



Tecnológico Nacional de  
México

Instituto Tecnológico de  
Reynosa

# Consultoría de la empresa

**Carrera:** TICS      **Fecha:** 5/Dic/22

**Materia:** Modelos de negocios

**Docente:** Ileana Deyanira Trejo García

**Equipo integrantes:**

19580589 Castillo Jr. Gregorio  
19580595 Flores Acosta Sheila Lizeth  
19580867 Morales Calixto Daniel Alexander

## Índice

---

<b>Índice .....</b>	<b>1</b>
<b>Descripción de la empresa .....</b>	<b>2</b>
<b>Catalogo de servicios .....</b>	<b>4</b>
<b>Proceso de consultoría.....</b>	<b>6</b>
<b>Certificaciones y estandarizaciones.....</b>	<b>7</b>
<b>Políticas y procedimientos .....</b>	<b>9</b>
<b>Legislación de la información .....</b>	<b>11</b>
<b>Nivel de operación y servicio .....</b>	<b>12</b>
<b>Tipos de contrato .....</b>	<b>13</b>
<b>Gestión de la gobernabilidad en las Ti.....</b>	<b>14</b>
<b>Contratos de outsourcing.....</b>	<b>16</b>
<b>Propuesta ITR .....</b>	<b>19</b>

## Descripción de la empresa

---

### OUTTIC

Dentro de la definición del nombre este es un acrónimo de las palabras Out por Outsourcing y Tic porque son a los servicios a los que nos dedicamos, generando un sentimiento de seguridad y representación en esta área de trabajo.

### Logotipo



A grandes rasgos nuestro logo representa un antifaz el cual significa la seguridad, confianza, y anonimato que tenemos para no compartir ni divulgar los datos “Protegemos tu información con nuestro antifaz”, además este cuenta con unos puntos conectados los cuales representan a nuestros clientes y el hecho de que estamos presentes en cada código y por último dejamos en claro quiénes somos con nuestro nombre de forma bastante visible.

### Slogan

*“Escribimos tu código, línea por línea”*

Definimos esto como nuestro slogan gracias a nuestro servicio principal “CodeMyCode” ya que es el que permite que nuestros clientes y usuarios usen parte de nuestro trabajo para realizar el suyo.

## **Visión**

Convertirse en la empresa que da más soporte nacionalmente a distintos niveles con alto profesionalismo en desarrollos de software. Conteniendo una gama de partes de códigos funcionales para agregar proyectos, también ser los más solicitados para prestar nuestros servicios como programadores por el tiempo requerido de los clientes.

## **Misión**

Ser la mejor opción más factible a la hora de querer desarrollar un software de manera profesional, brindaremos ayuda con bloques de código con distintas funciones para poder utilizarlo en tu proyecto y brindar apoyo con nuestros programadores para codificar sobre tu código.

## Catalogo de servicios

ID	Nombre	Descripción	Categoría	Usuarios	Horario	Canales	Acuerdos de nivel	Responsable
<b>Ser-001</b>	Code my code	Brindamos ayuda con tu código	Apoyo	Estudiantes y diferentes organizaciones	Depende de la disponibilidad del usuario	Correo electrónico, y atención en la página	Se realiza el cobro por hora de servicio dependiendo el cliente	Técnicos
<b>Ser-002</b>	Análisis	Analizamos tu sistema	Análisis	Organizaciones	7am – 3pm 12pm - 8pm	Correo electrónico	8 horas de trabajo, máximo con la posibilidad de escoger los 2 horarios	Técnicos
<b>Ser-003</b>	Actualización	Actualizamos tu sistema	Análisis y actualización	Organizaciones	7am – 3pm 12pm - 8pm	Correo electrónico	8 horas de trabajo, máximo con la posibilidad de escoger los 2 horarios	Ingenieros y técnicos
<b>Ser-004</b>	Mejora de sistema	Mejoramos tu sistema	Actualización	Organizaciones	7am – 3pm 12pm - 8pm	Correo electrónico	8 horas de trabajo, máximo con la	Ingenieros y técnicos

