

## CAPITULO II

### TRABAJO DE CAMPO

#### 2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

##### 2.1. Catering

Se denomina *catering* o *cáterin*, en su grafía castellanizada,<sup>1</sup> al servicio de alimentación institucional o alimentación colectiva que provee una cantidad determinada de comida y bebida en fiestas, eventos y presentaciones de diversa índole.

En algunos casos los salones de fiestas u hoteles y empresas del rubro proveen este servicio junto al alquiler de sus instalaciones; en otros casos hay empresas especializadas para elaborar y trasladar los alimentos al sitio que disponga el cliente. En el servicio se puede incluir desde la propia comida, la bebida, la mantelería y los cubiertos, hasta el servicio de cocineros, camareros y personal de limpieza posterior al evento.

Tanto en las reuniones importantes del mundo empresarial como en las presentaciones de espectáculos o en las *vernissages* de las exposiciones plásticas, se recurre al servicio de catering para agasajar a los invitados.

## **2.2. Outsourcing**

El modelo de Outsourcing o tercerización surge como alternativa en los 80s y se ha establecido como un modelo de negocios que permite a una empresa concentrarse en lo que es su especialidad, con importantes ahorros en tiempo y dinero. La tercerización es un mecanismo para mejorar la competitividad empresarial contratando a empresas especializadas personal o desarrollo de funciones en las cuales no se tiene eficiencia o especialidad profesional. Todas las actividades de una empresa son tercerizables, a excepción de las que componen su "core business". Es decir, la norma básica y más importante es no dar en Outsourcing ninguna de las funciones o áreas que se consideran como fundamentales en la empresa.

En Ecuador la tercerización se ha convertido en un negocio rentable y de gran demanda en parte por la legislación laboral existente considerada por muchos patronos como poco favorable para la contratación de personal de planta y por la constante demanda de reducir el tamaño del Estado. Esta solución de tercerizar funciones, no ha sido debidamente normada en el País, y constantemente existen desproporciones entre los beneficios y normas laborales que rigen a los empleados de nomina y a los empleados tercerizados. La tercerización en muchos casos se ha transformado en un mecanismo de presión para quienes se ven obligados a acogerse a esta modalidad de contratación, lo que perjudica a la hora de recibir beneficios.

Por ello los contratos de prestación de servicios temporales o personal tercerizado, deben establecer claramente que las empresas tercerizadoras tienen las mismas obligaciones que el patrono principal respecto de los profesionales que contrata y que el personal tercerizado debe contar con

protecciones laborales y un plan de carrera que asegure su estabilidad laboral y promueva su crecimiento personal y profesional. La tercerización siendo un mecanismo adecuado para promover la competitividad empresarial, mal aplicada se transforma en un modo más de discriminación y explotación así como de despilfarro de los recursos que con su empleo se pretende ahorrar.

### **2.2.1.HISTORIA DEL OUTSOURCING**

El Outsourcing es una práctica que data desde el inicio de la era moderna. Este concepto no es nuevo, ya que muchas compañías competitivas lo realizaban como una estrategia de negocios. Al inicio de la era post-industrial se inicia la competencia en los mercados globales.

Después de la segunda guerra mundial, las empresas trataron de concentrar en sí mismas la mayor cantidad posible de actividades, para no tener que depender de los proveedores. Sin embargo, esta estrategia que en principio resultara efectiva, fue haciéndose obsoleta con el desarrollo de la tecnología, ya que nunca los departamentos de una empresa podían mantenerse tan actualizados y competitivos como lo hacían las agencias independientes especializadas en un área, además, su capacidad de servicio para acompañar la estrategia de crecimiento era insuficiente.

El concepto de Outsourcing comienza a ganar credibilidad al inicio de la década de los 70's enfocado, sobre todo, a las áreas de información tecnológica en las empresas. Las primeras empresas en implementar

modelos de Outsourcing fueron gigantes como EDS, Arthur Andersen, Price Waterhouse y otros.

