Continuando con la misma idea esto mismo se manifestó en el porcentaje de indeciso de la figura 1 del levantamiento de encuestas este fue del 7.59 por ciento esto quiere decir que las personas reflejan su indecisión al no saber que este servicio se le llama por ese nombre o que es lo que en realidad se ofrece dentro de este, cabe mencionar que como se dijo en las entrevistas “posiblemente si lo conozcan incluso hasta hayan hecho uso de él, pero por lo visto no lo han hecho de una forma consiente”.

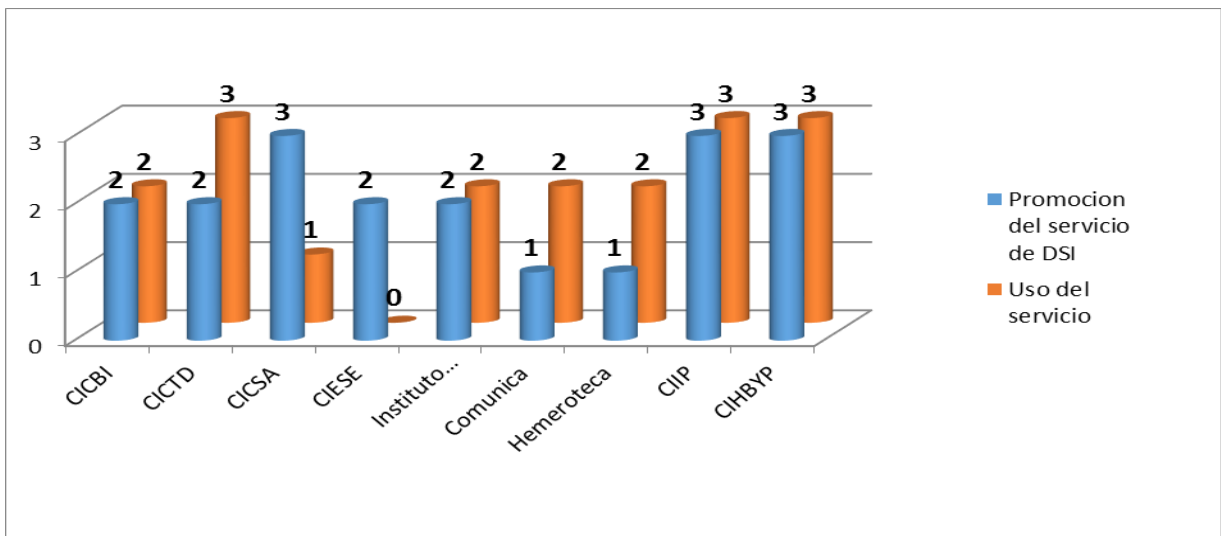
Es importante mencionar que aun sumando los porcentajes de las tres opciones; definitivamente si, probablemente sí, e indeciso; no se llega ni a la mitad de la población a la que se le brinda el servicio pues el resultado de la suma es de un 24.99 por ciento es decir casi la cuarta parte de la población a la que se le brinda el servicio refleja que no hace uso de este o hace un uso inconsciente de él.

En el mismo orden de ideas dentro de la opción “probablemente no” se comprendió que un 23.73 por ciento por ciento de los usuarios no saben del tema en específico, debido

al hecho del desconocimiento del servicio y la falta de promoción o difusión que se mencionó antes.

Por lo tanto se concluye que al servicio no se le conoce por su nombre, ya que además de la poca promoción no se le hace distinción de ser un servicio individual, hecho que se advirtió dentro de las entrevistas a los expertos ya que ahí se menciona que la institución no aísla el servicio de DSI, sino que lo ve como parte de un todo dentro de los servicios especializados de información

La separación y promoción del mismo no es específica del servicio de un departamento y así la capacitación del tema de DSI o sus derivados no es específica ya que se les capacita en temas diversos dentro de los servicios de extensión o especializados de información; esto lo podemos ver dentro de la figura 3 del análisis de las entrevistas a expertos con NVIVO dentro de esta figura se observa cómo la organización ve este servicio.



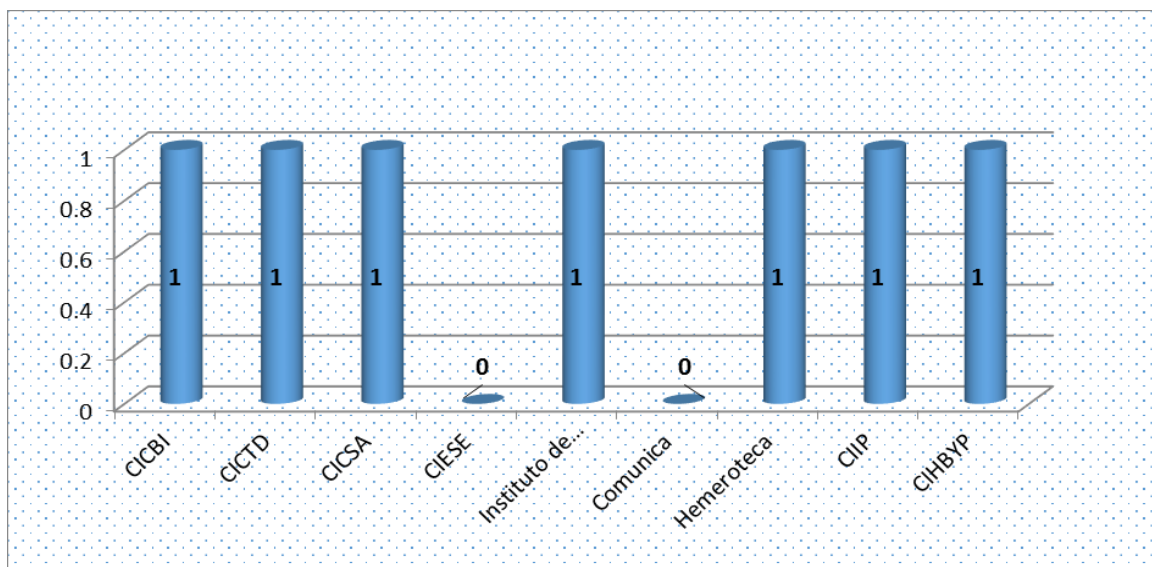
**Fuente:** Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.

**Figura 3** Uso y promoción del Servicio de DSI según expertos.



Por consiguiente, se pudo notar cómo que la percepción de la capacitación que se les brinda a los trabajadores sobre este tema si bien es buena no se enfoca de un modo individual de un servicio que se deba de brindar aparte, es decir se les capacita para saber usar las bases de datos y los recursos pero no a impartir el servicio específicamente.

En la figura 3 podemos ver que siguiendo la escala del 1 al 5 que es como grafica el sistema NVIVO 1 representa la menor puntuación y 5 la mayor todo esto lo grafica dependiendo de las respuestas positivas o negativas de las entrevistas desde un enfoque cualitativo; es por esto que la mayor calificación que se representó dentro de la figura 3 fue de un 3 ya que la mayoría de los entrevistados respondieron que sí se les brinda capacitación, pero no se les da como un servicio aparte sino como parte del departamento de servicios especializados de información no del servicio de DSI en sí mismo, es por esto que las respuestas de CIESE y de COMUNICA fueron negativas en comparación con los otros centros de información esto puede deberse a que respondieron que si se les brinda capacitación de bases de datos y de servicios de extensión y que estos pueden ser utilizadas o aprovechadas para brindar el servicio de DSI; pero estos centros de información también son departamentales es decir el encargado del servicio de DSI está enfocado a otras actividades aparte de este servicio, es por esto que no se les brinda capacitación enfocada a realizar esta actividad en específico, como son atención al usuario o elaboración de perfiles por mencionar algunos.



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.

**Figura 4 Como observa la UASLP el tema de DSI**

Por lo anterior el grafico 4 nos muestra cómo observa la UASLP el tema de DSI y nos muestra que en general la organización del servicio de DSI es la adecuada, por ahora, cuando digo adecuada me refiero justamente a que la modalidad de la oferta se ha adecuado conforme crece la población estudiantil, se incrementan o modifican programas académicos, etc. Y digo por ahora porque el número de tesis es todavía fácil de atender, esto se debe a que sólo en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades (FCSYH) nivel licenciatura y en todas las modalidades de Maestría y Doctorado en general es obligatorio elaborar tesis para titularse, a diferencia de los alumnos de otras facultades o escuelas nivel licenciatura ya que pueden u optan por el curso de opción a tesis o evaluación Ceneval; por otro lado debido a este creciente interés de los alumnos por elaborar tesis, la multiplicación de tareas asignadas al área servicios especializados de información que ofrece el servicio y la falta de personal que los ofrezca, ocasionará en algún momento que la organización y la oferta se vea rebasada por la demanda lo que implica inestabilidad y una modificación constante del servicio dentro de la institución.

Así es como finalmente en la opción de respuesta “definitivamente no” de la figura 1 del vaciado de encuestas se refleja que el 50 por ciento de los usuarios es decir prácticamente la mitad no conoce el servicio, aquí en definitiva se evidencia la poca promoción, ya que como se menciona anteriormente no es que no les interese la información de calidad si no que este no se ve como un servicio separado sino como un servicio inmerso dentro de un departamento y por lo mismo carece de promoción individual o, como las entrevistas nos hicieron notar, de capacitación o difusión de los trabajadores que imparten el servicio.

Aunado a todo esto dentro de las entrevistas se manifestó que cada vez más personas entran a realizar estudios de posgrado y la formación de investigadores comprometidos a realizar investigación de calidad es más por lo mismo contar con recursos de calidad es fundamental, pero los usuarios se ven enfrentados ante la dificultad de poder explotar y encontrar información accesible y pertinente o se afrontan a los paradigmas de enseñanza o aprendizaje; como son la apatía o apertura a nuevos conocimientos pues muchos de los investigadores no están abiertos a la idea de que la información de calidad cuesta o que se les puede enseñar o capacitar en algo para poder hacer más fáciles y de calidad sus búsquedas o recuperación de información es por esto que el servicio de DSI ha sido algo no tan explotado y es un problema no resuelto en las instituciones dedicadas a generar información.

El general el servicio de DSI se desconoce por los usuarios y en consecuencia también los beneficios que este acarrea, en definitiva se puede decir que la falta de difusión, el desconocimiento del mismo, el desinterés de los usuarios y la apatía de los

investigadores o los gestores de la información han orillado a sus usuarios a no conocer los beneficios del mismo.