							posibilidad de escoger los 2 horarios	
<b>Ser-005</b>	Restauración de sistema	Restauramos tras una falla tu sistema	Restauración	Organizaciones	7am – 3pm 12pm - 8pm	Correo electrónico	8 horas de trabajo, máximo con la posibilidad de escoger los 2 horarios	Ingenieros
<b>Ser-006</b>	Reconstrucción	Hacemos una reconstrucción completa del sistema	Reconstrucción	Organizaciones	7 am - 3pm	Correo electrónico	8 horas de trabajo, máximo con la posibilidad de escoger los 2 horarios	Directivos, ingenieros y técnicos

## **Proceso de consultoría**

---

Dentro del proceso para realizar una consultoría en primer estancia seria por parte del servicio se code my code en el cual para las consultas digitales generales, estas pueden ser 24 horas, y gratis, ya que estas se encuentran dentro de un sistema automatizado de búsqueda, sin embargo para el code my code personal, contaremos con una sección especial dentro de la página de la empresa con la cual podrá realizar una cita con algún encargado en programación con el propósito de realizar una consulta mas personal y con ayuda directa a su codificación esto, con cierto coste por hora y pago adelantado

Sin embargo, para el resto de servicios contaremos con diversas redes sociales por las cuales se podrán solicitar información esencial de los diversos servicios que ofrecemos y si esta información no le termina de convencer, se puede agendar una cita para conocer que tipo de servicio es el que cree necesitar, y las opciones que nosotros podemos ofrecerle, teniendo una planificación sobre el sistema mas clara, especifica y sensata para lo que necesita, ya sea desde un análisis del sistema, hasta un reconstrucción total de este,

## Certificaciones y estandarizaciones

---

Para las certificaciones de nuestro personal podemos garantizar certificaciones en áreas de sistemas como los son bases de datos, estructuración, computo en la nube, y muchas más de esta área

### Google

1. Certificación en Búsqueda de Google Ads
2. Certificación en Display de Google Ads
3. Certificación en Shopping
4. Certificación en Video de Google Ads
5. Certificación en Medición de Google Ads
6. Certificación en Aplicaciones de Google Ads

### IBM

La política de validación de certificados depende de la plataforma y del entorno, tal como se indica a continuación:

- Para las aplicaciones Java y JMS en todas las plataformas, la política de validación de certificados depende del componente JSSE del entorno de ejecución Java. Para obtener más información sobre la política de validación de certificados, consulte la documentación de su JRE.
- Para los sistemas UNIX, Linux y Windows, la política de validación de certificados la proporciona GSKit y puede configurarse. Hay dos políticas de validación de certificados diferentes admitidas:
  - Una política de validación de certificados existente, utilizada para la máxima compatibilidad e interoperatividad con certificados digitales anteriores que no cumplan con los estándares de validación de certificados IETF actuales. Esta política se conoce como política Básica.



- Una política de validación de certificados estricta y compatible con los estándares que impone el estándar RFC 5280. Esta política se conoce como política Estándar.

### **ISO 27001**

De acuerdo a la ISO 27001 nuestra empresa se compromete a tener dicha certificación de tener proteger los datos e información de nuestros clientes ya que en confidencialidad es muy importante como empresa ya que son datos que el cliente confía ya que tenemos un sistema propio donde se recaban la información, y la información solo tiene acceso cierto personal que trabaja con el cliente para evitar que los datos salgan a luz ya que son datos confidenciales que solo deben quedar entre nosotros como empresa y cliente.

### **ISO 27002**

Aquí usamos software encriptado con diferentes capas de seguridad para evitar ciberataques que nos podrían llegar a robar datos de clientes, ya que cada cliente tiene diferente información se clasifica, según sea los tipos de datos que se tiene y la seguridad que se les da a cada uno ya que se trata de optimizar los procesos cada que se puede lograr con el continuo mantenimiento y checando errores.