En los años 80, Eastman Kodak era una de las veinte mayores corporaciones industriales de los Estados Unidos. Katherine Hudson, máxima responsable de los sistemas de información, gestionaba un presupuesto de 250 millones de dólares anuales. Un día lanzó la siguiente reflexión a sus colaboradores: “¿por qué estamos gastando tanto en algo que no es fotografía?”, “¿debemos invertir 250 millones de nuestros accionistas en tecnología informática?”. Pronto alcanzó una conclusión revolucionaria: “nuestra misión no es ser un líder informático; ha llegado el momento de explorar nuevas opciones”. Daba comienzo la era del Outsourcing o externalización. Desde entonces, y sin llegar en la mayor parte de los casos a los extremos de Kodak, muchas compañías han interiorizado esta filosofía. La progresiva madurez de la oferta (indicadores, SLA, sistemas de gestión, etc.) y el establecimiento de los mecanismos necesarios para que el cliente guarde el activo más valioso, el conocimiento, han hecho de la externalización una de las tendencias más claras del mercado.

La palabra subcontratación empezó a ser conocida ampliamente debido al crecimiento del número de empresas de tecnología en los primeros años 90 que no eran lo suficientemente grandes para mantener departamentos propios de atención al cliente.

### **2.2.2. DEFINICIONES**

Subcontratación (del inglés Outsourcing), también llamado tercerización o externalización, es el proceso económico en el cual una empresa determinada mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas, a una empresa externa, por medio de un contrato. Debe concebirse como un mecanismo para mejorar la competitividad.

El Outsourcing de un proceso de negocio consiste en la externalización de la gestión de alguna área o actividad de una organización a un proveedor especializado, en base a un contrato plurianual. Este acuerdo le garantiza una calidad de la prestación a través de indicadores de servicio. Esto implica un cambio de paradigma en los clientes: delegar la gestión de los medios en beneficio de la gestión de los niveles de servicio. La evolución de la práctica empresarial del Outsourcing ha sido, claramente, creciente a lo largo de los últimos años, fundamentalmente en el terreno de los sistemas de información. Sin embargo, un nuevo fenómeno emerge en las actuaciones estratégicas de las organizaciones: la externalización de un proceso de negocio, en el que los Sistemas de Información son uno de los soportes, una de las dimensiones del negocio. A los tradicionales motivos que han potenciado la externalización (concentrarse en las actividades principales del negocio y reducir los costes y convertir los fijos en variables), se han añadido otros que configuran un nuevo escenario de relación con los proveedores; un escenario con mayor compromiso y creatividad:

- La necesidad de crear estructuras de servicio muy dinámicas y adaptables a los entornos cambiantes en las formas de hacer negocio y prestar servicios.
- La garantía de disponibilidad de recursos y tecnología especializada a unos costes predecibles.

- La mejora de la eficiencia global y no sólo de determinadas tareas.

El Outsourcing es una tendencia actual que ha formado parte importante en las decisiones administrativas de los últimos años en todas las empresas a nivel mundial.

Outsourcing ha sido definido de varias maneras. Se pueden mencionar:

1. Es cuando una organización transfiere la propiedad de un proceso de negocio a un suplidor. La clave de esta definición es el aspecto de la transferencia de control.
2. Es el uso de recursos exteriores a la empresa para realizar actividades tradicionalmente ejecutadas por personal y recursos internos. Es una estrategia de administración por medio de la cual una empresa delega la ejecución de ciertas actividades a empresas altamente especializadas.
3. Es contratar y delegar a largo plazo uno o más procesos no críticos para un negocio, a un proveedor más especializado para conseguir una mayor efectividad que permita orientar los mejores esfuerzos de una compañía a las necesidades neurálgicas para el cumplimiento de una misión.
4. Acción de recurrir a una agencia externa para operar una función que anteriormente se realizaba dentro de la compañía.
5. Consiste básicamente en la contratación externa de recursos anexos, mientras la organización se dedica exclusivamente a la razón o actividad básica de su negocio.
6. Productos y servicios ofrecidos a una empresa por suplidores independientes de cualquier parte del mundo.