Es importante mencionar que también se hizo una división de encuestados por escuela a la que pertenecen y se representó en la siguiente figura 5, el resultado en porcentaje de esta división nos dice que los usuarios que conocen más el servicio de DSI son los de la facultad de medicina con un 21.20 por ciento sin embargo siguiendo la lógica los estudiantes de medicina son también los que representan la mayor población de estudiantes de posgrado con una población de 425 estudiantes lo cual dio una muestra de 75 usuarios encuestados es por esto que es natural que estos representen el 21.20 por ciento dentro de un 100 por ciento de usuarios encuestados, debido al volumen; gracias a esto se prefirió aclarar el panorama en cuanto a población de la muestra, es decir cuántos usuarios encuestados realmente respondieron afirmativamente a la pregunta de si conoce el servicio de DSI dentro de nuestro 100 por ciento de población el cual fue de 316 usuarios es por esto que se prefirió hacer una tabla, la cual quedo dividida y representada por; población, muestra encuestada, facultad, porcentaje de usuarios que conocen el servicio (resultado que arrojo el sistema SPSS) y por último el número final que es el resultado de una regla de tres que ayudo a delimitar el total real de encuestados que respondieron afirmativamente a la pregunta de si conoce el servicio de DSI.

**Tabla 3 ¿Conoce el servicio de DSI?**

	Población	MUESTRA ENCUESTADA	FACULTAD	Usuarios que conocen el servicio de DSI
	23	4	Agronomía	0
	95	16	Ciencias	0
	142	27	Ciencias Químicas	2

	162	29	Contaduría y Administración	2
	183	32	Derecho	3
	71	13	Economía	0
	89	19	Enfermería	1
	78	12	Estomatología	0
	12	2	Hábitat	0
	221	40	Ingeniería	5
	425	75	Medicina	16
	122	21	Psicología	3
	156	26	Interdependencia	2
<b>TOTAL</b>	<b>1779</b>	<b>316</b>		<b>34</b>

**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.**

Por lo anterior el análisis de resultados de la tabla 3 quedo de la siguiente manera; si se analiza en cuanto a división por facultades se puede ver que los usuarios que representa el mayor número de usuarios con conocimiento del servicio son los de medicina, sin embargo analizándolo con base a cuanto representa esto en cuanto a un total de usuarios encuestados reales que contestaron si conocer el servicio de DSI significa que solo 16 usuarios de un total de 75 encuestados de la facultad de Medicina conocen el servicio de DSI es decir poco menos de la cuarta parte de la muestra de usuarios encuestados afirma conocer el servicio de DSI esto representa un muy pequeño número de la muestra.

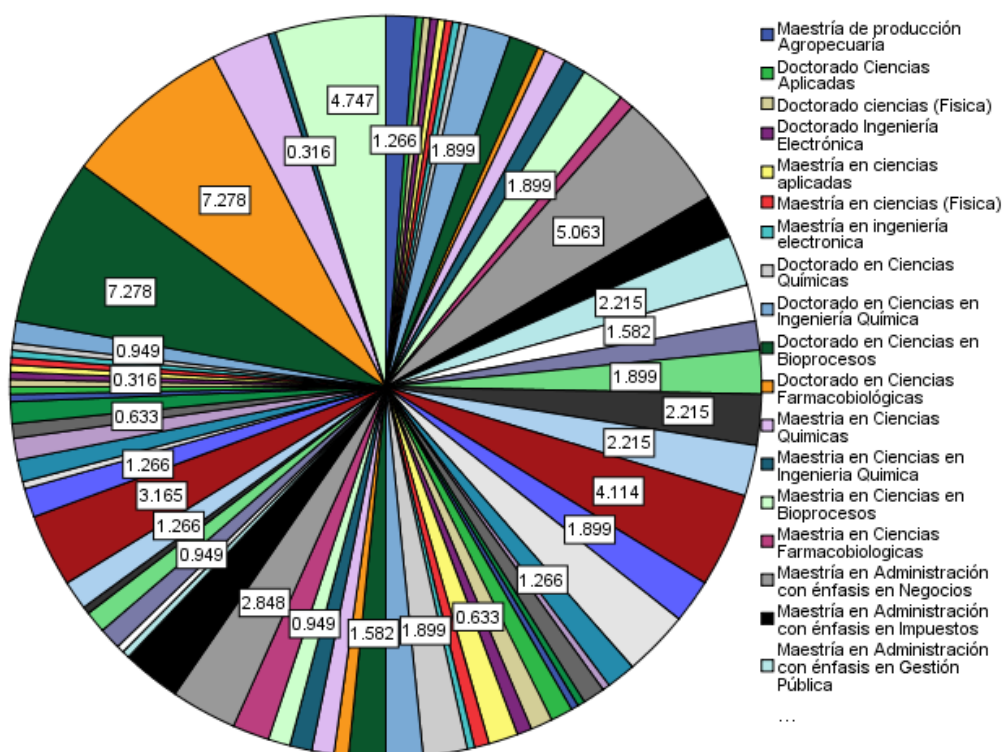
Seguido por la Facultad de Psicología con tres alumnos de 21 de la muestra, continuando por la Facultad de Ingeniería con solo 5 usuarios de 40 encuestados en las carreras de la facultad de Ingeniería, y en la misma constante esta la Facultad de Derecho y la Facultad de Contaduría y Administración con solo 3 encuestados que contestaron afirmativamente conocer el servicio de DSI de 32 encuestados y 2 alumnos de 29 encuestados respectivamente.

Se puede ver que muy pocos conocen el servicio de DSI sin embargo el análisis por facultades es solo de aquellos que seleccionaron la opción definitivamente si conocerlo es decir se excluyeron las respuestas de aquellos usuarios que contestaron los incisos que representan una indecisión como son; probablemente si e indeciso, es por esto que haciendo una suma de usuarios totales que respondieron solo definitivamente si conocer el servicio de DSI nos da un resultado de 34 usuarios de 316 encuestados, esto señala que un nivel muy bajo de usuarios conocen el servicio de DSI por su nombre propiamente dicho haciendo evidente la poca promoción del servicio.

Así mismo es preocupante que no muchos usuarios conocen el servicio y cabe destacar que estos se encuentran dentro de los niveles de estudios más especializados o científicos ya que son los usuarios de Medicina, Psicología e Ingeniería son los que tienen los números más altos en cuanto a conocimiento del servicio, Esto se puede deber a que los usuarios de Medicina, Psicología e Ingeniería son los usuarios que hacen mayor uso de las bases de datos ya que ocupan información más especializada, certificada o información arbitrada, puesto que para este tipo de usuarios es de suma importancia que la información sea lo más actual posible ya que como se mencionó dentro de la entrevistas particularmente la entrevista hecha al centro de información CICBI centro que brinda el servicio a los usuarios de medicina y enfermería, se dice que los principios fundamentales para crear un servicio de recuperación de información dentro de estas áreas son; que sea confiable, y que se cuente con la información necesaria lo más actualizada posible, ya que en el área médica, comprar lo más nuevo lo más innovador es esencial, si se cuenta con información desactualizada o no vigente, esta se convierte en inútil.

Es así como analizando la figura 5 sobre usuarios con división por maestrías o especialización, divididas por posgrado a la cual pertenecen, podemos ver con claridad que

tomando los usuarios que tienen el mayor porcentaje de uso y conocen el servicio de DSI de nuestros 316 encuestados son aquellos que están en el doctorado en ciencias farmacológicas y el doctorado en ciencias en bioprocesos, seguidos por los usuarios de nivel maestría en estas mismas ramas, continuados por el doctorado y la maestría en ciencias Física.



**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.  
Figura 5 ¿Conoce y hace uso del Servicio de DSI?, División por especialización.**

Por lo tanto se puede expresar que los usuarios que realizan estudios que incluyen materias dentro de las ciencias naturales y las ciencias aplicadas son los que tienden a tener mayor conocimiento del servicio de DSI, ya que a pesar de que estos realizan investigaciones con experimentación y observación también necesitan sistematizar y expresar el desenvolvimientos de su averiguación con objetividad, con bases

fundamentadas y sirviéndose a veces del lenguaje y/o rigor de la información arbitrada y confiable.

Las facultades con menor grado de conocimiento del servicio de DSI fueron las que se encuentran dentro del área de las ciencias sociales ya que aunque estas se apoyan del método científico o información arbitrada o confiable, abarcan más una serie de procedimientos de acopio de datos, cuya naturaleza condiciona a basarse más en los métodos de análisis donde se emplean la observación y la experimentación comunes en las otras ciencias también, pero en este caso tiende a ser más de un tipo cualitativo, gozando de mayor extensión con el uso de las encuestas, y dejando de lado un poco la documentación no tan del tipo especializada, así como el análisis estadístico de datos secundarios y los métodos cuantitativos. No con esto me refiero a que no sea importante o de utilidad el que conozca el servicio y/o hagan uso de este al contrario con esto resalta el hecho de que en cualquier rama del saber el servicio de DSI es de gran utilidad.

Lo anterior sirve como justificación de la importancia y rentabilidad de un negocio que brinde el servicio de DSI ya que existen clientes potenciales. La potencialidad, en este caso, refiere a una conducta que todavía no se concretó ya que se tendría que considerar hacer un estudio de mercado para asegurar esta afirmación y su comprensión en cuanto a delimitación del perfil de usuario como son los recursos económicos, disponibilidad en general, marketing etc.

Aunado a lo anterior las características de los usuarios dependiendo de la rama de estudio cabe analizar cómo es la promoción dentro de los centros de información que reflejaron un alto nivel en cuanto a si sus usuarios tienen conocimiento del servicio en aquellos centros de información que imparten el servicio de DSI lo cual ya se vio reflejado

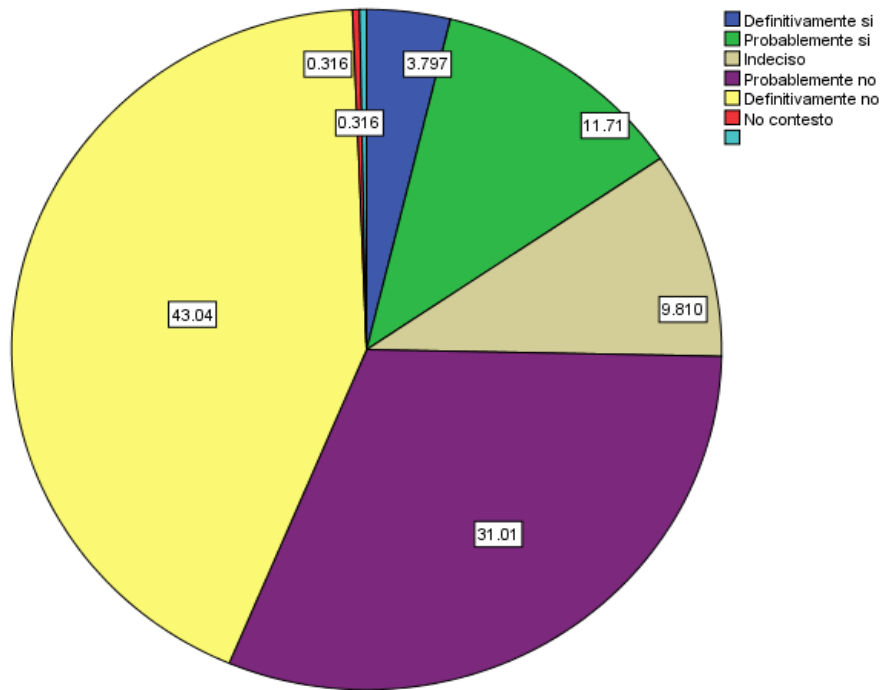


dentro de la figura 3 de las entrevistas a expertos realizado con la ayuda del sistema NVIVO.

