

# ANEXOS

## II.1.15 ANEXO

### II.1.15.1 Anexo 1: Situación Actual de la Empresa

PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS Correspondiente al mes de Septiembre de 2013 (En Bolivianos)													Gestión 2013 Página 2 de 2
NIT # 1818857019													Patronal C.N.S. # 07-942-0016
Nº	HABER BÁSICO (A)	BONO DE ANTL- GUEDAD (B)	HORAS EXTRAS		BONOS			DESCUENTOS			TOTAL DCTOS. H+H+J (K)	LÍQUIDO PAGABLE G-K (L)	FIRMA DEL EMPLEADO Nº
			NÚMERO	MONTO PAGADO (C)	BONO DE PRODUCCIÓN (D)	DOMI- NICA- LES (E)	OTROS BONOS (F)	TOTAL GANADO A+B+C+D+E+F (G)	AFP 12.71% (H)	RC-IVA 13% (I)			
1	1,200.00	396.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,596.00	202.85	0.00	202.85	1,393.15	1
2	1,200.00	396.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,596.00	202.85	0.00	202.85	1,393.15	2
3	1,200.00	396.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,596.00	202.85	0.00	202.85	1,393.15	3
4	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	152.52	0.00	152.52	1,047.48	4
5	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	5
6	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	6
7	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	7
8	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	8
9	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	9
10	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	10
11	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	11
12	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	12
13	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	13
14	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	14
15	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	15
16	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	16
17	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	17
18	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	18
19	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	19
20	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	20
21	1,200.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	152.52	0.00	152.52	1,047.48	21
22	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	22
23	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	23
24	1,200.00	180.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,380.00	175.40	0.00	175.40	1,204.60	24
25	1,200.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	152.52	0.00	152.52	1,047.48	25
26	1,200.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	152.52	0.00	152.52	1,047.48	26
27	1,200.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	152.52	0.00	152.52	1,047.48	27
28	1,200.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	1,200.00	152.52	0.00	152.52	1,047.48	28
33,500.00	4,428.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	38,028.00	4,833.39	0.00	4,833.39	33,194.61	

Tarifa, 30 de Septiembre del 2013

Paulo Gonzales de Prada Pizarro

1818857 Tja.

FIRMA

## **II.1.15.2 Anexo 2: Norma IEEE 830**

### **Especificación de requerimientos del software**

**1.- Introducción.-** En el presente documento es una especificación de requisitos de software (ERS) para el sistema de información “MEJORAMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL “RESTOBAR TABERNA GATTOPARDO”, A TRAVEZ DEL USO DE LAS TIC’S”, todo su contenido ha sido elaborado en colaboración con los responsables de la empresa Resto Bar Taberna Gatto Pardo de Tarija.

El documento está dirigido al equipo de desarrolladores del sistema, a los directivos de la empresa y los usuarios finales y tiene como objetivo principal documentar los requisitos funcionales y no funcionales del futuro sistema.

Esta especificación está sujeta revisiones por el grupo de usuarios que se recogerá por medio de sucesivas versiones del documento, hasta alcanzar su aprobación por parte de los directivos de la empresa y el grupo de usuarios. Una vez aprobado, servirá de base de desarrollo para la construcción del nuevo sistema.

Esta especificación está estructurada según las directivas dadas por el estándar IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification ANSI/IEEE 830 1998.

#### **1.1.- Propósito.-**

El objetivo del sistema es proporcionar un MEJORAMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL “RESTOBAR TABERNA GATTOPARDO”, A TRAVEZ DEL USO DE LAS TIC’S.

#### **Alcance**

El sistema podrá controlar el registro de asistencia y manejo de planillas de pago de sueldos.

#### **Personal involucrado**

**Administrador:** encargado de la administrador del control de asistencia y pago de sueldos al personal.

Personal de trabajo: Persona beneficiada

#### **Definiciones, acrónimos y abreviaturas.-**

Personal de trabajo: persona que solicita registro de asistencia.

Administrador: persona profesional responsable de llevar el control y administración de la empresa.

Sistema: un sistema informático como todo sistema, es un conjunto de partes interrelacionadas de hardware, Software, y recurso humanos que permite almacenar y procesar información.

Calidad: la calidad de software es el grado con el que un sistema, componente o proceso cumple los requerimientos especificados y las necesidades o expectativas del cliente

### **Referencias.**

IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification.

ANSI/IEEE std. 830, 1998.

### **Visión General del Documento**

Este documento consta de tres secciones. Esta primera sección, es la introducción y proporciona una visión general de la ERS. La sección dos contiene la descripción general del Sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados, restricciones, supuestos y dependencias que afecten al desarrollo todo sin entrar en excesivos detalles.

En la sección tres se describe detalladamente los requisitos que debe satisfacer el Sistema.

**Descripción general.-** En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentarán las principales áreas a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo del mismo.

