UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRES BELLO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

"Diseño de sistemas de control e indicadores para la Gestión de Calidad y Nivel de Servicio para una empresa de Tecnología de la Información y Telecomunicaciones"

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Presentado ante la

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Como parte de los requisitos para optar al título de

INGENIERO INDUSTRIAL

REALIZADO POR	COLL HERNÁNDEZ MARIA HELENA CONCHA PÉREZ CAROLINA ISABEL
PROFESOR GUIA	GUTIERREZ ARSENIO
FECHA	JUNIO 2002

ÍNDICE

	Pág.
ANEXO 1: Normas Generales	1
ANEXO 2: Radares de Control	2
ANEXO 3: DATCON	4
ANEXO 4: Formatos de Control	6
ANEXO 5: Cédulas de Indicadores	9
ANEXO 6: Diagramas de Control	35
ANEXO 7: Requerimientos	39
ANEXO 8: Encuestas de Satisfacción	40

1. Normas Generales

- Toda solicitud o requisición de servicio técnico deberá ser canalizada a través del centro de Atención y Servicio
- Toda solicitud o requisición de servicio, deberá tener asignado un número de reporte para su atención
- El gerente del área de servicio, deberá llevar el control de todas las solicitudes de servicios generadas por los clientes internos y externos
- Se deberán dar prioridad a las solicitudes o requisiciones de los clientes con contrato de servicio, según sea la modalidad (8x5 y 7x24)
- El tiempo de respuesta
- El servicio Per call solo se atenderá cuando el cliente apruebe la cotización
- El especialista del área deberá revisar que el formato "Culminación de Obra" contenga toda la información que en el se requiere
- Todo formato "Culminación de Obra" deberá llevar firma y sello del cliente para dar conformidad al servicio requerido por el mismo
- No se recibirán ningún formato de "Culminación de Obra" si no está correctamente llenado por el especialista del área o técnico de campo que realizó el servicio
- En caso de no tener acceso al sistema Remedy, la operadora del centro de atención y servicio deberá llenar el formato "Reporte de Falla"
- El formato "Culminación de Obra" deberá ser presentado sin enmiendas ni tachaduras

Cada vez que se realice un servicio por emergencia, el especialista o técnico deberá llenar el formato "Culminación de Obra"

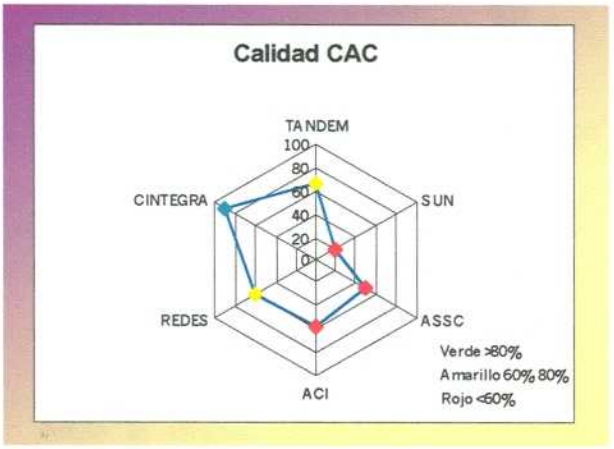
A través de los radares se puede controlar la gestión de cada una de las gerencias y departamentos; de esta forma se podrá llevar una evaluación del avance de cada actividad que se esté realizando. Con los resultados obtenidos y con el establecimiento de las metas se elaboraron estos radares los cuales nos muestran cuan lejos está nuestro objetivo de la meta esperada.

Niveles de referencia

Color	Puntuación
Verde	>4
Amarillo	3-4
Rojo	<3

Verde >4 ≈ > 80%
Amarillo 3-4 ≈ 60% 80%
Rojo <3 ≈ <60%

A continuación se muestran ejemplos de los radares de control obtenidos para la vice presidencia de soporte y servicio del grupo Ingedigit.



El valor de la calidad del CAC, es insatisfactorio para la mayoría de las gerencias de la vicepresidencia de soporte y servicio.

Figura 1: Radar de control que mide la calidad del CAC

El radar de control muestra el tiempo de respuesta empleado por cada una de las gerencias para la solicitud de un cliente, mostrando a su vez la relación existente entre el valor actual y la nueva meta establecida para cada una de ellas.

Figura 2: Radar de control "Tiempo de Respuesta

Figura 3: Muestra el promedio de la calidad del personal técnico controlando el desempeño de los mismos. Como se observa en el gráfico su desempeño es satisfactorio.

Figura 3: Radar de control "Calidad del personal técnico"

Las distintas gerencias técnicas especializadas prestan un servicio técnico satisfactorio, en donde se evalúan todos los parámetros en general.

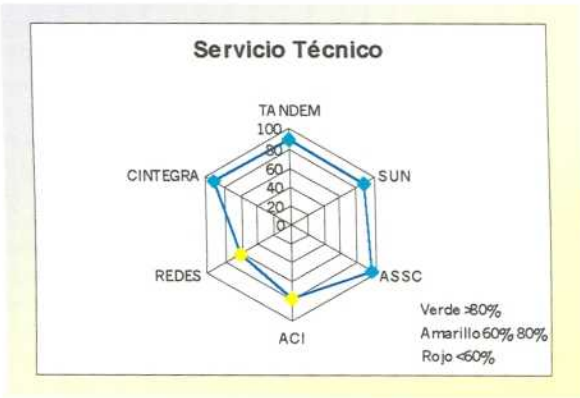


Figura 4: Radar de control "Servicio Técnico"

DATCON.

El Datcon o Data Control son plantillas diseñadas en excel que tienen como objetivo primordial organizar toda la información que se genere en la Unidad de Negocios, de tal manera que se puedan ejecutar directamente las formulas que calcularán cada uno de los parámetros requeridos para el control de la gestión.