### **ISO 38500**

Esta norma tiene como objetivo proporcionar un marco de seis principios para que los directores de la empresa puedan tomar decisiones basadas en los resultados que obtengan al dirigir, monitorizar y evaluar el uso de las TI en su organización. Esta norma puede ser aplicada a cualquier tipo de empresa, así como de cualquier tamaño. Su propósito principal es el de promover el uso efectivo, eficiente y aceptable de las TI en todas las organizaciones para asegurarles a los involucrados que pueden tener la confianza en el Gobierno Corporativo de TI de la organización, así como proporcionar guías a los directivos para el uso adecuado de las TI

## **Políticas y procedimientos**

---

Code my code: El contratante es responsable de establecer el horario en el que estará disponible con lo cual nos permite tener la flexibilidad para ello, sin embargo, si el estudiante no cancela la asesoría con 24h de anticipación, este no será reembolsable, de forma que si no avisa con el tiempo establecido perderá la asesoría, de esta forma para garantizar el recordatorio, se enviará mensaje una hora antes, para recordar sobre la asesoría

Servicio de análisis: se trabajará dentro de los horarios laborales, una vez ya firmado el contrato, de esta forma también se hará el hincapié que de otra empresa trabajar en la misma área que nosotros, todas las garantías serán omitidas, esto por no poder garantizar la calidad de la otra empresa, de este modo se trabajara dentro del ambiente de pruebas, esto para no interrumpir los procesos con los que cuenta la empresa

Servicio de actualización: Se hará un estudio del sistema y este será actualizado a las últimas versiones de esta, haciendo que este pueda ser compatible con los métodos y sistemas más comunes hoy en día, del mismo modo tras la actualización se realizara la evaluación tras la actualización para ver que todo funcione de manera correcta

Servicio de mejora: Se realizará una evaluación del sistema y se buscara la forma en que se podría mejorar, ya sea por parte de la reestructuración de la información, adición de funciones, esquemas de evaluación, etc., todo para comprobar que es lo que tenemos que realizar para que el sistema tenga una mejor optimización y manejo, tanto por parte del usuario como de los trabajadores

Servicio de restauración: Tras una falla crítica de su sistema, estableceremos cual fue el problema, porque se ocasiono y que solución le podemos brindar, de aceptar nuestra solución, llevaremos a cabo la restauración del sistema a que quede de forma óptima para su uso garantizando la recuperación de la información, a menos que el fallo haya sido muy crítico y haya dañado de forma permanente los componentes físicos de almacenamiento

Servicio de reconstrucción: El servicio más extenso con el cual contamos, trabajaremos en paralelo, realizando evaluación de los sistemas existentes dentro de la empresa con los cuales iremos creando un sistema independiente el cual será el remplazo del sistema obsoleto una vez ya terminado, la ventaja que le brindamos al contratante es que garantizamos que el trabajo es de excelencia y que este no tendrá necesidad de cambios grande al menos durante 5 años, (claro está que es necesario el mantenimiento de rutina) con ello podemos decir que incluye el resto de servicios que ofrecemos en un solo paquete

## **Legislación de la información**

---

El artículo 7. Atribuciones y deberes institucionales de la Ley 10-07, establece que «Las entidades u organismos bajo el ámbito de esta ley, así como los servidores públicos en todos los niveles de la organización de los mismos, tienen las siguientes atribuciones y deberes para asegurar la efectividad del control interno institucional:

1. Establecer y mantener el control interno en los términos previstos en la presente ley. 2. Elaborar, en el marco de la presente ley y de la normativa básica de control interno que emita la Contraloría General de la República, las normas secundarias, sistemas y procedimientos para el establecimiento, operación y mantenimiento de su propio proceso de control interno, de acuerdo a la naturaleza de sus operaciones y objetivos

De igual forma, el artículo 25. Responsables del control interno, establece que «el titular de cada entidad u organismos bajo el ámbito de la presente ley, es el principal responsable del establecimiento y cumplimiento del control interno en la respectiva institución...»