7. El Outsourcing es más que un contrato de personas o activos, es un contrato para resultados.

### **VENTAJAS**

La opinión versada a favor de la subcontratación se basa en cuatro principios económicos fundamentales:

- a. Permite abaratar los costos de producción.
- b. Permite obtener productos de mejor calidad.
- c. Reduce el número de tareas rutinarias.
- d. Permite a la Empresa dedicarse a tareas de mayor rentabilidad
- e. Los costos de manufactura declinan y la inversión en planta y equipo se reduce.
- f. Permite a la empresa responder con rapidez a los cambios del entorno.
- g. Incremento en los puntos fuertes de la empresa.
- h. Ayuda a construir un valor compartido.
- i. Ayuda a redefinir la empresa.
- j. Construye una larga ventaja competitiva sostenida mediante un cambio de reglas y un mayor alcance de la organización

- k. Incrementa el compromiso hacia un tipo específico de tecnología que permite mejorar el tiempo de entrega y la calidad de la información para las decisiones críticas.
- l. Permite a la empresa poseer lo mejor de la tecnología sin la necesidad de entrenar personal de la organización para manejarla.
- m. Permite disponer de servicios de información en forma rápida considerando las presiones competitivas.
- n. Aplicación de talento y los recursos de la organización a las áreas claves.
- o. Ayuda a enfrentar cambios en las condiciones de los negocios.
- p. Aumento de la flexibilidad de la organización y disminución de sus costos fijos.

## **DESVENTAJAS**

Como en todo proceso existen aspectos negativos que forman parte integral del mismo. El Outsourcing no queda exento de esta realidad.

Se pueden mencionar las siguientes desventajas del Outsourcing:

- a. Estancamiento en lo referente a la innovación por parte del proveedor externo.

- b. La empresa pierde contacto con las nuevas tecnologías que ofrecen oportunidades para innovar los productos y procesos.
- c. Al suplidor externo aprender y tener conocimiento del producto en cuestión existe la posibilidad de que los use para empezar una industria propia y se convierta de suplidor en competidor.
- d. El costo ahorrado con el uso de Outsourcing puede que no sea el esperado.
- e. Las tarifas incrementan la dificultad de volver a implementar las actividades que vuelvan a representar una ventaja competitiva para la empresa.
- f. Alto costo en el cambio de suplidor en caso de que el seleccionado no resulte satisfactorio.
- g. Reducción de beneficios
- h. Pérdida de control sobre la producción.

Las opiniones en contra de la subcontratación están basadas en tres percepciones económicas fundamentales:

Los trabajadores subcontratados no son empleados pagados de la empresa que de hecho presta el servicio, por lo cual no tienen un incentivo de lealtad hacia ésta. Normalmente se contrata a los trabajadores con "contrato de obra", a pesar de que la tarea realizada suele ser continua. Por otro lado la subcontratación no elimina puestos de trabajo, pero hace menos deseables los puestos que son reemplazados y menos valiosos económicamente los puestos subcontratados.

## **ANALISIS DE LA SITUACION ECUATORIANA**

Existen alrededor de 800 mil trabajadores tercerizados en el país (solo uno de cada tres ecuatorianos tiene trabajo formal, es decir, estable). Cada uno de ellos sufre explotación de su mano de obra y la eliminación de sus derechos laborales, en aproximadamente 200 empresas dedicada a la tercerización, incluye las ilegales<sup>[2]</sup>.

Según la lógica neoliberal, “la tercerización es un mecanismo para mejorar la competitividad empresarial contratando con empresas especializadas personal o desarrollo de funciones en las cuales no se tiene eficiencia o especialidad profesional”.