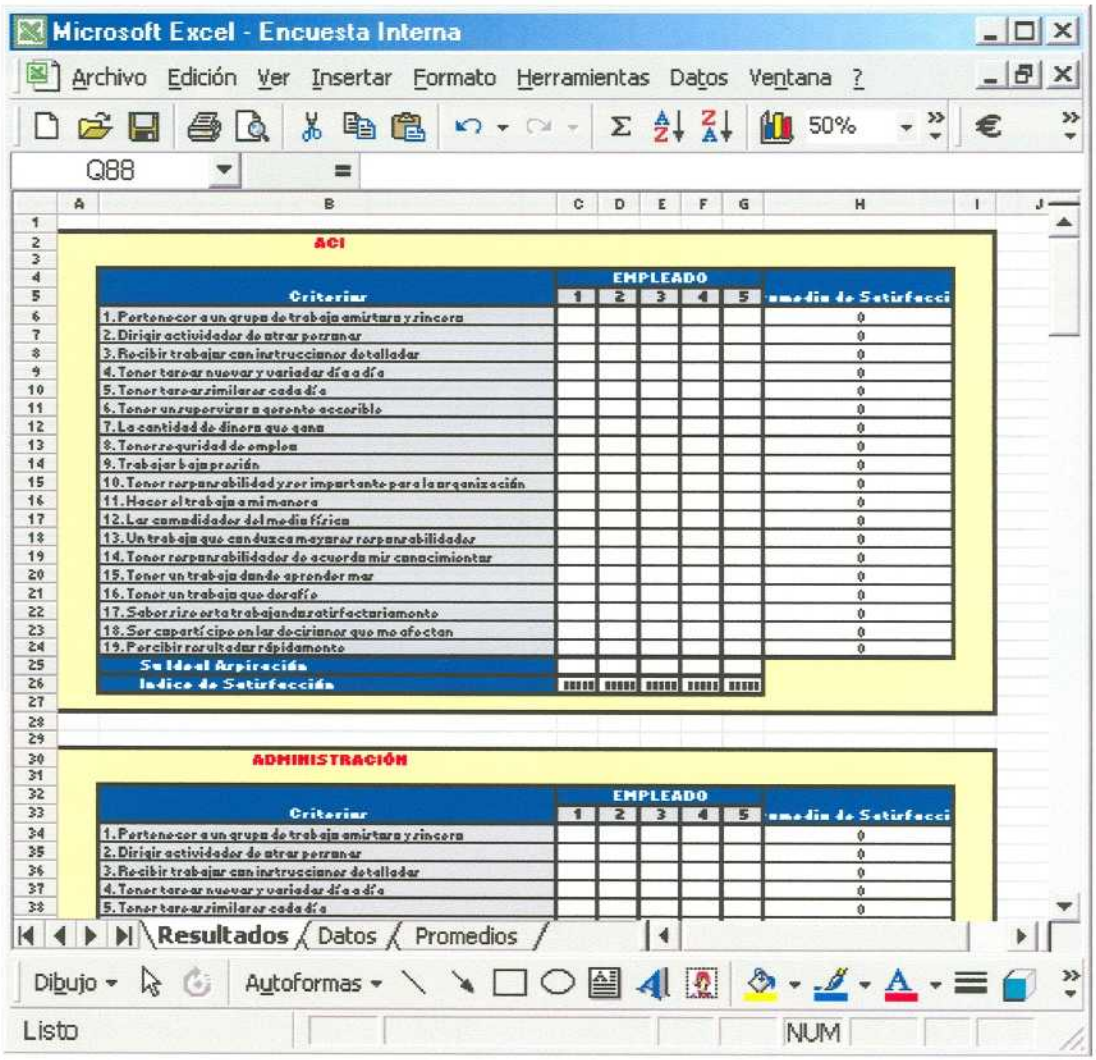


Figura 5: Pantalla del DATCON

Dentro de las plantillas que forman parte del DATCON, se encuentra un formato el cual indica los requisitos necesarios para el cálculo de los tiempos de respuesta. Este sistema informativo está instalado en los equipos de computación de la Unidad de Negocios de Soporte y Servicio.

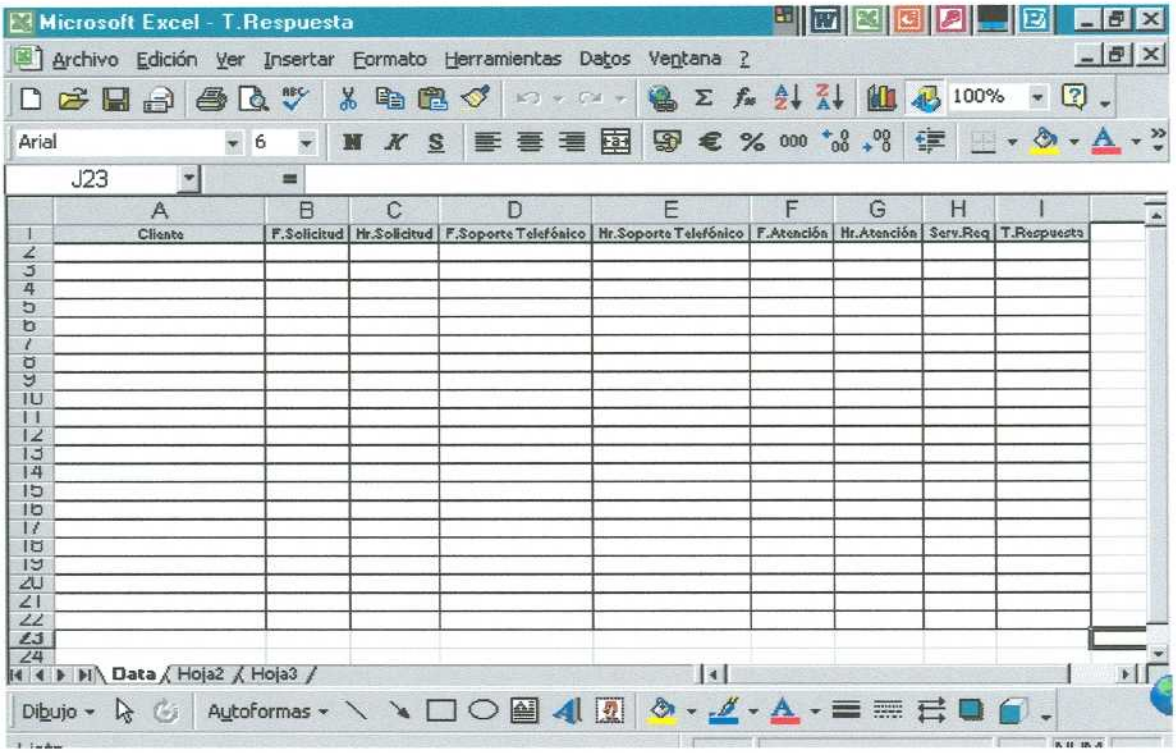


Figura 6: Formato Tiempo de Respuesta

Tabla 1: Formato de Control para la Gerencia de Cintegra

Nombre del cliente	
Dirección	
Persona de contacto	Tipo de servicio: SITIO Tipo de Actividad Instalación Garantía Asesoria Servicio Mantenimiento Solicitud del cliente:
Nombre del técnico	
Fecha	
Descripción del servicio realizado	
Materiales Utilizados	Cantidad
Comienzo del servicio: am/pm Fecha Trabajo concluido Si No	
Apreciación general de la visita	
Cometario Adicional	
Nombre del técnico Firma del técnico	Nombre del cliente Firma del cliente