En esta figura se puede ver específicamente que los centros de información con mayor promoción son el CIIP, CICSA y CIHBYP, en estos centros de información el servicio se promociona de más diversas formas, ya que como ya se mencionó en CIHBYP es obligatorio el uso del servicio de DSI para los tesis, además que en las entrevistas en cuanto a promoción los expertos en el tema de estos centros contestaron que la promoción del servicio se realiza a través de pláticas y los talleres de formación de usuarios por lo cual marcaron mayor nivel de promoción a comparación de los otros centros pero también cabe destacar que el CIIP que es uno de los centros con mayor porcentaje es un centro de información de carácter departamental y analizándolo a fondo en comparación es más pequeño a los otros dos y con la característica de que sus usuarios son en su mayoría estudiantes de posgrado de tres diferentes facultades, pues brindan servicio para las maestrías de la facultad de administración, derecho y metalurgia.

Este tipo de usuarios ocupan información más especializada y arbitrada ya que los profesores investigadores tienden a exigir mayor calidad en la entrega de documentos y estos usuarios pueden ver el beneficio que les brinda el uso del servicio de DSI agilizando sus actividades investigativas.

Lo anterior nos envía a la siguiente pregunta dentro del levantamiento de encuestas que se refiere a, si los usuarios están al tanto de los beneficios que ofrece el servicio de DSI, y los datos recolectados reflejaron resultados que se pueden ver en la siguiente figura 6 del levantamiento de encuestas.



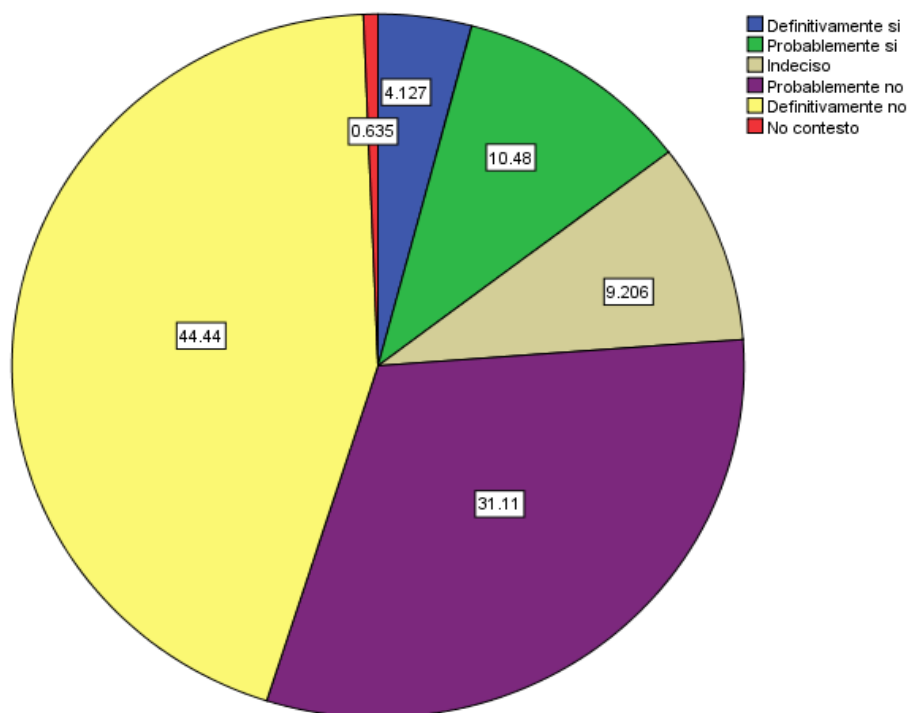
**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.**  
**Figura 6 ¿Conoce los beneficios del servicio de DSI?**

Solo el 3.79 por ciento de la población de 316 encuestados conoce “definitivamente si” los beneficios del servicio de DSI, si comparamos el porcentaje de usuarios que respondieron esto con el porcentaje de usuarios que respondieron “definitivamente si” haber hecho uso del servicio que fue de un 4.1 por ciento podría decirse que la mayoría de los usuarios que han hecho uso consiente del servicio pueden ver los beneficios que este les aporta, y así consecutivamente si continuamos con la comparativa se puede observar que dentro de todas las opciones de respuesta existe congruencia, ya que con estas dos preguntas podemos ver que también los usuarios que contestaron la opción de respuesta de probablemente si conocer los beneficios del servicio de DSI fue del 11.71 por ciento contra la pregunta de si conoce el servicio con un resultado del 13.3 por ciento es decir solo varió por un 1.59 puntos esto quiere decir que los usuarios que lo conocen contra los que

probablemente si han hecho uso de este es proporcionado, lo mismo pasa con los usuarios que contestaron la opción de respuesta de “indeciso” sobre conocer los beneficios del servicio de DSI que fue del 9.8 por ciento en contraste con la respuesta de si conoce el servicio en el mismo inciso con un 7.6 por ciento lo que representa una variación del 2.2 por ciento,

Así consecutivamente dentro del inciso probablemente no con 31.01 por ciento a comparación de si conoce el servicio que fue del 23.7 por ciento es decir una diferencia del 7.31 por ciento, y por último con un porcentaje del 43.04 por ciento que definitivamente no conocen los beneficios en comparación con 50.9 por ciento de usuarios que definitivamente no conocen el servicio de DSI, es decir una diferencia de 7.86. Esto aparte de significar que las encuestas fueron contestadas prudentemente significa que las respuestas están en concordancia, lo cual nos da a entender que si el usuario no conoce la existencia del servicio de DSI en consecuencia no sabrá del beneficio que este le proporciona, o dicho de otra forma si conoce del servicio de DSI sabe que este le brinda beneficios.

Es por esto que para reafirmar lo anterior se realizó la siguiente figura 7 de la pregunta dentro del levantamiento de encuestas que se refiere a si ha hecho uso del servicio; porque una cosa es conocerlo pero otra muy diferente haber hecho uso de él.

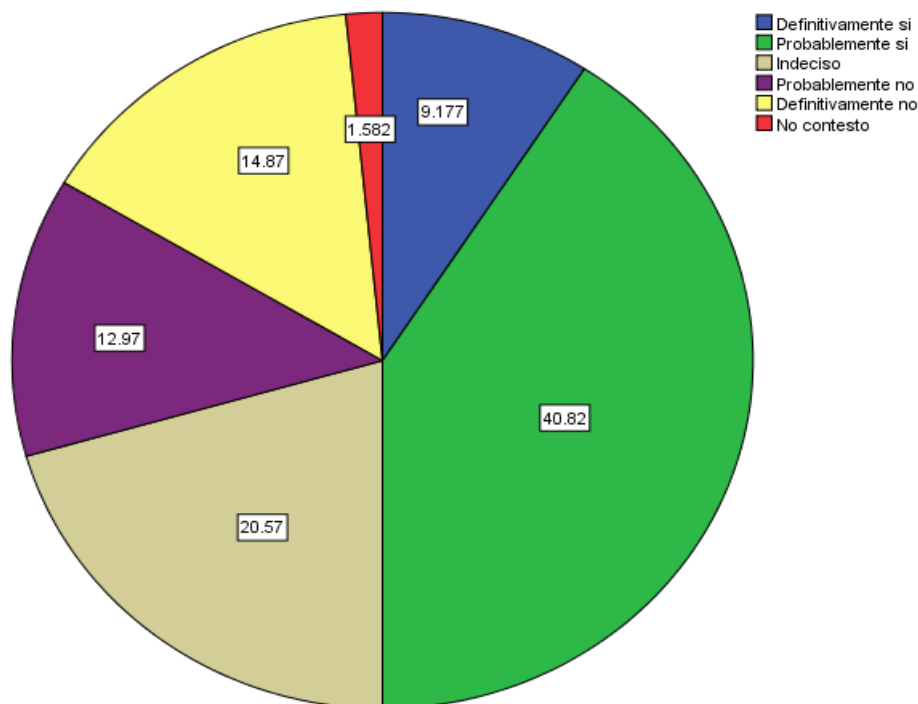


**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.  
Figura 7 ¿Ha hecho uso del servicio de DSI?**

Dentro de la figura 7 podemos ver que el 4.12 por ciento de los encuestados contestaron que definitivamente si han hecho uso del servicio, lo cual representa una baja cantidad de usuarios del servicio, sin embargo si lo comparamos con el igualmente 4.1 por ciento de encuestados que conocen el servicio quiere decir que todos los usuarios que definitivamente si conocen el servicio, definitivamente si hacen uso de este.

Dentro de la encuesta por escrito se les brindó a los encuestados una breve definición del Servicio de DSI para que de esta forma pudieran contestar de manera más clara la encuesta, es por esto que dentro de la pregunta 4 dice; considera que el servicio de DSI agiliza las actividades de investigación, esta tiene como precedente que a pesar del hecho de no haber conocido con anterioridad el servicio se sabe de qué trata este, por lo tanto la pregunta se pueda contestar debido a la definición proporcionada, esto quiere decir

que la figura 8 resultado de esta pregunta que a continuación se muestra, refleja que los usuarios tenían conocimiento previo de lo que es un servicio de DSI es por esto que la figura quedo de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.