La actividad de tercerizar funciones no ha sido debidamente normada en el país. En muchos casos se ha transformado en un mecanismo de presión para quienes se ven obligados a acogerse a esta modalidad de contratación, y los empleados tercerizados no reciben los mismos beneficios ni están sujetos a incorporación a nómina cuando pasan a desempeñar funciones especializadas propias del negocio principal de la empresa que contrata la tercerización. Los contratos de prestación de servicios temporales o personal tercerizado, deberían establecer claramente que las empresas tercerizadoras tienen las mismas obligaciones que el patrono principal respecto de los profesionales que contrata y que el personal tercerizado debe contar con protecciones laborales y un plan de carrera que asegure su estabilidad laboral y promueva su crecimiento personal y profesional.

En el Ecuador, tal y como está aplicada, la tercerización facilita la explotación de la mano de obra; elimina los derechos laborales de los trabajadores; permite la inobservancia de los derechos humanos.

El actual régimen pretende eliminar la tercerización y el trabajo de los menores de edad. Hay muchas tercerizadoras que abusan de la necesidad de empleo del ecuatoriano, pero también hay empresas tercerizadoras de servicio que cuidan de su fuerza laboral, que tienen siempre en mente que su capital verdadero es la gente y que son de beneficio para todos.

El tema de la tercerización laboral es muy complejo. Hay quienes estiman que las tercerizadoras son un instrumento más para perfeccionar la explotación de los trabajadores al evadir el pago de indemnizaciones por despido o jubilaciones patronales. También se acusa a algunos grupos empresariales grandes de utilizar sus propias tercerizadoras para evitar el reparto de utilidades entre sus empleados. El mecanismo de tercerización ha sido utilizado ampliamente en el Ecuador y ha servido para flexibilizar el reclutamiento e incorporación de empleados a diferentes empresas e instituciones privadas y públicas; al poder contratar de manera más ágil y económica a sus empleados, las empresas han podido arriesgar un poco y han integrado más gente a su fuerza laboral que si no hubiesen las tercerizadoras. Sobre todo en el caso de los grupos empresariales, en los cuales siempre habrá una cierta aprehensión a contratar directamente a sus empleados, sobre todo porque las leyes laborales tienen muchos vacíos y el riesgo de caer en litigios es elevado, sobre todo en la empresa pública.

En un contexto de globalización de mercados, las empresas deben dedicarse a innovar y a concentrar sus recursos en el negocio principal. Por ello el Outsourcing ofrece una solución óptima.

Básicamente se trata de una modalidad, según la cual determinadas organizaciones, grupos o personas ajenas a la compañía son contratadas para hacerse cargo de "parte del negocio" o de un servicio puntual dentro de ella. La compañía delega la gerencia y la operación de uno de sus procesos o servicios a un prestador externo (Outsourcer), con el fin de agilizarlo, optimizar su calidad y/o reducir sus costos.

Transfiere así los riesgos a un tercero que pueda dar garantías de experiencia y seriedad en el área. En cierto sentido este prestador pasa a ser parte de la empresa, pero sin incorporarse formalmente.

La metodología del Outsourcing es parte de la toma de decisiones gerenciales, la misma incluye los pasos de todo proceso administrativo de evaluación, planeación y ejecución, ayuda a planear y fijar expectativas de negocios e indica aquellas áreas donde se necesitan conocimientos especializados para realizar las distintas actividades de la organización.

Para ello es preciso pasar de un enfoque de abastecimiento tradicional que consiste en un conjunto de actividades que permite identificar y adquirir los bienes y servicios que la compañía requiere para su operación de fuentes internas o externas a una visión estratégica enfocada a aumentar el valor y la calidad de los productos de la empresa.

Es preciso aclarar que Outsourcing es diferente de relaciones de negocios y contratación, ya que en éstas últimas el contratista es propietario del proceso y lo controla, es decir, le dice al suplidor qué y cómo quiere que se desempeñen y se fabriquen los productos o servicios comprados por lo

que el proveedor no puede variar las instrucciones en ninguna forma. En el caso de Outsourcing el comprador transfiere la propiedad al proveedor, es decir, no instruye al mismo en como desempeñar una tarea sino que se enfoca en la comunicación de qué resultados quiere y le deja al proveedor el proceso de obtenerlos.