Tabla 2: Formato de control para la Gerencia ACI

				Número
Fecha	Hora	Reportado por:	Teléfono	Firma del Cliente
Descripción del problema				
Solución				
Técnico Asignado	Operador	Terminación del reporte Tiempo Fecha		

Tabla 3: Formato de Control para las gerencias TANDEM y REDES

Fecha	Cliente	Tipo de falla Sistema Periférico Mantenimiento Otros		N° Sistema
Reportado a	Reportado por:	Hora reportada Fecha Hora	Falla fija Intermitente	N° de llamada
Técnico en sitio Fecha Hora	Falla reparada Fecha Hora	Tiempo de reparación	Tiempo de respuesta	Tipo de hora Diur Noc Fer
Descripción del problema				
Acción Tomada				
Firma Cliente	Firma del Técnico		Fecha	Hora
Revisado por:	Firma		Fecha	Hora
Observaciones				

Tabla 4: Formato de control propuesto para todas las Gerencias Técnicas

SUN ACI TANDEM REDES CINTEGRA			
Nombre del cliente	Tipo de Falla Sistema____ Periférico ____ Mantenimiento ____ Instalación___ Garantía ____ Asesoría _____ Servicio_____ Otro _____ Solicitud del Cliente_____		Nº Sistema Nº Reporte
Reportado a:		Reportado por:	
Dirección			
Fecha Reportada: Hora:	Día semana: Fin de Semana: Feriado:	Falla Fija Intermitente	Soporte Telefónico Fecha: Hora:
Técnico en Sitio Fecha: Hora:	Comienzo del servicio Fecha: Hora:	Finalización del servicio Fecha: Hora:	Trabajo concluido Si No
Diagnostico			
Materiales Utilizados / Cantidad			
Nombre del cliente Firma del Cliente	Nombre del Técnico Firma del Técnico	Nombre del Gerente Firma del Gerente	
Observaciones:			

CÉDULA DE INDICADORES

Es tanta la información que llega a los gerentes de la unidad de negocios que es necesario buscar la manera de poder transformarla y filtrarla, para que contribuya de forma efectiva a la adecuada toma de decisiones y al continuo seguimiento de la misma; para ello son creadas las cédulas de indicadores, las cuales se presentan en un formato que condensa toda la información recopilada de cada uno de los departamentos y/o gerencias; especificando las distintas variables en las que la Vicepresidencia de Soporte y Servicio Técnico del Grupo Ingedigit encuentra mayor importancia.

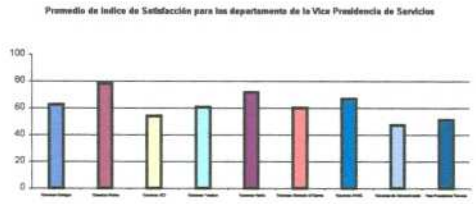
A continuación se muestran las distintas cédulas elaborada, las cuales se diferencian por el color que contienen:

- **Cédulas de Indicadores color Azul**: **representan a aquellos parámetros en los cuales** se toman ó se han tomando acciones directas dentro de la unidad de negocios.
- **Cédulas de Indicadores** color Rojo: representan a aquellos parámetros que la Vicepresidencia de Soporte y Servicio Técnico tiene planificado ejecutar por medio de acciones o planes de mejora a mediano y largo plazo, especificando en algunas las metas esperadas a futuro.

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Relación de horas dedicadas al aprendizaje y/ o entrenamiento	
2. OBJETIVO	
Competencia en empleados	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Horas de formación / Horas totales de trabajo	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir la cantidad de horas dedicadas a la formación de los empleados con respecto a las horas totales de trabajo	
5. META	
Emplear 40 HH por persona al año para el entrenamiento del personal.	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Se obtiene información a través de los informes de las horas de formación y aprendizaje ✓ Se elabora una nueva plantilla de control	✓ Identificar las causas que afectan el desarrollo de los planes de formación.
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Plantilla de control	Gerencia de Recursos Humanos
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Cantidad de nuevos clientes con contrato	
2. OBJETIVO	
Aumentar la participación en el mercado	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Σ Proyectos nuevos con contrato	
4. INTERPRETACIÓN	
Cantidad de proyectos nuevos con contrato con otras empresas para prestar el servicio y mantenimiento	
5. META	
Obtener una contratación de 20% adicional de clientes entre el periodo Mayo-Julio 2002	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Gerencia de Outsourcing Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Recolectar la información necesaria ✓ Llenar planilla de control para el almacenamiento de los datos	✓ Comparación de los resultados obtenidos con los establecidos por la meta. ✓ Reuniones periódicas para establecer nuevas metas
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Registro de la Gerencia de Outsourcing	Gerencia de Outsourcing
12. GRAFICO UTILIZADO	
Cantidad de nuevos clientes en el mes Confidencial	

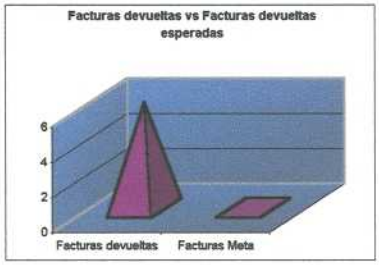
1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Encuesta Satisfacción de los empleados	
2. OBJETIVO	
Medir el nivel de satisfacción y eficiencia de los empleados de la empresa por departamento	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Σ puntuación alcanzada en las encuestas de satisfacción	
4. INTERPRETACIÓN	
Del total de empleados encuestados el _____% considera estar insatisfecho con su trabajo	
5. META	
Obtener una satisfacción del 85% para el mes de Julio	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Semestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Aplicar encuestas a empleados de cada departamento ✓ Analizar los resultados arrojados y verificar el número de empleados satisfechos dentro de la empresa.	✓ Determinar aquellos factores que afecten el valor del indicador ✓ Elaborar reuniones por departamento con los empleados y determinar causas de desempeño
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Encuestas de satisfacción elaborado por tesistas e Ingedigit Departamento de Recursos Humanos	Gerencia CAC
12. GRAFICO UTILIZADO	