**Figura 8 ¿Considera que el servicio de DSI agiliza las actividades de investigación?**

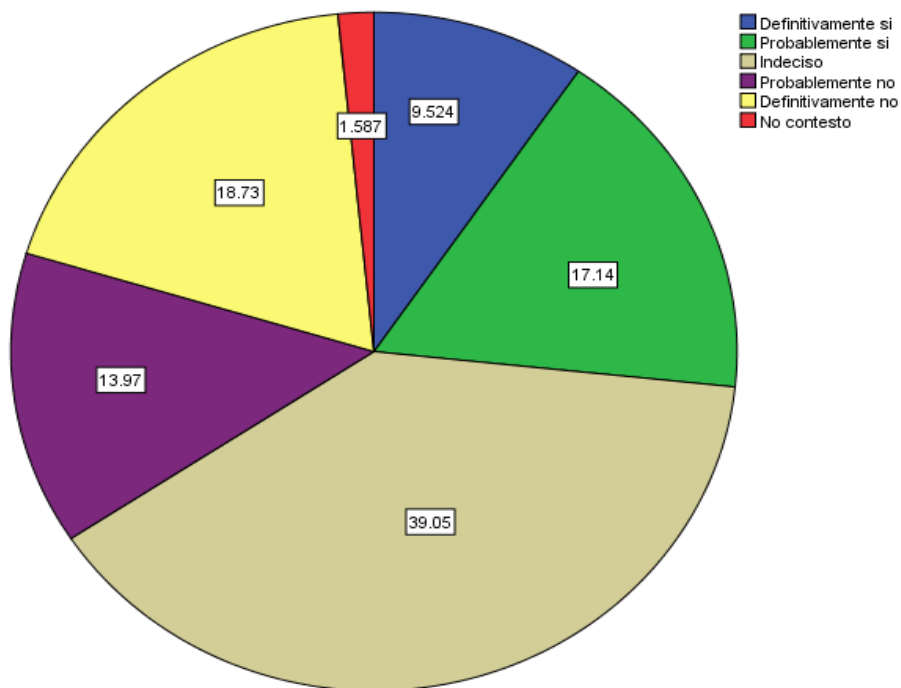
Con un porcentaje del 9.17 por ciento de 316 encuestados son aquellos que contestaron definitivamente si creer que el servicio de DSI agiliza las actividades de investigación y un 40.8 por ciento aquellos que contestaron probablemente sí nos da un resultado sumando de 49.97 por ciento esto quiere decir que casi la mitad de los usuarios consideran que el servicio de DSI ayuda en gran medida a agilizar en gran medida la realización de sus actividades de investigación y que el servicio de DSI brinda todas las fuentes que son de utilidad para la realización de investigación documental.

Lo anterior se puede comparar con el porcentaje de usuarios que contestaron definitivamente si conocer y usar el servicio de DSI que fue ambos del 4.1 por ciento y podría decirse que en su totalidad los usuarios que hacen uso del servicio y lo conocen creen que el servicio de DSI agiliza sus actividades de investigación

En general se puede ver que el servicio de DSI brinda todo tipo de fuentes y un procedimiento mediante el cual se suministra periódicamente a cada usuario o grupo de usuarios las referencias de los documentos que corresponden a sus intereses cognoscitivos, gracias a esa periodicidad a que es información confiable y arbitrada los usuarios pueden concluir en menor tiempo sus actividades de investigación, este servicio puede proporcionarse a un usuario en especial basándose en un perfil de recuperación de información individual, o bien, a un conjunto de personas que tienen intereses comunes, requiriéndose para tal caso la definición de un perfil colectivo, pero para que se vea reflejada la agilidad en la actividad investigativa se requiere de la eficacia de este servicio y esta depende del especialista de la información y la institución que la imparte , sobre todo, de una adecuada definición del perfil de usuario mediante la selección adecuada de un conjunto de palabras clave que reflejen la temática en que ayude a transformar la información en conocimiento, intentando ahorrar tiempo por diseminar la información del amplio universo existente.

Por lo anterior se intentó visualizar el desempeño y para esto fue necesario tratar de valorar el servicio de DSI dentro de las limitantes que se propusieron al principio es decir en los centros de información de la UASLP que imparten el servicio de DSI y específicamente a los usuarios de los diferentes posgrados, la primera pregunta que se realizó para este fin fue la pregunta numero 5 dentro del cuestionario que quedó de la

siguiente manera: ¿está satisfecho con el servicio de DSI que brinda la UASLP? Y los resultados quedaron graficados a continuación en la figura 9:

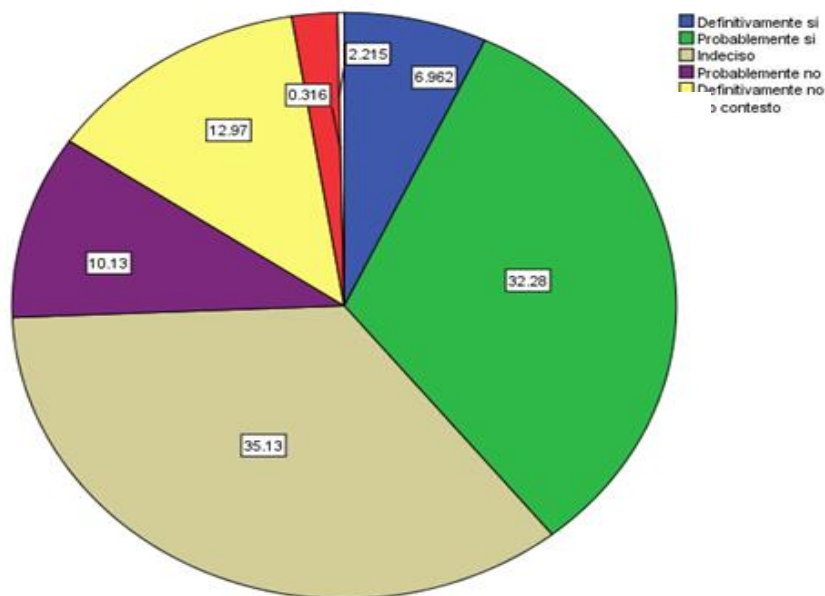


**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.  
Figura 9 ¿Está satisfecho con el servicio de DSI que brinda la UASLP?**

Con un 9.5 por ciento con respecto a 316 encuestados se visualizan los usuarios que contestaron definitivamente si estar satisfechos con el servicio de DSI nuevamente comparándolo con el porcentaje de 4.1 por ciento de usuarios que conocen y hacen uso del servicio podemos ver que la mayoría de usuarios si no casi en su totalidad afirman estar satisfechos con el servicio que se brinda dentro de los centros de información pertenecientes a la UASLP, así mismo está el porcentaje de usuarios que contestaron probablemente si estar satisfechos con el servicio que brinda la UASLP el cual fue de un 17.14 por ciento este porcentaje representa aquellos usuarios que probablemente han hecho uso del servicio de DSI o algún otro servicio de los centros de información de la UASLP y

han quedado medianamente satisfechos, lo mismo ocurre con el porcentaje de indeciso que es de un 39.05 por ciento lo cual es alarmante de ver ya que los usuarios indecisos sobre si se brinda un buen servicio es considerable mayor a los usuarios que contestaron estar satisfechos y aún más si lo analizamos desde la perspectiva en que sumando el 13.97 por ciento de usuarios que contestaron probablemente no, y el porcentaje de 18.73 por ciento de los usuarios que contestaron: definitivamente no, da un 32.7 por ciento. Es decir es mayor la cantidad de encuestados que no están satisfechos con el servicio de DSI y más de la mitad de los usuarios están medianamente satisfechos o nada satisfechos con el servicio de DSI que se imparte en los Centros de información de la UASLP.

Y es interesante por esto visualizar también cómo se brinda el servicio y si se considera que la atención es la adecuada esto se ve con la ayuda de la figura 10:



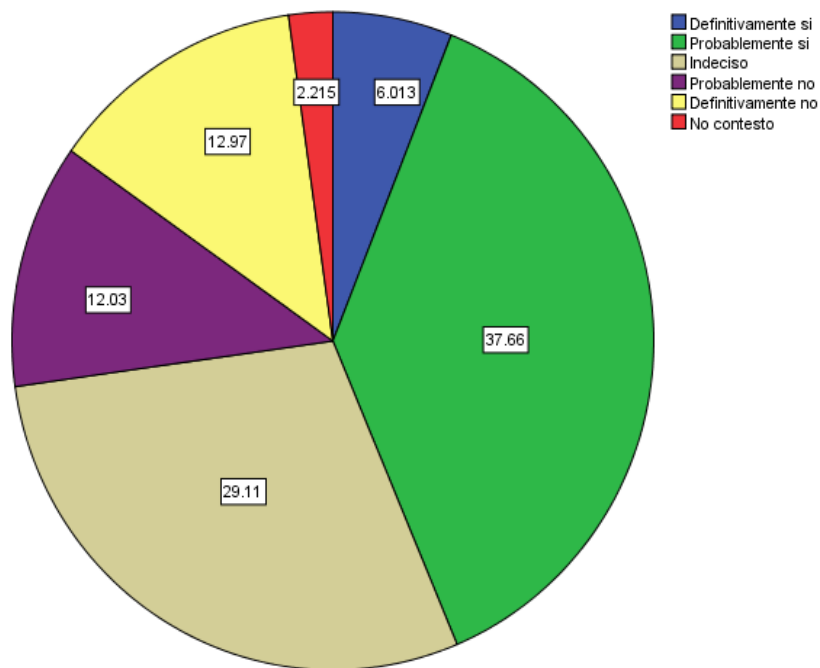
**Fuente:** Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.

**Figura 10** ¿La atención que se brinda en el servicio de DSI de la UASLP es adecuada?



Nuevamente menos de la mitad de los 316 usuarios encuestados contestaron definitivamente si y probablemente si estar satisfechos con la atención que se les brinda dentro del servicio de DSI con un 6.9 por ciento y 32.2 por ciento respectivamente es decir menos de la mitad de los usuarios creen que se brinda un servicio rápido amable o adecuado, y los usuarios que contestaron: indeciso, probablemente no y definitivamente no, fue de un 35.13 por ciento, 10.13 por ciento y 12.97 por ciento respectivamente, sumándolos nuevamente más de la mitad de los usuarios expresaron no estar satisfechos con la rapidez y o amabilidad del servicio convirtiéndolo en no adecuado.