Adicionalmente, el artículo 18 del Reglamento de la Ley 10-07. Deber institucional de establecer el proceso de control interno y de aplicar controles internos, establece que «las entidades y los organismos del ámbito de la Ley 10-07, en cumplimiento del deber institucional, previsto en Numeral 1, del Artículo 7 y de los mandatos contenidos en los Artículos 22 y 26 de dicha Ley, establecerán y mantendrán el proceso de control interno de los servidores públicos en los diferentes niveles de responsabilidad de la entidad u organismo, ejecutarán o aplicarán los controles internos de las operaciones a su cargo

## **Nivel de operación y servicio**

---

El beneficio de ser una empresa de consultoría dentro de las TI, es que nuestro nivel de operación y servicio es absurdamente alto, ya que, empezando a hablar por el servicio más esencial de nuestra empresa “Code my code”, este se puede decir que se ejecuta de 2 formas, en primer instancia y de forma automática, tenemos la parte donde el cliente puede realizar consultas de código, esto con el propósito de tomarlo y agregarlo dentro del suyo, siendo este servicio pagado, con publicidad no invasiva a la hora de realizar la consulta, y de 2da forma, siendo activa, el usuario pagando por realizar consultas a una persona en tiempo real, para ayudarlo a solucionar su código.

Del mismo modo contamos con el resto de nuestros servicios como lo son el análisis, actualización, mejora, restauración y reconstrucción de un sistema, para esto el nivel de operación baja, esto, debido a que el servicio es de mayor calidad al estar solamente brindando una consulta, si no revisando sistemas mas privados y dedicados para la tarea a la cual la empresa se dedica, de esta forma, son clientes a los cuales tenemos que dedicarles muchísimo mas tiempo, tanto en la planeación, análisis y leyes como en las operaciones que se piensan realizar

## **Tipos de contrato**

---

*Code my code:* contara con 2 tipos de contrato, contratación civil por prestación de servicio y contrato por asesoría de este modo nos aseguraremos de cubrir las necesidades de nuestro cliente

*Servicio de análisis:* Este utilizará un contrato por servicio, ya que será programado y realizado en una fecha concreta fijada con anterioridad al firmar el contrato

*Servicio de actualización:* Como anteriormente, también en este podremos hacer uso de uno de dos contratos , los cuales serán de termino fijo o contrato de termino indefinido, esto porque podemos brindar una sola actualización, o mantener actualizado un sistema

*Servicio de mejora:* Para dicho servicio utilizaremos un contrato por servicio, ya que las mejoras que llevamos a cabo solo serian realizadas una vez bajo el contrato, y de requerir alguna otra mejora, esta entraría dentro de otro contrato, si esta mejora no estaba en el contrato primero

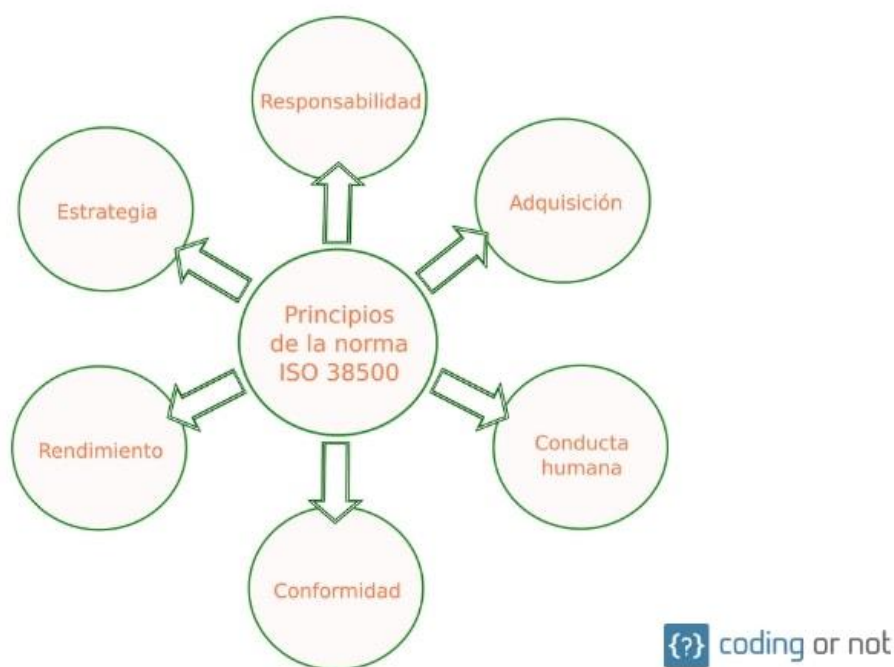
*Servicio de restauración:* Para este caso, utilizaremos un contrato de termino fijo, ya que, al ser una restauración, en su mayoría de emergencia, tenemos que contar con la posibilidad de terminar dicho trabajo cuanto antes