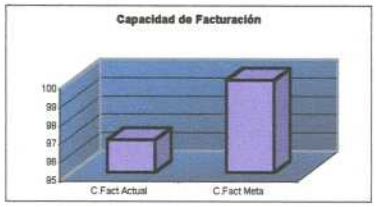
1. IDENTIFICACIÓN
NOMBRE DEL INDICADOR: Facturas devueltas
2. OBJETIVO
Medir el porcentaje de facturas devueltas
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL
Número de facturas devueltas/ Número total de facturas elaboradas
4. INTERPRETACIÓN
Mide que porcentaje (%) del total de facturas elaboradas fueron devueltas por errores.
5. META
De la cantidad emitida, obtener un 0% de facturas devueltas entre el periodo Mayo-Julio2002
6. NIVELES DE REFERENCIA
Histórico: No existe Planificado: En ejecución
7. PERIODICIDAD
Mensual

8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	9. CONSIDERACIONES DE GESTION
✓ Se obtiene la información solicitada a través del departamento responsable de generar datos. ✓ Se procesa la información obtenida	✓ Determinar las causas que afectan el valor del indicador
10. FUENTE DE DATOS	**11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS**
Departamento de Administración, Plantilla de Control	Departamento de Administración

12. GRAFICO UTILIZADO



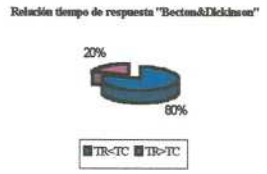
1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Capacidad de facturación	
2. OBJETIVO	
Medir la eficiencia del proceso de facturación.	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Número de facturas realizadas / Número de facturas solicitadas	
4. INTERPRETACIÓN	
Mostrar la relación existente entre la cantidad de facturas que se elaboran con respecto a la cantidad de facturas que se deben elaborar	
5. META	
La capacidad de facturación debe ser del 100% para el mes de Julio 2002	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Gerencia Administración Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Semestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Se obtiene la información a través de los responsables de generar datos ✓ Se procesa la información aplicando la operación que muestra el indicador	✓ Determinar los factores que afecten el valor del indicador.
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Plantilla de Control	Gerencia Administrativa
12. GRAFICO UTILIZADO	

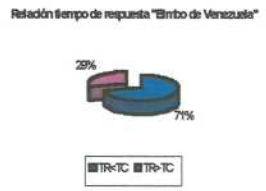


1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Cheques devueltos	
2. OBJETIVO	
Medir el porcentaje de cheques que son devueltos.	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Número de cheques devueltos / Número de cheques elaborados	
4. INTERPRETACIÓN	
Mide que porcentaje (%) de los cheques elaborados fueron devueltos por errores	
5. META	
Del total de cheques emitidos el 0% deben ser devueltos para el mes de Julio 2002	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	**9. CONSIDERACIONES DE GESTION**
✓ Se obtiene la información, se procesa y se realiza la operación que muestra el indicador	✓ Determinar aquellos factores que afectan el valor del indicador
10. FUENTE DE DATOS	**11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS**
Departamento de Administración, Plantillas de control	Departamento de Administración.
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Evaluación del desempeño humano	
2. OBJETIVO	
Justificar la acción salarial, buscar una oportunidad para que el superior reexamine el desempeño del subordinado, fomentar la discusión acerca de la necesidad de superación.	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Σ Evaluaciones realizadas	
4. INTERPRETACIÓN	
Del total de empleados evaluados el ____ % presenta una deficiencia en el desempeño de su trabajo	
5. META	
Por establecer	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Aplicar evaluación de desempeño a empleados de cada departamento ✓ Analizar los resultados arrojados y verificar las posibles causas encontradas.	✓ El subordinado debe conocer las expectativas de su jefe acerca de su desempeño, sus fortalezas y debilidades. ✓ Determinar los factores que afectan el indicador
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Departamento de Recursos Humanos	Vicepresidente de soporte y servicio, Gerente de cada departamento
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR : Relación tiempos de respuesta	
2. OBJETIVO	
Medir la eficiencia del tiempo de respuesta de servicio para cada cliente	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Tiempo de respuesta real/ Tiempo de respuesta del contrato	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir la relación existente entre el tiempo de respuesta real y el tiempo de respuesta del contrato por cliente	
5. META	
90% de cumplimiento del tiempo de respuesta para el mes de Julio 2002	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Tiempo de respuesta generado por cada departamento Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Se obtiene la información a través de cada uno de los departamentos encargados ✓ Hallar la relación de tiempos de respuesta para cada cliente	✓ Verificar los tiempos de respuestas de cada cliente y determinar los factores que afecten el indicador
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Reportes de tiempos de respuesta elaborado por tesistas	Gerentes de cada una de las gerencias técnicas, Gerencia de Control
12. GRAFICO UTILIZADO	