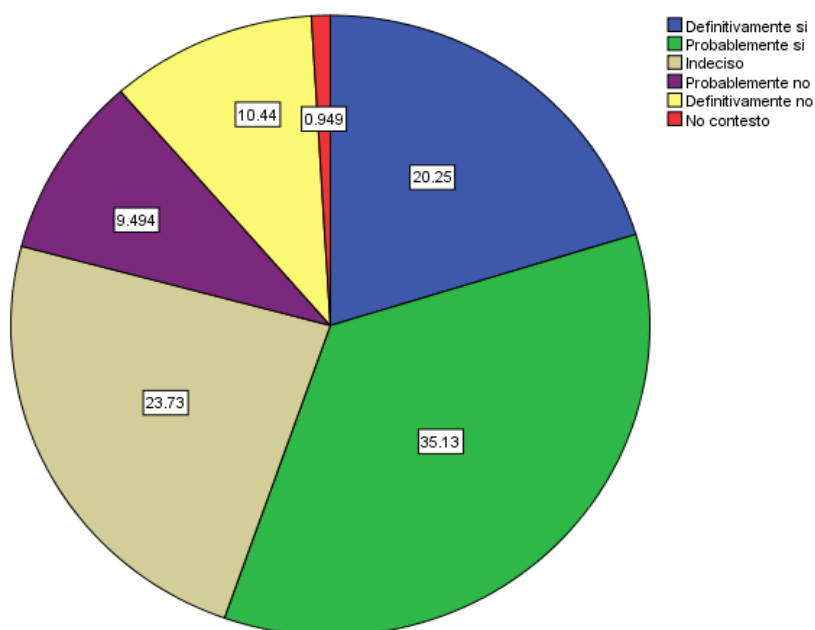
Por esto tratando de responder una posible causa del porque y en este caso por qué no están satisfechos con el servicio de DSI se formuló la siguiente pregunta, en esta se cuestionó si es que se considera que el especialista de la información tiene un dominio adecuado del servicio de DSI para así poder delimitar si es que se trata del especialista de la información que imparte el servicio de DSI, el cual podría estar impartiendo mal o se trata por consecuencia y a modo de descarte de los recursos, es decir las materias primas como las bases de datos no actualizadas o los equipos. Es por esto que la respuesta a esta interrogante queda reflejada en la figura 12 resultando de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.

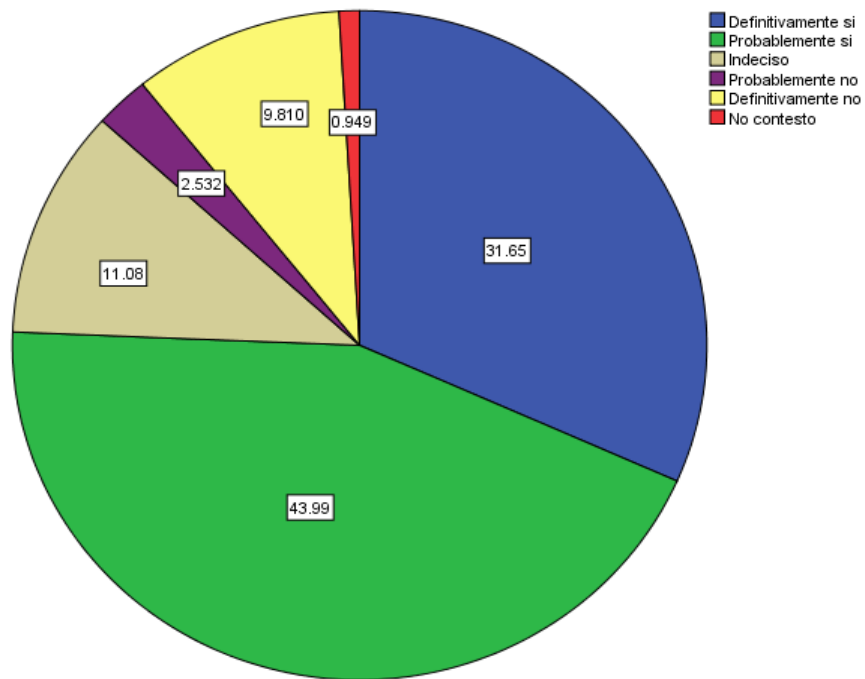
**Figura 11 ¿Considera que el especialista de la información tiene dominio del servicio de DSI?**

En esta parte del cuestionario dentro de la figura podemos analizar solo a los usuarios que contestaron haber hecho uso del servicio de DSI y la figura nos dice que más de la mitad de los usuarios respondieron de forma negativa o indecisa al cuestionamiento de si consideran que el especialista de la información domina el servicio de DSI esto puede ser debido a que no conocen el servicio o no saben quién lo imparte o como lo imparte. Sin embargo la pregunta busca conocer la percepción o creencia general sobre el servicio, desde un punto de vista en cuanto al servicio y en este caso la respuesta no favorable señala que aún falta capacitación para brindar un buen servicio, tanto en promoción como impartición del mismo. Esto nos lleva a la siguiente pregunta que se refleja en la figura 12 así:



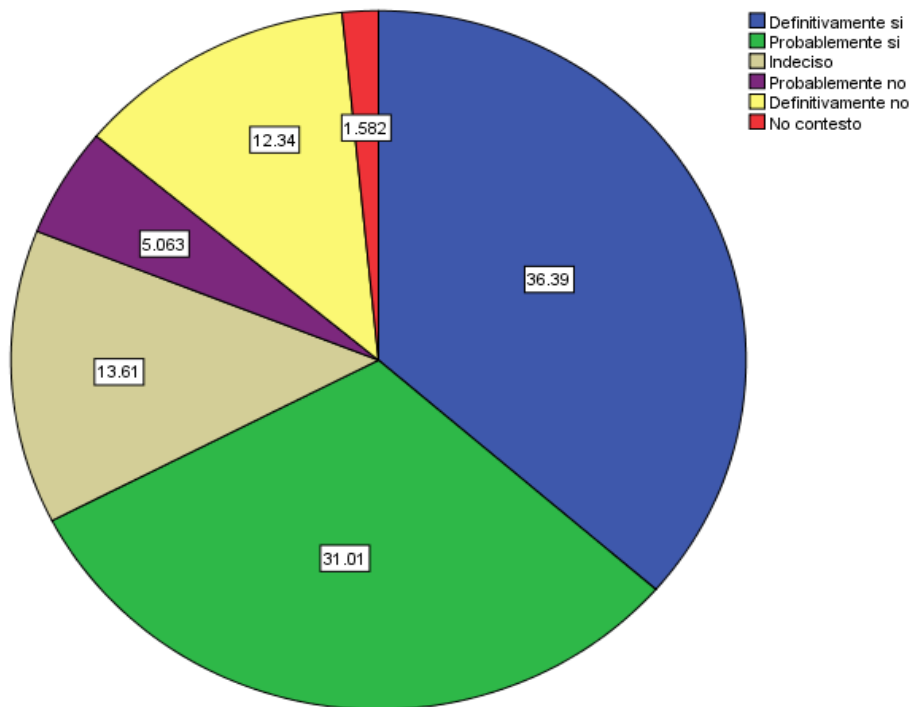
**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.**  
**Figura 12 ¿Considera que el desconocimiento del servicio de DSI propicia la carencia de investigación?**

Dentro de esta pregunta se refleja que más de la mitad de los usuarios que han hecho uso del servicio de DSI contestaron en forma afirmativa a la declaración del desconocimiento del servicio de DSI es decir en su mayoría creen que el desconocimiento de este servicio propicia el desuso y por consecuencia la carencia de investigación, esta creencia puede ser debido a que como se mencionó ya anteriormente los usuarios contaron con una definición del servicio de DSI al inicio del cuestionario lo cual les brindó una noción de lo que es el servicio cosa que ayudo a que hicieran un juicio de su utilidad o beneficio es por esto que la respuesta afirmativa del más del 50 por ciento de usuarios no es de sorprenderse ya que consideran que el desconocimiento del servicio provoca la carencia de investigación debido a que lo ven como una ayuda, una herramienta importante y útil para el desarrollo de la producción investigativa. La siguiente pregunta va de la mano con la anterior y trato de indagar si los usuarios ven importante el servicio.



**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.  
Figura 13 ¿Cree que es importante el servicio de DSI?**

Y las respuestas reflejaron que los usuarios que contestaron en forma afirmativa al cuestionamiento de si cree que es importante el servicio de DSI fue del 78.64 por ciento es decir más de la mitad de los usuarios cuestionados, con esto se puede decir que los usuarios que actualmente usan el servicio de DSI lo creen importante y útil para el desarrollo de sus investigaciones y no solo eso también aquellos que no estaban enterados de su existencia o que no se habían dado cuenta de su nombre o por cualquier otra razón, lo creen útil al saber de qué se trata y como este les puede ayudar. Por consiguiente podemos preguntar después de saber si los usuarios lo consideran útil e importante también piensan que es de utilidad y agrado para la realización de sus trabajos de investigación una empresa privada que imparta este tipo de servicio y esto se vio plasmado en la figura 14.



**Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de la investigación de campo.**  
**Figura 14 ¿Le gustaría que existiera una empresa privada dedicada al servicio de DSI?**

En la figura 14 podemos ver que sumando los usuarios que contestaron probablemente sí y definitivamente si nos da un resultado del 67.4 por ciento de los usuarios creen que es buena idea que existiera una empresa privada dedicada a brindar el servicio de DSI; esto significa que a un poco más de la mitad de los usuarios le agradaría que existiera una empresa dedicada exclusivamente a brindar este servicio.

Sin embargo aquí entran la problemática de conocer cuáles son las necesidades de los clientes con el fin de mejorar la productividad en la investigación esto también incluye cuanto estarían dispuesto a pagar por un servicio de información, pues si bien vemos que algunos de los clientes potenciales cuentan ya con este servicio en sus centros de información en sus casas de estudio a los que pertenecen, también podemos ver que este servicio a manera de ejemplo en la UASLP es deficiente en algunos aspectos, pero también

puede influir que el servicio es meramente gratuito. Esto nos deja con la pregunta de si estarían dispuestos a pagar y cuánto estarían dispuestos a pagar por un servicio de este tipo, ya que como es sabido la información cuesta y más aquella arbitrada y certificada.

Así también en conjunto influye la exigencia de la calidad en los trabajos que se presentan, esto es en cuanto a si se exige o no información de calidad, pero el estatus económico, disponibilidad de pago y exigencia académica con los que cuentan dichos usuarios y la disponibilidad de horario, tiempo y rentabilidad es parte de otra investigación la cual es importante para trascender en la cristalización de un negocio de este tipo. Pero en general se puede decir que un negocio ofertando el servicio de DSI es posible y el ejemplo del servicio de DSI que se imparte dentro de la UASLP requiere de mejoras por lo cual se podría decir que si el negocio impartiera adecuadamente por una empresa privada fácilmente podrían absorber a los usuarios actuales de la UASLP.

Aunado a lo anterior dentro de las entrevistas a los expertos se les preguntó cuáles eran los requisitos necesarios para la creación de un negocio adecuado de DSI y la información resultante quedó plasmada con la ayuda del sistema NVIVO en el siguiente mapa de nube:



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados generados por el sistema NVIVO.  
**Figura 15 Principios necesarios para la creación de un negocio adecuado de DSI**

El mapa de nube nos deja ver gracias al conteo de palabras repetidas en la captura de entrevistas, eliminando por su puesto pronombres, que los principales requisitos son: brindar un buen servicio de DSI, ya que la competencia es cada vez mayor y con esto los clientes son cada vez más exigentes, ya no solo buscan calidad y precio, sino también una buena atención, un ambiente agradable, que sea rápido y un trato personalizado por esto las siguientes palabras fueron, contar con recursos como: la información actual y confiable, las bases de datos, delimitar el tema según su: área, uso, usuario, el puesto, posgrado, tipo de información, etc. el lugar en que colocas tu negocio y a quién va dirigido. Y por último y no menos importante una buena difusión y tiempo suficiente para realizar esta actividad.