*Servicio de reconstrucción:* Ahora en este caso, haremos uso de un contrato de termino indefinido y por servicio, ya que tenemos que realizar la evaluación del sistema a remplazar y revisar que, al terminar el sistema, este sea más optimo, rápido, preciso, ágil y fácil de utilizar que su predecesor y dentro de ese pueden surgir inconvenientes inesperados

## Gestión de la gobernabilidad en las TI

---

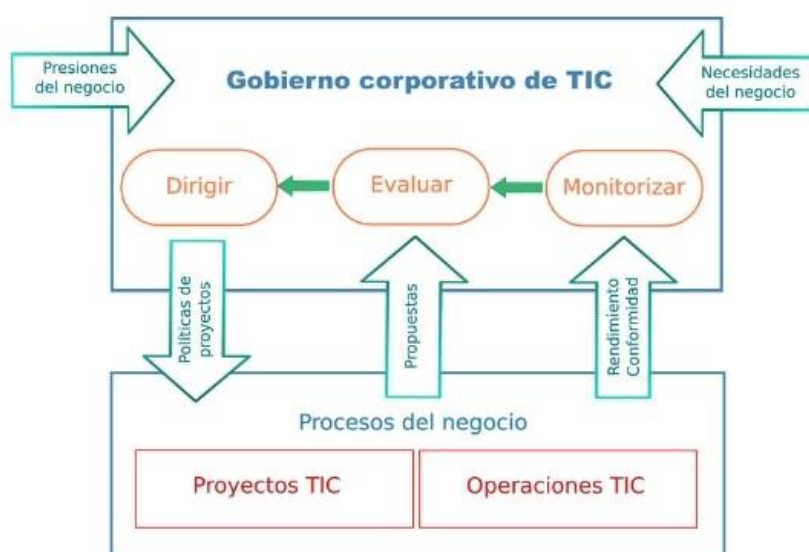
Para que una empresa cumpla con la norma ISO/IEC 38500 debe satisfacer los siguientes principios.



- **Principio 1:** establecer responsabilidades claramente entendidas para el área de TI.
- **Principio 2:** planear las TI para apoyar de mejor forma a la empresa.
- **Principio 3:** la adquisición de las TI sea por análisis y validaciones previas.
- **Principio 4:** asegurarse que las TI tienen un rendimiento satisfactorio para cubrir las necesidades del negocio.
- **Principio 5:** asegurar que la informática cumpla con las reglas formales previamente establecidas.
- **Principio 6:** asegurar que el uso de las TI respeta los factores humanos.

Además de cumplir con estos principios, los directores deben gobernar las TI realizando tres actividades principales:

- a) Evaluar el uso de las TI.
- b) Preparar e implementar planes y políticas del uso de TI.
- c) Monitorear la conformidad con las políticas y el desempeño en relación con los planes.