Contratar los servicios de una empresa externa no es necesariamente subcontratación.

Las organizaciones que ofrecen estos servicios creen que la subcontratación requiere la cesión de la responsabilidad corporativa para gestionar una porción del negocio. En teoría, esta porción no debería ser crítica para el funcionamiento de la empresa, pero la práctica indica lo contrario a menudo. Muchas compañías contratan a empresas especializadas en la subcontratación para encargar la administración de las áreas más propicias a ello. Entre éstas se pueden encontrar las de informática, recursos humanos, administración de activos e inmuebles y contabilidad. Muchas empresas también subcontratan el soporte técnico al usuario y la gestión de llamadas telefónicas, manufactura e ingeniería. En resumen, la subcontratación está caracterizada por la especialización no intrínseca al núcleo de la organización contratante.

Los costes generales del servicio son comúnmente menores si son subcontratados, permitiendo a muchas empresas, desde las de servicios a las de bienes de consumo, cerrar sus propios departamentos de relaciones con el cliente y externalizarlos a terceras empresas. La consecuencia lógica de estas decisiones fue la subcontratación de empresas en países

con menores costes laborales, tendencia frecuentemente denominada deslocalización.

## **ASPECTOS LEGALES DEL OUTSOURCING EN EL ECUADOR**

Con fecha 14 de octubre de 2004 se publicó en el R.O. No. 442 el decreto Ejecutivo No. 2166 que contiene las normas que regulan la tercerización laboral en el Ecuador. Preliminarmente es cuestionable que se dicte un Decreto Ejecutivo para regular una relación jurídica lícita prevista en el Código del Trabajo, como es la de la tercerización laboral.

En forma independiente de la valoración subjetiva que supone calificar a los eventuales abusos cometidos por empleadores por la mala utilización de la figura de la tercerización en el Ecuador, para su propio beneficio, no podemos desconocer que más de setecientos mil trabajadores ecuatorianos se encuentran sujetos a este régimen.

En los considerandos de su Decreto Ejecutivo, el Presidente de la República sostiene que los trabajadores tercerizados no se encontraban en igualdad de condiciones que los demás trabajadores, y fundamenta el Decreto en el Art. 23, numeral 3 de la Constitución Política, que declara la igualdad de las personas ante la Ley. Los demás considerandos del Decreto se refieren a la solidaridad patronal que nace de la Constitución Política y del Código del Trabajo.

## **AREAS DE LA EMPRESA QUE PUEDEN PASAR A OUTSOURCING**

En lo que se ha convertido una tendencia de crecimiento, muchas organizaciones están tomando la decisión estratégica de poner parte de sus funciones en las manos de especialistas, permitiéndoles concentrarse en lo que mejor saben hacer - maximizar el rendimiento minimizando los costos.

El proceso de Outsourcing no sólo se aplica a los sistemas de producción, sino que abarca la mayoría de las áreas de la empresa. A continuación se muestran los tipos más comunes.

- Outsourcing de los sistemas financieros.
- Outsourcing de los sistemas contables.
- Outsourcing las actividades de Mercadotecnia.
- Outsourcing en el área de Recursos Humanos.
- Outsourcing de los sistemas administrativos.
- Outsourcing de actividades secundarias.

Aquí es preciso definir que una actividad secundaria es aquella que no forma parte de las habilidades principales de la compañía. Dentro de este tipo de actividades están la vigilancia física de la empresa, la limpieza de la misma, el abastecimiento de papelería y documentación, el manejo de eventos y conferencias, la administración de comedores, entre otras.

- Outsourcing de la producción.

- Outsourcing del sistema de transporte.
- Outsourcing de las actividades del departamento de ventas y distribución.
- Outsourcing del proceso de abastecimiento.