También hay que tomar en cuenta la competencia la cual se enfrenta este tipo de negocio ya que existen bibliotecas universitarias donde se brinda este tipo de servicio de manera gratuita como es el caso de la UASLP sin embargo debido a la falta de conocimiento en el servicio se puede ver que existe una insatisfacción por parte de sus usuarios y esto es un aliciente para poder brindar una mejor oferta de este servicio con la creación de un negocio.

La palabra más usada por su puesto fue *DSI* ya que se menciona frecuentemente debido al tema al que nos referimos constantemente seguido de la palabra *servicio* lo cual refleja la importancia de que se brinde de manera adecuada como ya se mencionó que si un cliente queda insatisfecho por el servicio o la atención recibida es muy probable que hable mal del negocio y cuente su mala experiencia a otros consumidores por esto la tercera palabra más usada fue brindar un servicio de una manera *adecuada y profesional* según el *tema* seguido por que la información y los *recursos* que se imparten sean de *calidad, confiables y actuales* todo esto según el perfil de *alumno* en este caso el de la UASLP o del usuario de la información en cuanto cliente potencial de un negocio privado se refiere.

Con lo anterior, conociendo las necesidades de los usuarios o clientes potenciales y contando con las herramientas, una organización adecuada, un estudio de mercado y rentabilidad, se puede decir que un negocio de *DSI* es posible y para concretarlo se tiene que brindar un servicio que mejore la productividad de la investigación, que se ahorre tiempo en el trabajo de búsquedas de fuentes, y que encuentre soluciones personalizadas, que proporcionen la información óptima y oportuna de cualquier proyecto con esto se pretendiendo agilizar el flujo de trabajo para maximizar la productividad.



## 5. Conclusiones

En este capítulo se determinan los resultados que arrojó la investigación, se encontró evidencia a favor de la hipótesis de investigación y se lograron los objetivos generales planteados al comienzo de la investigación.

El actual servicio de DSI que ofrece la UASLP presenta una serie de problemas técnicos, organizativos y constructivos, que lo convierten en un servicio incompleto, ya que es impartido individualmente por cada centro de información sin colaboración interbibliotecaria, además no se crean bases de datos de los usuarios solicitantes, y está sujeto a un horario restringido en una jornada de ocho horas y solo por un turno, esto último variando en cada institución ya que depende del horario de cada encargado de departamento; además, como se advirtió dentro de las entrevistas a los expertos, no tiene distinción de ser un servicio individual, es decir que las instituciones no aíslan el servicio de DSI, sino que lo ven como parte de un todo incluyéndolo dentro de los servicios especializados de información, por lo tanto, la separación y promoción del mismo no es específica del servicio sino de un departamento, y se realiza a través de pláticas y talleres de formación de usuarios, ya que el servicio de DSI se encuentra inmerso dentro del departamento de servicios especializados de información este se enfoca también a la capacitación y desarrollo de habilidades informativas de los usuarios, por esto la promoción del servicio no es individual sino que se le brinda al usuario como un plus dentro de su búsqueda de información, alentándolo a que haga uso de las bases de datos y recursos pero guiándolo para que pueda realizarlo solo.

Otro factor importante que debemos mencionar, es que la mayoría de alumnos de nivel posgrado de la UASLP no conocen el servicio de DSI, según se pudo ver en el análisis de resultados, de donde obtenemos que menos de una cuarta parte de la población de 316 usuarios encuestados respondió saber qué era este servicio, así mismo solo el 14 por ciento de la población es decir 34 usuarios hacen uso del mismo, es decir no tanto como se esperaría.

El servicio de DSI que se imparte en los centros de información de la UASLP es conveniente por ahora debido a que la modalidad de la oferta se ha adecuado conforme crece la población estudiantil, pero gracias al creciente interés de los alumnos por elaborar tesis, la multiplicación de tareas asignadas al área de servicios especializados donde se ofrece este servicio y la falta de personal que lo ofrezca ocasionará que en algún momento la organización y la oferta se vea rebasada por la demanda, lo que implica la modificación constante del servicio.

En general, la organización del servicio de DSI se ha adaptado conforme crece la población estudiantil, se incrementan o modifican programas académicos, y por el momento el número de tesis o investigadores es todavía fácil de atender debido a que los recursos y herramientas han sido las adecuadas sin embargo cabe destacar que la población a la que atiende no ha sido mucha debido a la poca promoción del servicio.

De lo anterior podemos resumir que las causas del desuso y deficiencia de este servicio son: la falta de promoción adecuada, la demanda del servicio rebasada por la oferta y la no individualización del servicio puesto que no se le brinda atención como algo aparte,

ya que se encuentra inmerso dentro del departamento de servicios especializados y por lo mismo sujeto a las restricciones de este.

Después de analizar el trabajo de investigación realizado, se puede notar claramente, desde la perspectiva social, que el crear un negocio que brinde servicio de DSI es posible para aquellas comunidades donde se realice investigación, ya que existen clientes potenciales, y un mercado debido a que el servicio que existe actualmente es demandado e incompleto. Por lo cual se puede decir que se aceptó la hipótesis.

Ineludiblemente el desarrollo de un negocio donde se solicite información y asesoramiento para investigación es fructífero, aunado al hecho de que el servicio de DSI que se brinda actualmente en la UASLP para los estudiantes de posgrado no significa gran competencia para una empresa privada dedicada a brindar este servicio, la cual, al hacerlo de manera más especializada y personalizada, es posible captar a los usuarios actuales del servicio de DSI de la UASLP.

Es importante mencionar que dentro de la investigación se generaron nuevas interrogantes que podrían abrir la posibilidad de abordar nuevas investigaciones interesantes respecto al tema, las cuales son:

1. ¿Los usuarios del servicio de DSI estarían dispuestos a pagar por la información?
2. ¿Cuánto estarían dispuestos a pagar?
3. ¿Cuál es el costo de las bases de datos?

Respondiendo todas estas preguntas se podría delimitar el costo del servicio y si los usuarios estarían dispuestos a pagarlo y si este tipo de negocio, a la larga, es rentable.

Cabe mencionar también que se pudo observar que para la creación de un negocio que oferte el servicio de DSI se necesita una buena estrategia de mercadotecnia que podría ser enfocado, a la diversificación ya que este servicio no solo se podría limitar a atender estudiantes de posgrado o investigadores, puesto que tiene posibilidades de expansión proporcionando servicio a Pymes, personas físicas o morales que no cuentan con recursos o un departamento de investigación propio y que gracias a este servicio podrían disminuir costos en sus investigaciones como por ejemplo de nuevos productos, servicios, mercado etc.

Es por esto que se puede concluir que esta última modalidad de servicio de información e investigación que ha surgido recientemente como resultado de los avances tecnológicos y de la celeridad con que se producen nuevos conocimientos, es la manifestación de esa necesidad de actualización surgida de las condiciones de innovación y cambio que la situación contextual impone, por esto se puede afirmar que un negocio ofertando el servicio de DSI es posible, debido a que existen clientes potenciales y un mercado fructífero.

## Referencias

- Aguilar, A. (2002). *Globalización y capitalismo*. México: Plaza y Janés editores 110 p.
- Aramburu, N. (2006). *Organización de empresas*. España: Universidad de Deusto.
- Avila, M. (2011). *Administración de empresas ganaderas: conceptos y algunas aplicaciones*. México : IICA.
- Barquet, C. (1996). *Diseminación selectiva de información*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Benito, S. (2009). *Las redes de cooperación de microempresas y la utilización de las TICs*.  
Obtenido de EBSCO:  
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=db1c9f2e-1d8d-4c71-8d2a-fc49a4fa8dce%40sessionmgr11&hid=14>
- Benito, U. (2012) *10 pasos para crear una empresa privada*. Bilbao: SPRI
- Berry, L. (2002). *Un Buen Servicio Ya No Basta*. Bogotá: Norma.
- Besley, S. (2009). *Fundamentos de administración financiera*. México: Cengage Learning.
- Booth, W. (2001). *Como Convertirse en un hábil investigador*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Bush, J. (2009). *!Wow!: Deje al cliente boquiabierto con un servicio fuera de serie*.  
Nashville, E.U.A.: AMACOM.
- Cáceres, E. (1993). *Servicio de diseminación selectiva de información a investigadores priorizados*. Obtenido de Acimed: localizado en

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102494351993000100005&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102494351993000100005&lng=es&nrm=iso)

Cegarra, J. (2004). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Madrid: Díaz de Santos.

Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: McGraw-Hill.

Clarín, F. (2000). *Diccionario : enciclopédico ilustrado*. Buenos Aires: editorial argentino.

Clark, C. (1976). *Las condiciones del progreso económico*. España: Alianza.

Crosby, P. (1999). *La calidad y yo*. México: McGraw Hill.

Domínguez, Z. (2004). *Diseño de un servicio de DSI para la toma de decisiones en la Casa Matriz de ISLAZUL del sistema cubano de turismo*. Cuba : Universidad de La Habana.

Española, R. A. (1984). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Real Academia Española.

Estela, A. (2003). *Investigar para crear y resolver problemas*. México: Granica.

Fonte, M. (2006). *Rediseño del servicio de diseminación selectiva de la información de la sala de turismo del centro de información científico-técnica de la universidad de matanzas "camilo cienfuegos"*. Cuba : Ed. Félix Varela.

García, A. (2001). *La micro y pequeña empresa en Latinoamérica: la experiencia de los servicios de desarrollo empresarial*. México: OCDE.

García, C. (2004). “La red de información INTERNET de la sociedad de la comunicación y del conocimiento promueve la generalización de la participación en los procesos de tomas de decisiones”. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(49), pp. 31-54.

García, S. (Enero-Julio de 2002). *EBSCO*. Obtenido de <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5071c306-c1ca-4c6c-833f-a2f0baed5b0d%40sessionmgr14&vid=4&hid=1>

Geus, A. (1998). *La empresa viviente: hábitos para sobrevivir en un ambiente de negocios*. Argentina : Ediciones Granica.

Griffin, R. (2005). *Negocios*. México : Pearson.

Guevara, I. (2013) Educación superior e investigación para la competitividad productiva internacional (Spanish). *Problemas del desarrollo. Revista Latinoamericana De Economía*, 44(172), 145-156.

Gutiérrez, L. (Mayo de 2003). Investigar para crear y resolver problemas. *Conocimiento UH*, 57 p.

Hellriegel, D. (2009). *Administración : un enfoque basado en competencias*. México : Cengage Learning .

Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). México: McGraw-Hill.

Hirt, G. (2004). *Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante*. México: McGraw-Hill .

Hitt, M. (2006). *Administración*. México: Pearson Educación.

- Horovitz, J. (2010). *La satisfacción total del cliente: la estrategia de 25 compañías europeas líderes en calidad de servicio*. Madrid: McGrawHill.
- Ibáñez, M. (2000). Diseminación Selectiva de la Información. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*(12), pp. 35-37.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Censos Economicos 2014. Resultados Oportunos de Diciembre del 2014.
- Larrea, P. (2000). *Calidad de servicio: del marketing a la estrategia*. España: Díaz de santos.
- Luhn, H. P. (06 de abril de 2010). Business Intelligence System. *IBM Journal of Research and Development*, 2(4), 314-319.
- Maqueda, J. (1995). *Marketing estratégico para empresas de servicios*. Madrid: Díaz de Santos .
- Mejía, B. (2006). *Gerencia de procesos para la organización y el control interno de empresas*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Morita, A. (1987). *Made in Japan : Akio Morita y Sony* . México: Lasser.
- Ortiz, F. (2004). *Diccionario de metodología de la investigación científica*. México : Limusa.
- Paredes, E. (2009). *Diseño de un servicio de Diseminación Selectiva de la Información en la biblioteca de la Escuela Nacional de Salud Pública*. Obtenido de EBSCO.
- Perea, M. y. (24 de Junio de 2005). *Diseminación selectiva de la información*. Recuperado el 11 de Junio de 2013, de INTA:



[http://www.inta.gov.ar/Mendoza/info/boletines/IV\\_Reunion\\_Bib/IVReunionBibliotecarios](http://www.inta.gov.ar/Mendoza/info/boletines/IV_Reunion_Bib/IVReunionBibliotecarios)

- Pérez, E. (2004). *Gestión por procesos*. Madrid:ESIC.
- Plancarte, R. (1997). *El servicio como poder de cambio: la característica distintiva en los negocios* (2a ed. rev. ed.). México: Castillo.
- Presidencia de la República, Informe de Gobierno, México, 1989.
- Presidencia de la República, Informe de Gobierno, México, 1994.
- Presidencia de la República, Informe de Gobierno, México, 2006.
- Presidencia de la República, Informe de Gobierno, México, 2007
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI 2014-2018), México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).
- Reynolds, P. (1996). "New and small firms in expanding markets". *Small Business Economics*(9), pp. 79-84.
- Rodriguez, N. (2005). *La administración educativa pública mexicana en el nivel superior*. México: ANUIES.
- Rojas, J. (2003). *Diseño de servicios de información : seleccion de lecturas*. Cuba: Editorial Felix Varela.
- Saco, R. (2004). *Aprender a crear una microempresa*. Barcelona: Paidós.
- Sánchez, G. (2006). La Evaluación de bibliotecas universitarias una estrategia metodologica. *ANABAD*, 56(1), p. 21- 40.
- Sánchez, G. (Abril de 2013). La gestión del conocimiento en las Bibliotecas Universitarias: ¿el qué, cómo y para qué? *Revista de la Fache*(2), p. 24-39.
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.

Scott, W. R. (2003). *Organizations: Rational, Natural and Open Systems* (5a ed. ed.). New York: Prentice-Hall.

Setién, E. (1983). *Servicio de Información*. Cuba: Pueblo y Educación.

Sotolongo, G. 1986; 17(3). Un servicio de diseminación selectiva de información del IDICT a partir de tablas de contenido de Revistas. *Actualidades de la Información Científica y Técnica*.

Sotolongo, G. (agosto de 1987). Experiencias en el idict sobre la diseminación selectiva de información a partir de bases de datos extranjeras. *Actualidades de Información Científica y Técnica, Academia de Ciencias de Cuba, 18 (4)*, pp. 41-42.

Varela, M. (2008). *El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior*. México: Editorial Pedagogía 325p.

Vargas, A. (2004). "Empresas Cooperativas, ventaja competitiva y tecnologías de la información". *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(49), pp. 13-29.

Vázquez, B. (2008). *Cómo crear tu nueva empresa : para sobrevivir a la crisis*. España: Paraninfo.

Villarreal, R. (2007). *El paradigma de la competitividad sistémica*. México: Porrúa.

Whitehall, T. (Julio de 1980). *Personal Current Awareness Service: A Handbook of Techniques for Manual SDI*. *College & Research Libraries*, 41(4), pp. 389.

## ANEXO 1

Pegar aquí encuesta a usuarios impresa tamaño oficio doblar

## ANEXO 2

### PROGRAMAS DE POSGRADO VIGENTES DE LA UASLP-2013

Facultad	No. de Posgrado	Nombre del Programa Educativo de Posgrado	Coordinador	Correo Electrónico	Teléfono	Orientación	Adscrito	Nivel	Área del Conocimiento
Agronomía	1	Maestría en Producción Agropecuaria	Dra. Catarina Loredo Osti	catarina.loredo@uaslp.mx	8 52 40 56 al 59 ext. 1139	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
Ciencias	2	Doctorado Ciencias Aplicadas	Dr. Francisco Javier González Contreras	javier.gonzalez@uaslp.mx	8 26 23 00 ext. 8416	Investigación	PNPC	Consolidado	Físico-Matemáticas y Ciencia de la Tierra
	3	Doctorado Ciencias (Física)	Dr. Miguel Ángel Ojeda López	maol@fisica.uaslp.mx	8 26 23 62 al 65 ext. 144	Investigación	PNPC	Consolidado	Físico-Matemáticas y Ciencia de la Tierra
	4	Doctorado Ingeniería Electrónica	Dr. Fco. Alfonso Alba Cadena	fac@fc.uaslp.mx	8 26 24 91 ext. 2906	Investigación	PNPC	Reciente Creación	Ingeniería
	5	Maestría en Ciencias Aplicadas	Dr. Francisco Javier González Contreras	javier.gonzalez@uaslp.mx	8 26 23 00 ext. 8416	Investigación	PNPC	Consolidado	Físico-Matemáticas y Ciencia de la Tierra
	6	Maestría en Ciencias (Física)	Dr. Miguel Ángel Ojeda López	maol@fisica.uaslp.mx	8 26 23 62 al 65 ext. 144	Investigación	PNPC	Competencia Internacional	Físico-Matemáticas y Ciencia de la Tierra
	7	Maestría en Ingeniería Electrónica	Dr. Fco. Alfonso Alba Cadena	fac@fc.uaslp.mx	8 26 24 91 ext. 2906	Investigación	PNPC	En Desarrollo	Ingeniería
	Ciencias Químicas	8	Doctorado en Ciencias Químicas	Dra. Ma. Del Socorro Carmen Santos Díaz	ssantos@uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 552	Investigación	PNPC	En Desarrollo
9		Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química	Dr. Mario Moscosa Santillán	mario.moscosa@fq.uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 551	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería Y Tecnología
10		Doctorado Ciencias en Bioprocesos	Dra. Elena Dibildox Alvarado	dibildox@uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 594 y 505	Investigación	PNPC	Reciente Creación	Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
11		Doctorado en Ciencias Farmacobiológicas	Dra. Silvia Romano Moreno	sm@uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 513,539 y 594	Investigación		Reciente Creación	
12		Maestría en Ciencias Químicas	Dra. Ma. Del Socorro Carmen Santos Díaz	ssantos@uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 552	Investigación	PNPC	Consolidado	Biología y Química
13		Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	Dr. Mario Moscosa Santillán	mario.moscosa@fq.uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 551	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería Y Tecnología
14		Maestría en Ciencias en Bioprocesos	Dra. Elena Dibildox Alvarado	dibildox@uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 594 y 505	Investigación	PNPC	En Desarrollo	Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
15		Maestría en Ciencias Farmacobiológicas	Dra. Silvia Romano Moreno	sm@uaslp.mx	8 26 24 40 al 48 ext. 513,539 y 594	Investigación		Reciente Creación	
Contaduría y Administración	16	Maestría en Administración con Énfasis en Negocios Impuestos Gestión Pública	M.A. Esther Castañón Nieto	ecasta@uaslp.mx	825 45 80	Profesionalizante		NA	Ciencias Sociales y Administración
Derecho	17	Especialidad en Derecho Privado	Dr. Vicente Torre Delgadillo	v_torre60@yahoo.com.mx	825-17-82 y 825-48-33	Profesionalizante			Ciencias Sociales
	18	Especialidad en Derecho Penal	Mtro. Baltazar Reyna Reynoso	baltarr@prodigy.net.mx	825-17-82 y 825-48-33	Profesionalizante			Ciencias Sociales
	19	Maestría en Derecho Constitucional y Amparo	Dr. Martín Beltrán Saucedo	mbeltran_saucedo@yahoo.com.mx	825-17-82 y 825-48-33	Profesionalizante			Ciencias Sociales
	20	Maestría en Política Criminal	Mtro. Fernando López Díaz de León	fernando_lopez@uaslp.mx	8 34 99 24 al 29 ext. 102	Profesionalizante			Ciencias Sociales