1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Número de quejas reportadas por los empleados	
2. OBJETIVO	
Medir el nivel de incomodidad de los empleados dentro de la empresa	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Σ Cantidad de quejas reportadas por los empleados	
4. INTERPRETACIÓN	
Se mide el nivel de descontento dentro de la empresa por departamento	
5. META	
Disminuir en 10% el número de quejas de empleados anualmente.	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Contabilizar la cantidad de quejas reportadas por los empleados. ✓ Elaborar reportes con las quejas reportadas	✓ Identificar las causas que ocasionan el descontento en los empleados. ✓ Verificación de las causas que aumentan el valor del indicador.
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Reporte de quejas de cada departamento y/o gerencia.	Gerencia de Recursos Humanos
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Salario promedio de los empleados	
2. OBJETIVO	
Adecuación ambiente de trabajo	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
ΣSalario de la nómina de empleados/ empleados totales	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir el pago que reciben los empleados en promedio por cargo desempeñado	
5. META	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Planificado:	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Tomar el valor monetario de la nómina y la cantidad de trabajadores dentro de la empresa ✓ Se realiza la operación que muestra el indicador	✓ Mantener un nivel adecuado de los sueldos con respecto a otras compañías
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Nómina de empleados	Gerencia de Administración
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Número de quejas reportadas por los clientes	
2. OBJETIVO	
Aumentar los niveles de satisfacción de los clientes	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Σ Quejas reportadas por los clientes	
4. INTERPRETACIÓN	
Cantidad de quejas de los clientes recibidas	
5. META	
Disminuir en 1% las quejas reportadas por los clientes trimestralmente	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Encuestas de Satisfacción Planificado: Creación de nuevas encuestas	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ La cantidad de quejas se encuentra reflejada en las encuestas realizadas hacia los clientes ✓ Reportes por teléfonos ✓ Contacto directo con el cliente	✓ Análisis de los orígenes de las quejas ✓ Establecer mejoras al servicio basados en los comentarios de los clientes
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Encuestas de satisfacción al cliente	Gerencia CAC
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Índice de rotación de empleados	
2. OBJETIVO	
Adecuación del ambiente de trabajo	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Salidas antes de 12 meses desde la fecha de contrato / Número total salidas	
4. INTERPRETACIÓN	
Se mide la movilidad de la plantilla de los trabajadores	
5. META	
3% anual de la base actual	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Se obtiene la información en los informes de Recursos Humanos. ✓ Se realiza la operación que se muestra en el indicador	✓ Identificar las causas por las cuales el indicador se ve afectado
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Informes de Recursos Humanos	Gerencia de Recursos Humanos
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Relación tiempo de respuesta "On Site Programado"	
2. OBJETIVO	
Medir la eficiencia del tiempo de respuesta para cada cliente	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
(Tiempo de respuesta Soporte telefónico + Tiempo de respuesta On Site) /Tiempo de respuesta del contrato	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir la relación existente entre los diferentes tiempos	
5. META	
Tiempo de respuesta soporte telefónico < Tiempo de respuesta del contrato y el tiempo de respuesta On Site = 0 hrs para el mes de Julio 2002	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Base de datos de los tiempos de respuesta Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Se obtiene la información a través de los departamentos encargados ✓ Obtener la relación especificada en la cedula	✓ Verificar los diferentes tiempos de respuestas y determinar los factores que afecten el indicador ✓ Realizar reuniones de manera de mantener el control del mismo
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Informes y planillas realizada por tesistas	Gerencia de Control
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL INDICADOR: Satisfacción de los clientes

2. OBJETIVO

Medir la satisfacción de los clientes por el servicio ofrecido

3. DEFINICIÓN OPERACIONAL

Σ Encuestas elaboradas

4. INTERPRETACIÓN

Obtener una percepción de la calidad del servicio que se ofrece al cliente.

5. META

Obtener un 90% de satisfacción de los clientes para el mes de Julio 2002

6. NIVELES DE REFERENCIA

Histórico: Encuestas realizadas en el 2001
Planificado: Elaboración de nuevas encuestas

7. PERIODICIDAD

Trimestral

8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS

- ✓ Se obtiene la información por medio de las encuestas elaboradas por la gerencia del CAC a los clientes.
- ✓ Se recopila la información y se laboran informes

9. CONSIDERACIONES DE GESTION

- ✓ Verificación de los resultados obtenidos con los anteriores.
- ✓ Elaboración de reuniones con las diferentes gerencias para discutir resultados obtenidos.

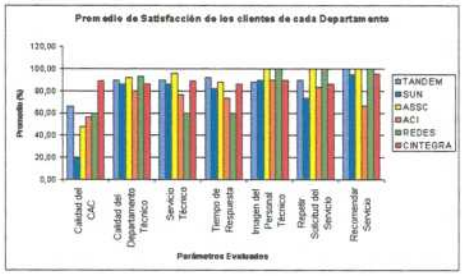
10. FUENTE DE DATOS

Encuestas elaboradas por gerencia CAC y tesistas

11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS

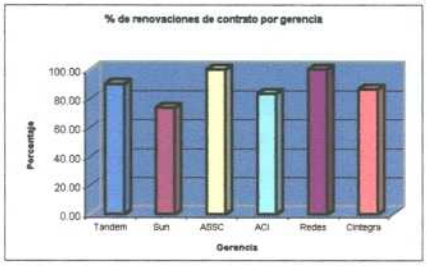
Gerencia de CAC

12. GRAFICO UTILIZADO

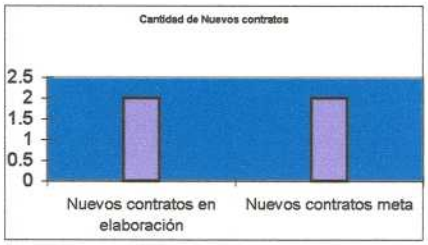


1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Rentabilidad	
2. OBJETIVO	
Maximizar el valor de la empresa	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Beneficios netos / capitales propios	
4. INTERPRETACIÓN	
Es un indicador que se utiliza para medir el éxito alcanzado por la empresa, cuantificando la riqueza generada	
5. META	
Por establecer	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Planificado: Tesorería	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Se obtiene la información de Tesorería ✓ Se realiza la operación que muestra el indicador	✓ Indicar los factores que afectan el valor del indicador
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Reportes del departamento	Departamento de Administración
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Renovación de contratos.	
2. OBJETIVO	
Medir la lealtad de los clientes con la empresa	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Cantidad de clientes que renuevan contratos /Cantidad de clientes con contratos	
4. INTERPRETACIÓN	
Obtener una relación de la cantidad de clientes que continúan solicitando el servicio con los que no lo desean.	
5. META	
Obtener un 95% de renovaciones de contratos con los clientes para el 2003 en aquellas gerencias que estén por debajo del valor; Mantener el 100% de renovaciones para el resto .	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Anual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Se obtiene la información de la gerencia de Outsourcing ✓ Se realiza la operación que muestra el indicador	✓ Evaluación de los resultados por el vicepresidente ✓ Indicar los factores que afectan el valor del indicador
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Cantidad de contratos de renovación	Gerencia de Outsourcing
12. GRAFICO UTILIZADO	



1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Introducción de Nuevos Contratos de Servicios.	
2. OBJETIVO	
Ofrecer una variedad de servicios a los clientes.	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Cantidad de nuevos contratos / Total de contratos	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir cantidad de nuevos contratos en un periodo de tiempo en relación con el total.	
5. META	
Introducir 2 nuevos contratos para Julio 2002	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: Creación de nuevos contratos en el trimestre marzo-mayo	
7. PERIODICIDAD	
Semestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Análisis de los contratos existentes ✓ Verificación de las necesidades de los clientes y de la unidad	✓ Se realizan reuniones con el vicepresidente de soporte y servicio para el estudio de las nuevas propuestas de contrato
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
Gerencia de Outsourcing	Vicepresidencia de Soporte y Servicio
12. GRAFICO UTILIZADO	