Se puede observar que el Outsourcing puede ser total o parcial.

- Outsourcing total: Implica la transferencia de equipos, personal, redes, operaciones y responsabilidades administrativas al contratista.
- Outsourcing parcial: Solamente se transfieren algunos de los elementos anteriores.

### **2.3. MISHAN SERVICE**

Es una empresa Ecuatoriana que se dedica a la prestación de servicios profesionales a empresas que lo requieran, es así que la mayoría de sus clientes son empresas petroleras.

La prestación de servicios que se especializa es el dotar de alimentación mediante Catering service, y en algunas empresas se dedica a la purificación del agua para dotar a las empresas a las que prestan sus servicios.

Dentro de este marco Mishan Services consta de una misión y Visión Empresarial la misma que sus ejecutivos y empleados están comprometidos a esforzarse día a día para alcanzar estos anhelos.

### **MISION**

Pretendemos brindar servicios de alta calidad que se equiparen a las expectativas de los consumidores a fin de satisfacerlas ofreciendo a la demanda, la opción de elegir una empresa que pone énfasis en los servicios en general con la seriedad y dedicación que se merece.

### **VISION**

Porque consideramos que para nosotros no hay nada más valioso que nuestros clientes.

Buscamos lograr un destacado posicionamiento dentro del mercado empresarial basado en la asociación de nuestra marca con los conceptos de satisfacción y confianza. Teniendo así como meta, ser una de las primeras opciones a las que el cliente decida recurrir al momento de pensar en un servicio de catering permanente para su empresa y/o institución.

## **2.4. Levantamiento de Información**

Para el levantamiento de la información de la presente investigación se recurrió a la utilización de la técnica de investigación como es la entrevista en vista que se deseaba conocer la actualidad de la empresa en el ámbito informático, se entrevisto a las tres personas que laboran en

sistemas de la ciudad de Quito quienes son los principales administradores de las comunicaciones y las aplicaciones.

El personal que administra la red de datos para el Coca cuenta con equipos de última generación todos los filtros de seguridad se los hace desde aquí pero la distribución de los servicios se los hace de forma local, para conocer un poco más de la realidad de la empresa se presenta la administración de parte del personal encargado.

#### **2.4.1. Entrevista al personal del departamento de Informática**

En conversación mantenida con los señores del departamento de sistemas de Quito y con la experiencia de lo que se ha venido haciendo en el departamento de sistemas del campamento de la ciudad del Coca hemos podido determinar que las comunicaciones que se tienen en Quito hacia el exterior son de muy buena calidad toda vez que las comunicaciones hacia el internet nos proporciona el servicio la empresa puntonet con un ancho de banda de 1 T1 es decir más o menos 1500Kbps de ancho de banda lo cual brinda un cierto grado de estabilidad a todos los usuarios de este servicio.

Las seguridades para este servicio en la ciudad de Quito lo da un equipo que se encuentra equipado con Check Point lo cual es muy costoso y el mantenimiento se lo tiene que realizar por la empresa que brinda este servicio de seguridad informática, este equipo a la vez se encuentra de distribuir el ancho de banda hacia el campamento de la ciudad del Coca, ya que aquí se tienen usuarios tanto de internet como de correo electrónico.

La realidad en el campamento de la ciudad del coca es distinta ya que apenas se cuenta con un computador personal que hace a las

veces de servidor Proxy es decir reparte el servicio de internet a los usuarios pero sin seguridad alguna de hecho que todo se encuentra controlado desde Quito a través del equipo que se menciono y que no se puede realizar privilegio alguno dentro del campamento en la ciudad del Coca.

Es indispensable que en la ciudad del Coca se pueda implementar un servidor que pueda abastecer las comunicaciones con el ancho de banda pero que también se pueda controlar que se optimicen los recursos tecnológicos con que cuenta la empresa ya que es muy importante precautelar el envío de la información desde el campamento hacia las oficinas centrales, de esta manera todos los empleados de la empresa están satisfechos, los usuarios de los servicios que presta la empresa de igual manera quedan satisfechos porque todo se encuentra en orden.