PROGRAMAS DE POSGRADO VIGENTES DE LA UASLP-2013

Facultad	No. de Posgrado	Nombre del Programa Educativo de Posgrado	Coordinador	Correo Electrónico	Telefono	Orientación	Adscrito	Nivel	Area del Conocimiento
	21	Maestría en Derecho	Dr. Alejandro Rosillo Martínez	arosillo@gmail.com	825-17-82 y 825-48-33	Profesionalizante			Ciencias Sociales
	22	Maestría en Derechos Humanos	Dr. Alejandro Rosillo Martínez	arosillo@gmail.com	8 34 99 24 al 29 ext. 116	Profesionalizante	PNPC	Reciente Creación	Multidisciplinario
Economía	23	Maestría en Economía Matemática	Dr. Elvio Accinelli Gamba	elvio.accinelli@eco.uaslp.mx	8 13 12 38 y 8 17 47 05 ext.120	Investigación	PNPC	Reciente Creación	Ciencias Sociales
Enfermería	24	Especialidad en Enfermería Clínica Avanzada	Dra. Maria Candelaria Betancourt Esparza	eteb@uaslp.mx	826 24 27 y 834 25 45 ext. 105	Profesionalizante		Reciente Creación	Medicina y Ciencias de la Salud
	25	Maestría en Salud Pública	Dra. Maria del Carmen Pérez Rodríguez	salinas67@hotmail.com	826 24 27 y 834 25 45 ext. 112	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Medicina y Ciencias de la Salud
	26	Maestría en Administración de la Atención de Enfermería	MAAE. Sofía Cheverría Rivera	sofia@uaslp.mx	826 24 27 y 834 25 45 ext. 113	Profesionalizante	PNPC	Consolidado	Medicina y Ciencias de la Salud
Estomatología	27	Doctorado en Ciencias Odontológicas	Dra. Nuria Patiño Marín	nuriapaty@uaslp.mx	8 26 23 61 ext. 105	Investigación	PNPC	Reciente Creación	Medicina y Ciencias de la Salud
	28	Especialidad en Estomatología Pediátrica	Dra. Ma. Del Socorro Ruiz Rodríguez	msruiz@uaslp.mx	8 11 15 24	Profesionalizante	PNPC	Consolidado	Medicina y Ciencias de la Salud
	29	Especialidad en Cirugía Oral y Maxilofacial	Dr. Miguel Ángel Noyola Frías	manf001@uaslp.mx	8 26 23 57 y 58 ext.117	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud
	30	Especialidad Ortodoncia y Ortopedia Dentomaxilofacial	E. O. Wulfrano Sánchez Meraz	wulfranosanmer@hotmail.com wulfrano.sanchez@uaslp.mx	8 26 23 57 y 58 ext. 125	Profesionalizante	PNPC	Reciente Creación	Medicina y Ciencias de la Salud
	31	Maestría en Ciencias Odontológicas	Dr. Juan Pablo Noyola Rodríguez	mcoo@uaslp.mx	8 26 23 61 ext. 102	Profesionalizante	PNPC	Competencia Internacional	Medicina y Ciencias de la Salud
	32	Maestría en Endodoncia	Dr. Daniel Silva- Herzog Flores	dsilva@uaslp.mx dsilva_herzog@yahoo.com	8 17 43 70 y	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Medicina y Ciencias de la Salud
Hábitat	33	Maestría En Ciencias del Hábitat con orientación en: Arquitectura Admón. de la Construcción y Gerencia de Proyectos Diseño Gráfico Historia del Arte Gestión y Diseño del Producto	Dr. María Elena González Sánchez	mariaelena_delgado@hotmail.com	8 26 23 12 al 15 opción 5-2	Profesionalizante	PNPC	Reciente Creación	Humanidades y Ciencias de la Conducta
Ingeniería	34	Doctorado en Ingeniería Eléctrica	Dr. José de Jesús Lira Pérez	jliraper@uaslp.mx	8 17 33 81	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería
	35	Doctorado en Ingeniería de Minerales	Dr. Antonio Aragón Piña	aragon@uaslp.mx	8 25 43 26 ext. 123	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería
	36	Doctorado en Ingeniería Mecánica	Dr. Hugo Iván Medellín Castillo	hugoivanmc@uaslp.mx	8 17 33 81	Investigación	PNPC	Reciente Creación	Ingeniería
	37	Maestría en Ingeniería Eléctrica	Dr. José de Jesús Lira Pérez	jliraper@uaslp.mx	8 17 33 81	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería
	38	Maestría en Ingeniería de Minerales	Dr. Antonio Aragón Piña	aragon@uaslp.mx	8 25 43 26 ext. 123	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería
	39	Maestría en Ingeniería Mecánica	Dr. Hugo Iván Medellín Castillo	hugoivanmc@uaslp.mx	8 17 33 81	Investigación	PNPC	En Desarrollo	Ingeniería
	40	Maestría en Metalurgia e Ingeniería de Materiales	Dr. Jorge García Rocha	garcropi@uaslp.mx	8 25 43 26 ext. 122	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería

PROGRAMAS DE POSGRADO VIGENTES DE LA UASLP-2013

Facultad	No. de Posgrado	Nombre del Programa Educativo de Posgrado	Coordinador	Correo Electrónico	Telefono	Orientación	Adscrito	Nivel	Area del Conocimiento	
	41	Maestría en Hidrosistemas con Opción Ambiental Hidrogeología Irrigación	Dr. Luis Armando Bernal Jácome	luis.bernal@uaslp.mx	8 17 33 81	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Ingeniería	
	42	Maestría en Geología Aplicada	Dr. Damiano Sarocchi	damianosarocchi@uaslp.mx	8 17 10 39	Investigación	PNPC	Consolidado	Ingeniería	
	43	Maestría en Ingeniería de la Computación (Posgrado de Computación)	Dra. Liliana Margarita Félix Ávila	liliva@uaslp.mx	8 26 23 30	Profesionalizante			Ingeniería	
	44	Maestría en Planeación Estratégica e Innovación	Dr. Juan Manuel Izar Landeta	jizar@uaslp	8 26 23 30	Profesionalizante			Ingeniería	
Medicina	45	Doctorado en Ciencias Biomédicas Básicas	Dr. Ricardo Espinoza Tanguma	espinosr@uaslp.mx	8 26 23 42 al 49 ext.	Investigación	PNPC	Consolidado	Medicina y Ciencias de la Salud	
	46	Maestría en Ciencias Biomédicas Básicas	Dr. Ricardo Espinoza Tanguma	espinosr@uaslp.mx	8 26 23 42 al 49 ext. 6648	Investigación	PNPC	Consolidado	Medicina y Ciencias de la Salud	
	47	Maestría en Investigación Clínica	M.C. Mauricio Pierdant Pérez	mpierdant@hotmail.com	8 26 23 42 al 49 ext. 6674	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Medicina y Ciencias de la Salud	
	48	Especialidad en Anatomía Patológica	Dr. Cuauhtémoc Oros Ovalle	cuorosor@hotmail.com	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	49	Especialidad en Anestesiología	Dr. Israel Tapia García	itapi@prodigy.net.mx	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	50	Especialidad en Cirugía General	Dr. Jorge Aguilar García	j_agu51@hotmail.com	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	51	Especialidad en Dermatología	Dra. Maria Bertha Torres Alvarez	torresmba@yahoo.com.mx	8 34 27 95	Profesionalizante	PNPC	Competencia Internacional	Medicina y Ciencias de la Salud	
	52	Especialidad en Ginecología y Obstetricia	Dr. Francisco Israel García Guerrero	fsr1gg@hotmail.com	8 34 27 00 al 03 ext. 440	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	53	Especialidad en Medicina Familiar	Dra. Dora María Becerra López	doribecerra@yahoo.com	8 12 01 36	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	54	Especialidad en Medicina Interna	Dr. Martín Magaña Aquino	ofimedint@gmail.com	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante	PNPC	Consolidado	Medicina y Ciencias de la Salud	
	55	Especialidad en Oftalmología	Dra. Martha Giselda Rangel Charqueño	gseldarange@hotmail.com	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	56	Especialidad en Pediatría	Dr. Francisco Alejo González	falejoq@yahoo.com.mx	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Medicina y Ciencias de la Salud	
	57	Especialidad en Psiquiatría	Dr. José María Hernández Mata	jmher@prodigy.net.mx	8 26 23 42 al 49	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	58	Especialidad en Radiología e Imagen	Dr. Guillermo Reyes Vaca	memoreyes@prodigy.net.mx	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
	59	Especialidad en Ortopedia y Traumatología	Dr. Jesús Ramírez Martínez	dramrez_cy@yahoo.com	8 34 27 00 al 03 198 10 73	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Medicina y Ciencias de la Salud	
	60	Especialidad en Neonatología	Dr. Francisco Escalante Padrón	fcoescalante@yahoo.com.mx	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Medicina y Ciencias de la Salud	
	61	Especialidad en Neurología					Profesionalizante	PNPC	Consolidado	Medicina y Ciencias de la Salud
		Especialidad en Neurología Pediátrica	Dr. Ildelfonso Rodríguez Leyva Dr. Jorge Luis García Ramírez	ilrole@yahoo.com.mx	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud	
62	Especialidad en Geriatría	Dr. Francisco Javier López Esqueda	francisco.esqueda@uaslp.mx	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo			

**PROGRAMAS DE POSGRADO VIGENTES DE LA UASLP-2013**

Facultad	No. de Posgrado	Nombre del Programa Educativo de Posgrado	Coordinador	Correo Electrónico	Telefono	Orientación	Adscrito	Nivel	Area del Conocimiento
	63	Especialidad en Reumatología	Dra. Ma. de Lourdes Baranda Candido	baranda@uaslp.mx	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante	PNPC	Consolidado	Medicina y Ciencias de la Salud
	64	Especialidad en Medicina Integrada	Dr. José Luis Huerta González	jose_luishuerta@hotmail.com	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud
	65	Especialidad Nefrología	Dr. Javier Isordia Segovia	jsordiasegovia@yahoo.com	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud
	66	Especialidad en Cardiología Clínica	Dr. Jorge Carrillo Calvillo	jorcarr@prodigy.net.mx	8 34 27 97	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud
	67	Especialidad en Medicina en Urgencias	Dr. Gary Iván Cabral Flores	garypez@hotmail.com	8 34 27 00 al 03	Profesionalizante			Medicina y Ciencias de la Salud
Psicología	68	Maestría en Psicología	Dra. Angelina González Hurtado	maestria_psicologia.uaslp@gmail.com	8 16 35 23	Profesionalizante	PNPC	En Desarrollo	Medicina y Ciencias de la Salud
	69	Maestría en Educación	Dra. María del Rosario Aucez Flores	charo_aucez@uaslp.mx	8 18 25 22 y 8 22 2215 ext. 105	Profesionalizante			Ciencias Humanas y de la Conducta
Interdependencia	70	Doctorado en Ciencias Ambientales	Dr. Roberto Briones Gallardo	briones@uaslp.mx	8 2 6 24 39	Investigación	PNPC	Consolidado	Multidisciplinario
	71	Doctorado Institucional en Ingeniería y Ciencia de Materiales (DICIM)	Dr. Salvador Antonio Palomares Sánchez	dicimpalomars@gmail.com	8 34 25 44	Investigación	PNPC	En Desarrollo	Ingeniería
	72	Maestría en Ciencias Ambientales	Dr. Roberto Briones Gallardo	briones@uaslp.mx	8 2 6 24 39	Investigación	PNPC	Consolidado	Multidisciplinario
Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media	73	Maestría en Administración	Dr. Ramón Cerardo Rocio Reyes	recio@uaslp.mx	(487) 8 72 14 99	Profesionalizante			Ciencias Sociales y Administración

NOTA: La UASLP cuenta en total con 73 Posgrados

25 Programas no PNPC

48 Programas PNPC

Que son:

11 ESPECIALIDADES (2 Especialidades en área de Estomatología, 8 Especialidades Médicas Hospitalarias y 1 Especialidad en Enfermería)

24 MAESTRÍAS

13 DOCTORADOS

## ANEXO 3

Pegar aquí entrevista a expertos impresa tamaño oficio doblar



## ANEXO 4

Pegar aquí recolección de datos en SPSS impresa tamaño normal doblar