### **Perspectiva del producto.-**

El objetivo es que tanto el administrador como el personal de trabajo puedan acceder al sistema desde una interfaz de cliente/servidor. Tanto el personal de trabajo como el administrador deberán tener facilidad de acceso a las funcionalidades del sistema. Lo ideal es que no se dependa de terceras personas, para hacer pequeños cambios a la DB o para realizar pequeñas consultas.

**Funciones del Sistema.-** En términos generales, el sistema deberá proporcionar a las siguientes tareas.

En términos generales el sistema deberá proporcionar las siguientes capacidades

- Registro de Asistencia
- Registro de Áreas
- Registro de Horarios
- Descuentos al Personal
- Registro de Anticipos
- Registro de Permisos
- Registro de Memorándums
- Reportes

Por otro lado los aspectos no funcionales del sistema serían los siguientes.

Aplicación en red

Simplicidad y facilidad de manejo

### **Restricciones.-**

Dado que el sistema implementará la política y los procesos actualmente vigentes es de esperar que futuros cambios en los modos de trabajo o en las políticas, ejerzan cierto impacto sobre el sistema.

Otra restricción importante es la naturaleza de la infraestructura software a utilizar, pues siempre será preferible utilizar software libre. La opción de manejar el lenguaje de programación java, HTML y el registro de asistencia se realizara mediante un celular con aplicación android, utilizando QR droid aplicación compatible con android.

El sistema solo podrá ser manipulado por personal perteneciente al “RestoBar Taberna GattoPardo”.

El sistema no desarrolla funciones de contabilidad ya que el sistema va dirigido al control de pagos de sueldo y control de asistencia al personal.

### **Suposiciones y Dependencias**

**Suposiciones.-** En el documento se expresan los requisitos en términos de lo que el sistema debe proporcionar a los usuarios que acceden a él para consultar. No obstante, el sistema no proporcionará nada útil a menos que haya alguien que introduzca los datos. Se asumirá, por tanto, que los administradores serán los responsables de realizar una carga inicial de datos, a partir de los datos actuales de los registros de personal; y se definirán responsabilidades relativas al alta de otros datos que se consideren necesarios.

Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables una vez que sea aprobado por la “RestoBar Taberna GattoPardo”. Cualquier petición de cambios en esta especificación deberá ser aprobada por los Administradores, previo análisis del impacto que dicha petición de cambio supondrá para el sistema, para la BD o para los usuarios

### **Dependencias**

En el día a día, el sistema funcionará autónomamente, sin necesidad de comunicarse con otros sistemas similares, por lo que no hay dependencias respecto de otros sistemas.

### **Requisitos Específicos.-**

### **Interfaces Externas.-**

**Interfaces del usuario.**-Se podrá comunicar con el usuario para aprovechar los requisitos del sistema, el usuario indicará al sistema las operaciones que debe realizar e Introducirá los datos que el sistema le pida.

**Interfaces del software.**-La comunicación se realizara en una red local desde cualquier equipo si se dispone de más de uno.

### **Requerimientos funcionales.**

#### **Ingresar al sistema.-**

El Administrador ingresa al sistema, verificando su nombre de usuario y contraseña en la BD, el sistema valida los datos y si estos son válidos permite el acceso al sistema.

- Registro de Asistencia
- Registro de Áreas
- Registro de Horarios
- Descuentos al Personal
- Registro de Anticipos
- Registro de Permisos
- Registro de Memorándums
- Reportes

### **Requisitos no funcionales**

#### **Requisitos de rendimiento**

1. La carga de datos del personal será instantánea no superando el minuto.
2. El tiempo de respuesta a las consultas de los reportes no pueden superan los 15 segundos.

### **Seguridad**

1. Cuando un usuario intente conectarse al sistema deberá introducir su nombre de usuario y clave de acceso y el sistema deberá comprobar que se trata de un usuario autorizado.
2. El sistema de información tendrá un solo acceso como administradores teniendo acceso a todas las funciones que corresponden del sistema.
3. El procedimiento de copias de backup y su resguardo debe estar documentado.

**Fiabilidad**

Cualquier transacción finalizada por un administrador deberá ser procesada exitosamente con una tasa de error del 0%. En el caso de un error de procesamiento, la transacción no se deberá considerar finalizada.

**Disponibilidad**

El sistema deberá proveer tolerancia a fallos garantizando una disponibilidad del 70% y si bien no se implementará en una primera etapa, se deberá diagramar un mecanismo de recuperación en desastres.