Las aplicaciones que se manejan en la empresa son sistemas o aplicaciones que tienen que ver con el ámbito de la contabilidad, la administración de personal y el inventario de lo que se abastece a las empresas a las que prestamos los servicios de Outsourcing. Las seguridades de igual manera para este servicio se lo hace a través del check point más las propias que tienen las aplicaciones que son cifrado de contraseñas, en todo esto se ha podido combinar los dos sistemas operativos es decir contamos con dos plataformas tecnológicas como son Windows 2003 Enterprise y el Linux CentOS 5 los mismos que cumplen muchas funciones y cada una de acuerdo a las necesidades de la empresa.

La empresa como prestadora de servicios se encuentra en un proceso de optimización de recursos por lo que Windows 2003 Server tenemos en algunos procesos el resto lo hacemos en Linux

que es un sistema operativo de código abierto y que su costo es bajo en relación a los de Microsoft.

#### **2.4.2. Análisis de la Información a los señores del departamento de informática**

La información que se recopiló con esta herramienta de investigación está enmarcada en la implementación de seguridades para la empresa de prestación de servicios Mishan Services de la ciudad de Quito, la cual se encarga de prestar servicios profesionales de todo ámbito a nivel de empresas mineras, la comunicación entre las empresas centrales en Quito y los campamentos que se encuentran en los alrededores de la ciudad del Coca.

Las seguridades dentro de la empresa está controlada por un equipo que se encuentra equipada con un software de check point sobre una plataforma Windows 2003 Enterprise Server, está hace de filtro para las comunicaciones internas ya sean en las oficinas centrales en Quito como las comunicaciones con el campamento en la ciudad del Coca, el ancho de banda que se maneja es de 1500 Kbps los mismos que son distribuidos entre todos los usuarios de computadores de la empresa, lo que si preocupaba a los administradores de las redes y de los sistemas es que la información se la llevaba de una ciudad a otra mediante una VPN la misma que encriptar las comunicaciones pero al tratarse de internet siempre se está expuesta a posibles ataques de usuarios maliciosos, en el campamento se dispone de 2 servidores los mismos que se encuentran equipados con Windows 2003 pero como el avance tecnológico lo exige se hace necesario la implementación de Linux con la finalidad de garantizar la

información que se genera en el campamento con las oficinas centrales.

## **2.5. Comprobación de la Hipótesis planteada para la elaboración de la investigación.**

Cuando se planteo como objetivo al iniciar todo el proceso de investigación el implementar seguridades a nivel de redes y servidores en la empresa en la cual se presta los servicios profesionales, me planteaba como hipótesis como podía mejorar procesos y como podía precautelar la información que se genera en el día a día en esta importante empresa de prestación de servicios en las tranacionales de explotación de petróleos e hidrocarburos, pues todo fue un proceso ordenado el mismo que conllevo a que todos los empleados de la empresa colaboren en cada una de las actividades que desarrollan sea estas en Quito o en el campamento de la ciudad del Coca.

Las seguridades de las redes se las pudo conseguir mediante la elaboración de un servidor ldap en Windows 2003 en donde se administran los usuarios que pueden acceder a los distintos servicios de este servidor presta tal es el caso de un servicio tan importante para nosotros como el servidor de correos que se encarga de las comunicaciones entre las ciudades que se menciono anteriormente.

El servidor de Linux CentOS 5 se encarga de brindar las seguridades a través del firewall y de igual manera compartir el recurso del internet el mismo que llega a todo el campamento pero su ancho de banda no era controlado ni administrado.

El firewall de Linux se encuentra dando privilegios incluso para la administración remota con ssh y con telnet.

En base a lo anteriormente expuesto considera que he cumplido con la hipótesis que se planteo al momento de presentar el proyecto de investigación.