1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Cuota de mercado	
2. OBJETIVO	
Reflejar la proporción de ventas en la unidad de negocios	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Número de ventas de servicios realizadas por la Unidad de Negocios / Volumen total del mercado	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir la cantidad de servicios vendidos en relación con el volumen total.	
5. META	
Por definir	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Anual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Control del número de contratos vendidos por la unidad de negocios. ✓ Estudio del mercado	✓ Se determinan los factores que afectan el valor del indicador ✓ Elaboración de reuniones con las gerencias para la elaboración de planes de acción
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Tesorería, Departamento de Administración	Gerencia de Control
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Productividad	
2. OBJETIVO	
Establecer un control entre la capacidad producida entre el número de empleados existentes	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Volumen del negocio / Número de empleados	
4. INTERPRETACIÓN	
Relación entre el resultado producido por los empleados; y el número de empleados utilizados para producir ese resultado.	
5. META	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	***9. CONSIDERACIONES DE GESTION***
✓ Capacidad de trabajo de los empleados de cada gerencia ✓ Recopilación de los servicios vendidos por la unidad ✓ Se realiza la operación que indica la plantilla	✓ Estudio de los resultados por el vicepresidente de la unidad de negocios. ✓ Determinación de los planes de acción
10. FUENTE DE DATOS	***11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS***
Planillas de control de las gerencias	Departamento de Administración, Gerencia de Control
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Índice de competencia	
2. OBJETIVO	
Establecer el nivel un nivel de competencia entre los empleados y el nivel de superación dentro de la unidad.	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Resultados de la evaluaciones realizadas por la unidad de negocios	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir el nivel de competencia entre los empleados	
5. META	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Trimestral	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	**9. CONSIDERACIONES DE GESTION**
✓ Recopilación de las pruebas de superación realizadas por las distintas gerencias ✓ Analizar los resultados	✓ Los resultados serán evaluados por la gerencia en estudio.
10. FUENTE DE DATOS	**11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS**
	Gerencia de Control
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Gasto de Formación.	
2. OBJETIVO	
Llevar un control de los gastos que son empleados para la capacitación del personal	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Gasto medio de formación técnica por empleado	
4. INTERPRETACIÓN	
Obtener un promedio de los gastos empleados para la formación del personal	
5. META	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Anual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Planificación de los programas de formación que se deseen ejecutar dentro de la unidad	✓ Evaluación del progreso en el desarrollo de los empleados y de los trabajos realizados por ellos.
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
	Gerencia asignada por la empresa
12. GRAFICO UTILIZADO	

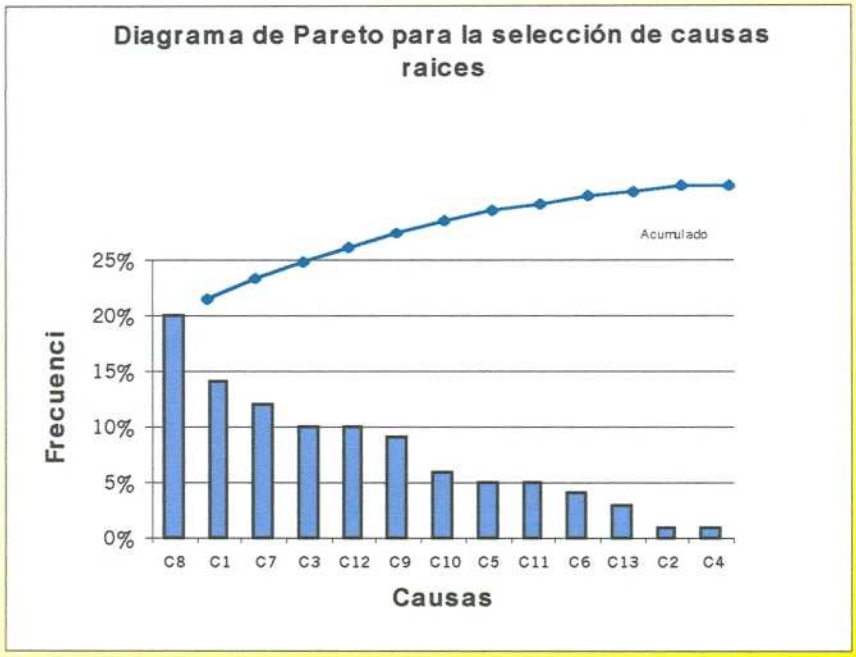
1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Innovación	
2. OBJETIVO	
Medir la cantidad invertida en la unidad en relación con los gastos totales que esta presenta	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Gastos I+D / Total gastos de servicios.	
4. INTERPRETACIÓN	
Cantidad de dinero invertido en la introducción de nuevos sistemas de desarrollo e información	
5. META	
Por definir	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: Planificado:	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	**9. CONSIDERACIONES DE GESTION**
	✓ Medir la productividad de los empleados por la incorporación de nuevos sistemas de información y equipos tecnológicos.
10. FUENTE DE DATOS	**11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS**
	Vicepresidencia de Soporte y Servicio
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Nivel de cultura de empleados en empresas de servicios	
2. OBJETIVO	
Competencia entre empleados	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Cantidad de empleados con formación/ empleados totales	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir la relación entre los empleados que han recibido formación con respecto a empresas de servicios y el total de los empleados que trabajan en la empresa	
5. META	
El 80% de los empleados relacionados con la prestación de servicio, debe tener formación en empresas de servicios	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: No existe	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Elaboración de las pruebas que permitan llevar el control de los empleados que tienen conocimiento acerca de la empresa. ✓ Recopilación y análisis de la información ✓ Elaboración de reportes	✓ Analizar el porcentaje de empleados que presentaron un bajo puntaje. ✓ Identificar las causas que impiden la elaboración de los planes de formación para los empleados
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Retorno de la Inversión	
2. OBJETIVO	
Maximizar el valor agregado	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Beneficios antes de intereses e impuestos/ Activos totales	
4. INTERPRETACIÓN	
Medir la rentabilidad de los activos de la empresa	
5. META	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado:No esxiste	
7. PERIODICIDAD	
8. SISTEMA DE INFORMACION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	*9. CONSIDERACIONES DE GESTION*
✓ Se obtiene la información de Tesorería ✓ Se realiza la operación que muestra el indicador	✓ Evaluar los factores que pueden afectar el valor del indicador.
10. FUENTE DE DATOS	*11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS*
	Tesorería.
12. GRAFICO UTILIZADO	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: Relación tiempo de solución	
2. OBJETIVO	
Estandarización de los tiempo de solución	
3. DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Tiempo llegada On site + Tiempo de finalización	
4. INTERPRETACIÓN	
Obtener un control sobre los tiempo que tardan los técnicos en la solución de una determinada falla	
5. META	
Estandarizar el tiempo de solución en 3 horas para el mes de Julio 2002	
6. NIVELES DE REFERENCIA	
Histórico: No existe Planificado: En ejecución	
7. PERIODICIDAD	
Mensual	
8. SISTEMA DE CONSIDERACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	**9. CONSIDERACIONES DE GESTION**
✓ Se registran los datos de llegada y salida del técnico al sitio. ✓ Se realiza la operación indicada en la cédula, tomando en cuenta el horario laboral de cada contrato.	✓ Se estudian los resultados obtenidos y se establecen estándares para los tiempos de solución.
10. FUENTE DE DATOS	**11. RESPONSABLES DE GENERAR DATOS**
Registro de datos de cada gerencia técnica especializada. Reporte de datos de tesistas.	Gerencia de Control
12. GRAFICO UTILIZADO	