{?} coding or not

De este modo y para todos y cada uno de nuestros servicios es que evaluamos el como es que funcionan dentro de la gobernabilidad, basándonos en la mejora continua y estructurada para cada uno de los servicios que ofrecemos, generando mas valor no solamente para nosotros como empresa si no también para el cliente, de forma que este puede tener la certeza que con los productos que ofrecemos, no solamente se vera satisfecho en el ámbito de tener su producto, si no que también, le permitirá tener una mejor experiencia en todo el sistema con el cual cuenta su empresa



## **Contratos de outsourcing**

---

### **CodeMyCode**

**Artículo 101.-** Se entiende por programa de computación la expresión original en cualquier forma, lenguaje o código, de un conjunto de instrucciones que, con una secuencia, estructura y organización determinada, tiene como propósito que una computadora o dispositivo realice una tarea o función específica.

**Artículo 105.-** El usuario legítimo de un programa de computación podrá realizar el número de copias que le autorice la licencia concedida por el titular de los derechos de autor, o una sola copia de dicho programa siempre y cuando:

I.- Sea indispensable para la utilización del programa, o

II.- Sea destinada exclusivamente como resguardo para sustituir la copia legítimamente adquirida, cuando esta no pueda utilizarse por daño o pérdida. La copia de respaldo deberá ser destruida cuando cese el derecho del usuario para utilizar el programa de computación.

**Artículo 106.-** El derecho patrimonial sobre un programa de computación comprende la facultad de autorizar o prohibir:

- I. La reproducción permanente o provisional del programa en todo o en parte, por cualquier medio y forma;
- II. La traducción, la adaptación, el arreglo o cualquier otra modificación de un programa y la reproducción del programa resultante;
- III. Cualquier forma de distribución del programa o de una copia del mismo, incluido el alquiler;
- IV. La de compilación, los procesos para revertir la ingeniería de un programa de computación y el desensamblaje, y
- V. La comunicación pública del programa, incluida la puesta a disposición pública del mismo.

**Artículo 111.-** Los programas efectuados electrónicamente que contengan elementos visuales, sonoros, tridimensionales o animados quedan protegidos por esta Ley en los elementos primigenios que contengan.

### **Servicio de actualización**

**Artículo 105.-** El usuario legítimo de un programa de computación podrá realizar el número de copias que le autorice la licencia concedida por el titular de los derechos de autor, o una sola copia de dicho programa siempre y cuando:

I.- Sea indispensable para la utilización del programa, o

II.- Sea destinada exclusivamente como resguardo para sustituir la copia legítimamente adquirida, cuando esta no pueda utilizarse por daño o pérdida. La copia de respaldo deberá ser destruida cuando cese el derecho del usuario para utilizar el programa de computación.

**Artículo 106.-** El derecho patrimonial sobre un programa de computación comprende la facultad de autorizar o prohibir:

- I. La reproducción permanente o provisional del programa en todo o en parte, por cualquier medio y forma;
- II. La traducción, la adaptación, el arreglo o cualquier otra modificación de un programa y la reproducción del programa resultante;
- III. Cualquier forma de distribución del programa o de una copia del mismo, incluido el alquiler;
- IV. La de compilación, los procesos para revertir la ingeniería de un programa de computación y el desensamblaje, y
- V. La comunicación pública del programa, incluida la puesta a disposición pública del mismo.

## **Servicio de mejora**

**Artículo 107.-** Las bases de datos o de otros materiales legibles por medio de máquinas o en otra forma, que por razones de selección y disposición de su contenido constituyan creaciones intelectuales, quedarán protegidas como compilaciones. Dicha protección no se extenderá a los datos y materiales en sí mismos.

**Artículo 108.-** Las bases de datos que no sean originales quedan, sin embargo, protegidas en su uso exclusivo por quien las haya elaborado, durante un lapso de 5 años.

**Artículo 109.-** El acceso a información de carácter privado relativa a las personas contenida en las bases de datos a que se refiere el artículo anterior, así como la publicación, reproducción, divulgación, comunicación pública y transmisión de dicha información, requerirá la autorización previa de las personas de que se trate.