### II.1.15.3 Anexo 3: Cartas de conformidad

  
*Instituto de Formación Integral*

**AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACION CON RES. MIN. N°. 483**  
SECRETARIADOS - ADMINISTRACION - IDIOMAS: INGLES - PORTUGUES - ESPAÑOL  
Calle Carlos Paz No. 1266 - Esq. Avda. Membrillos - Teléfono 6631021  
**TARIJA - BOLIVIA**

CERTIFICADO DE CORRECCIÓN GRAMATICAL

La suscrita Prof. Daysi Cassasola M.  
de la Especialidad de Lenguaje del  
Instituto de Formación Integral, a  
nivel Medio y Superior, de esta ciu  
dad.-----

C E R T I F I C A:

Que revisado el Proyecto de Grado  
"Mejoramiento de la Administración del Personal del  
"Resto Bar Taberna Gattopardo" a Través del Uso de las  
TIC's", correspondiente a la Universitaria de la Carre  
ra de Ingeniería Informática Srta. IRMA RAMOS RUEDA,  
está correctamente redactado y sin ningún error orto -  
gráfico de acuerdo a la Lengua Castellana.

Es cuanto informo en honor a la ver  
dad y para los fines consiguientes.

Tarija, Diciembre de 2014



  
As. Ped. Daysi Cassasola M.  
PROFESORA DE LENGUAJE



Tarija, 2 de Abril del 2014

Ingeniero:

**Rubén López Fuentes.**

Docente de la Carrera de Ingeniería Informática.

**ASUNTO:** Solicitud de tutor de Guía del Proyecto de tesis de grado.


De mi consideración:

Me dirijo usted a solicitarle que acepte ser Tutor Guía en la realización del Proyecto de tesis de grado, en mi condición de estudiante de la carrera de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, lo cual mi persona debe realizar en la materia de TALLER III durante la presente gestión 2014.

Sin otro particular y deseándole éxito en las funciones que desempeña, me despido muy cordialmente de ante mano su aceptación.

Atentamente,

  
Unv. Irma Ramos Rueda

  
-----  
**Ing. Rubén López Fuentes**

Sábado, 29 de noviembre del 2014

#### INFORME DE CONFORMIDAD

Con el presente informe, se comunica que se llevó acabo la capacitación administrativa y así mismo en el área del personal, del proyecto de grado, Mejoramiento de la Administración del personal "RESTO BAR TABERNA GATTOPARDO", por la Univ. Irma Ramos de manera exitosa.

Para fines consiguientes, con la finalidad que este trabajo sea eficiente.

  
NIT. 1818857019  
Telf: 66 30656  
Lic. Paulo Prada Gonzales  
Propietario

#### II.1.15.4 Anexo 4: Cuestionario

### Cuestionario aplicado al Administrador del” Resto Bar Taberna GattoPardo” al iniciar el proyecto

Fecha: 1/04/2014

#### Cuestionario

La Carrera de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, van a realizar un proyecto para mejorar el manejo y control del personal de la empresa. Consideramos que su

1. ¿Cómo considera que es el manejo y control del personal de la empresa?  
Muy buena ☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
2. ¿Percibe algún problema con respecto al manejo y control de la asistencia del personal?  
.....  
.....  
.....
3. ¿Cómo cree usted que se podrían solucionar los problemas de administración y control del personal observado?  
.....  
.....  
.....
4. ¿Qué que funciones tiene el personal dentro de la empresa, Explique?  
.....  
.....  
.....
5. ¿La empresa está dispuesta a destinar recursos para mejorar el manejo de la administración y control del personal Resto Bar Taberna GattoPardo?  
Sí ☐ No ☐
6. ¿Cree usted que un sitio web ayudaría en el manejo de administración y control del personal de la empresa?  
.....  
.....  
.....
7. ¿Cómo cree que será el proceso de adaptación en el uso de un sitio web en control del personal?

5 4 3 2 1

Rápido

Lento

¡Gracias!

**Cuestionario aplicado al personal de la empresa “Resto Bar Taberna GattoPardo”  
al iniciar el proyecto**

**Fecha: 1/04/2014**

**Cuestionario**

Nombre: .....

La Carrera de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma  
Juan Misael Saracho, van a realizar un proyecto para mejorar el  
manejo y control del personal de la empresa. Consideramos que su

1. ¿Cómo es el manejo y control del personal entre el administrador en la empresa?  
Muy buena ☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐
2. ¿Con que frecuencia se realiza un control de asistencia?  
Diario ☐ Semanal ☐ Mensual ☐ Nunca ☐
3. Cuando se realiza un pago de sueldo ¿Cuáles son los problemas que surgen de mayor interés?  
.....  
.....  
.....
4. ¿Qué actividades sugiere usted al administrador, para que le otorgue un detalle de un pago de sueldo?  
.....  
.....  
.....  
.....
5. ¿Existen dificultades para el control de asistencia y de un pago de sueldo?  
Describalas:  
1º.....  
.....  
2º.....  
.....  
3º.....  
.....
6. ¿Cree usted que un sitio web y un control de asistencia mediante un biométrico ayudaría a mejorar el control del personal de la empresa?

5

4

3

2

1

Mucho

Muy Poco

7. Si se implantara el sitio web con un biométrico ¿usted lo usaría?

Sí ☐

No ☐

¿Porqué?.....

8. ¿Cómo cree que será el proceso de adaptación en el uso de control de asistencia mediante un biométrico?

5  
Rápido

4

3

2

1  
Lento

¡Gracias!