Gráfico 1: Selección de causas raíces para el Tiempo de Respuesta



Leyenda
C1: El técnico llega tarde
C2: No se encuentra al cliente
C3: Descuido en la verificación de los reportes
C4: El cliente no está disponible
C5: Tráfico
C6: Vehículo accidentado
C7: No hay suficientes técnicos
C8: La llamada de soporte no se realiza
C9: Los técnicos tardan mucho en la solución de una falla
C10: El técnico que desea el cliente no se encuentra disponible
C11: Solicitud de muchas ordenes
C12: Los reportes se encuentran incompletos
C13: Problemas con la comunicación

Gráfico 2: Tiempo de respuesta "On Site Programado"

Gráfico 3: Tiempo de solución "Apoyo On Site"

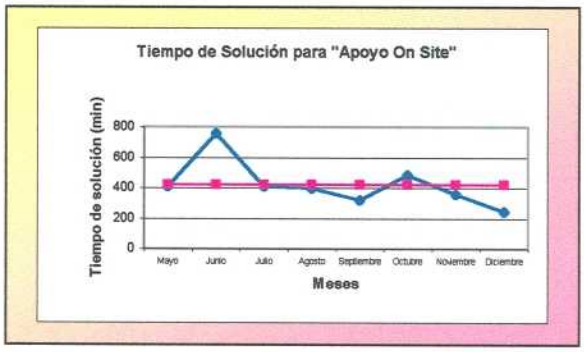


Gráfico 4: Cantidad de nuevos contratos.

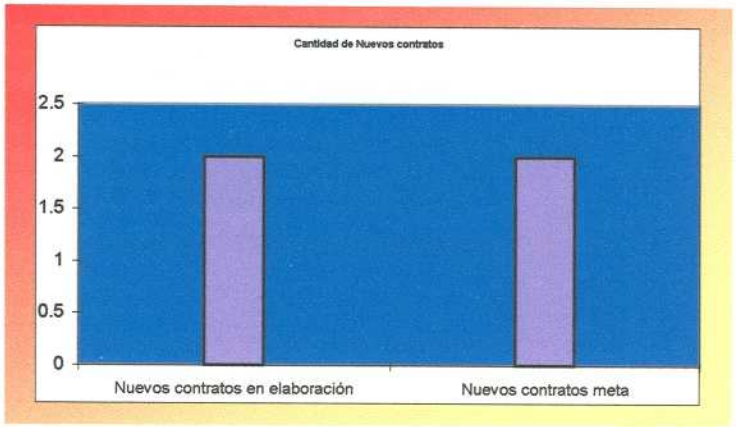


Gráfico 5: Renovaciones de contrato por gerencia

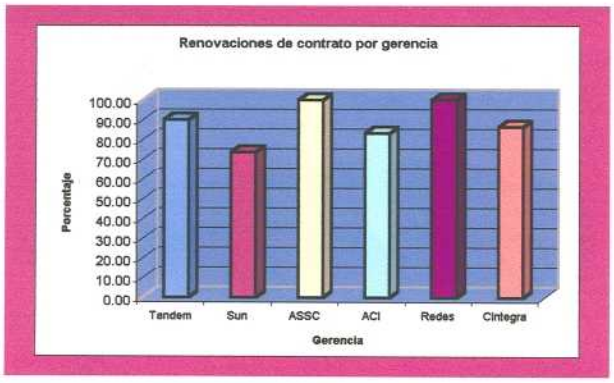


Gráfico 6: Promedio de satisfacción de los clientes

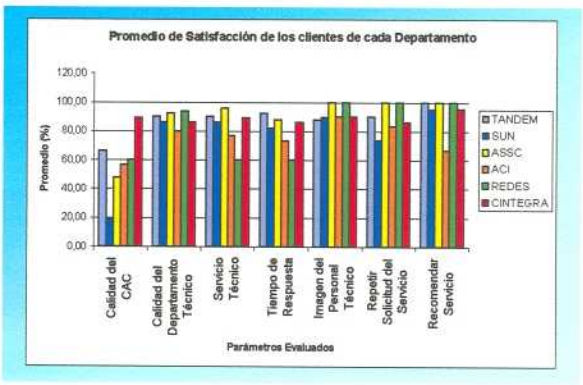


Gráfico 7: Quejas reportadas por los clientes

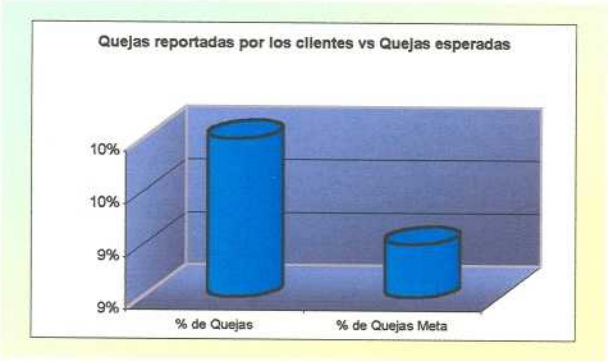


Gráfico 8: Índice de satisfacción de los departamentos y/ gerencias

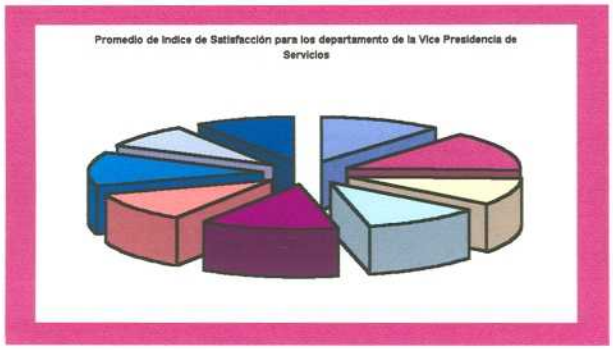
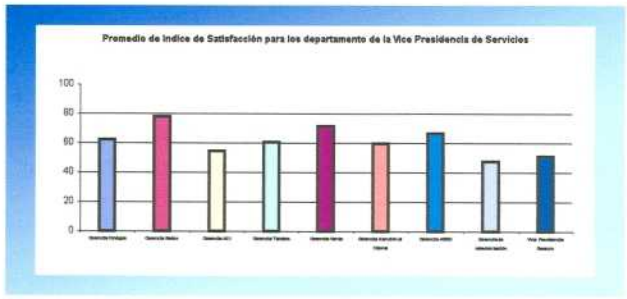