**Artículo 110.-** El titular del derecho patrimonial sobre una base de datos tendrá el derecho exclusivo, respecto de la forma de expresión de la estructura de dicha base, de autorizar o prohibir:

- I. Su reproducción permanente o temporal, total o parcial, por cualquier medio y, de cualquier forma;
- II. Su traducción, adaptación, reordenación y cualquier otra modificación;
- III. La distribución del original o copias de la base de datos;
- IV. La comunicación al público, y
- V. La reproducción, distribución o comunicación pública de los resultados de las operaciones mencionadas en la fracción II del presente artículo.

**Artículo 111.-** Los programas efectuados electrónicamente que contengan elementos visuales, sonoros, tridimensionales o animados quedan protegidos por esta Ley en los elementos primigenios que contengan.

## Propuesta ITR

---

### **Propuesta:** Actualización de los servidores del ITR

#### Principio 1:

Dentro de este principio lo primero que se debe de realizar es la organización de los roles correspondientes de cada integrante.

Por ejemplo, podemos decir que la persona más apta para realizar las configuraciones es Gregorio, así que el tendrá la responsabilidad de la configuración, para la seguridad del servidor se le otorgará a Daniel y para las verificaciones de errores Sheila.

#### Principio 2:

Se planeará en tiempo y forma cada etapa que llevará al trabajar con el servidor, dejando en claro hasta que día se empieza y termina la etapa, cuando se podrá empezar la nueva, que día se puede hacer testing, etc.

En una tabla se colocarán los días en que se tendrán que realizar las actividades, es decir, vamos a estar monitoreando el tiempo y día en que se llevara el plazo de una etapa como:

- Etapa 1.
- ✓ Tiempo requerido de la etapa uno.
- ✓ Encargado de la etapa.
- ✓ Iniciación de pruebas.
- ✓ Finalización de la etapa.

Más que nada para llegar con un tipo de operatividad eficaz entre el proyecto.

- Principio 3:

Para el ITR estos sistemas tienen que haber pasado un análisis previo, esto con el fin de establecer que en realidad se necesiten, esto con el propósito de no gastar recursos innecesarios.

Retomando el ejemplo del servidor, si bien podríamos hacer uso de una actualización completa del sistema, esta supondría un gasto innecesario, ya que podríamos cambiar la versión del sistema operativo actual o cambiar una parte mal funcional del rack y los resultados serían bastante similares.

- Principio 4:

Para el principio 4 el o los trabajos que se realizarían en el ITR tienen que contar con un mejor rendimiento del o los sistemas que en los que se hayan trabajado, del mismo modo revisar que este cubra las necesidades para las cuales se solicitó el trabajo

En cuanto a los servidores, y dependiendo la problemática, tenemos que ver una mejora de ellos, si el servidor se sobrecalienta, encontrar la forma de enfriarlo, si este se cae constantemente, averiguar la falla de desconexión, si no existe comunicación, reestablecerla, etc.

- Principio 5:

Es en el principio 5 donde tenemos que ser bastante claros con los servicios que se brindarían y asegurarnos de que estos se cumplan de forma correcta y concreta, esto para que no existan más problemas en el ITR en un futuro.

De vuelta con el ejemplo, este consistiría en cumplir con los acuerdos establecidos a la hora de trabajar con los servidores, si se solicitó una actualización del sistema, hacer eso nada más, a pesar de que existan otros aspectos que podamos mejorar, a menos que estos sean comunicados y también solicitados.

- Principio 6:

En este último principio realizaremos un pequeño feedback donde nos aseguraremos que todos los puntos establecidos para este proyecto sean conformes para la empresa ajena, ya que se tiene que revisar si hay algún punto en que no se respetó las normas dadas y si hay uno, tratar de volver a reescribirlo para mejor comodidad.

Ejemplo, estaremos checando con detalle nuestros puntos, normas y leyes para evitar malentendidos, los artículos son importantes para ambas empresas ya que deja en claro la utilización que haremos con la información dada y los datos de dichos usuarios.