Gráfico 9: Índice de satisfacción de los departamentos y/ gerencias (otra presentación)



Requerimientos del CAC para la elaboración de la Encuesta de Satisfacción al Cliente

La calidad de servicio es la medida de la satisfacción de las expectativas del consumidor en relación con el servicio recibido. Los clientes (en general) evalúan la calidad de servicio a través de cinco dimensiones: tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

Lo que se desea con la realización de las encuestas es poder identificar los elementos que influyen en la percepción de la calidad de servicio, así mismo como reconocer las dimensiones de la calidad de servicio más importantes para la empresa.

- La atención prestada y el nivel de conocimiento refleja la amabilidad, educación que tiene el operador al atender a un cliente, así como el entendimiento del problema que este presenta.
- Tiempo de Respuesta parámetro para medir la efectividad y la calidad de respuesta de nuestros servicios
- El desempeño de los especialistas de servicio, refleja la calidad con que se solucionan los problemas presentados por el cliente y la preparación que tiene los especialistas de servicio.
- Imagen y Actitud del personal técnico esta referido a la presencia y el comportamiento que el personal tiene con el cliente.
- Contratación y recomendación del servicio refleja la fidelidad que nuestros clientes tienen hacia la empresa.

Encuesta de Satisfacción del Cliente

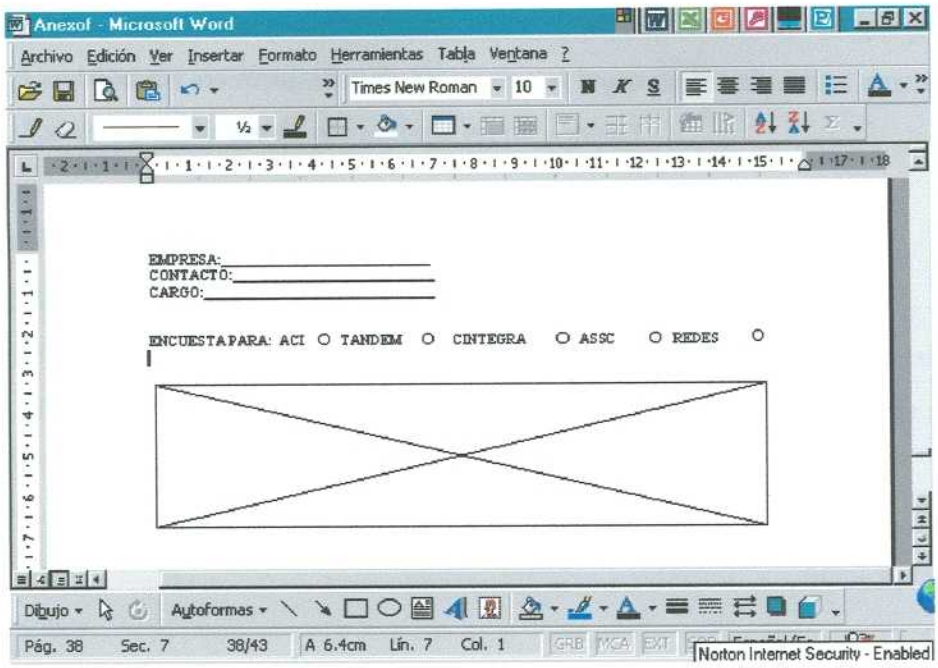


Figura 7 Encuesta de Satisfacción al Cliente

Encuesta propuesta para medir los diferentes niveles de satisfacción de los empleados.

Puntúe de 1 a 5 las siguientes cuestiones. Donde 1 seria máxima insatisfacción y 5 máxima satisfacción.

Satisfacción con las responsabilidades desempeñadas.

- ¿ Conozco los objetivos de la compañía y cómo las responsabilidades que desempeño contribuyen con esto?
- ¿Dispongo de los recursos necesarios para el desarrollo de las mismas?
- ¿Puedo utilizar mi criterio e iniciativa personal para el desarrollo de las tareas y responsabilidades?
- ¿Dispongo de la información, colaboración y formación necesaria para su desempeño?

Satisfacción con el equipo de trabajo

- ¿ Existe una buena planificación y organización del trabajo en el equipo?
- ¿Considero adecuado el rendimiento y la efectividad del equipo al que pertenezco?
- ¿Contribuyen los resultados de mi equipo al logro de los objetivos empresariales?
- ¿Existe un ambiente de aprendizaje en mi equipo?

Responsable inmediato

- ¿ Estoy satisfecho en relación a la forma en que mis jefes me dirigen?
- ¿Posee mi responsable inmediato la información y las competencias necesarias para el desempeño de su cargo (técnicas de gestión, dirección de equipos, de reconocimiento, de valoración...)?
- ¿Considero que la dirección es receptiva a sugerencias?

Retribuciones

- ¿ Está relacionada la retribución que percibo con el nivel de responsabilidad que desempeño?
- ¿Conozco la política salarial de mi compañía?
- Depende mi incremento salarial del grado de cumplimiento de los objetivos organizativos/departamentales/individuales?
- ¿Me siento compensado justamente?

Evaluación de la actuación

- ¿Se realiza de forma eficiente y regular una evaluación de mi desempeño?
- ¿Se realiza un seguimiento del cumplimiento de mis objetivos?
- ¿Apoya el sistema el desarrollo de mis capacidades individuales?
- ¿ Es adecuada la relación entre la evaluación y la retribución variable?

Compromiso con el proyecto empresarial

- ¿ Mis sugerencias y propuestas son tomadas en cuenta por la dirección?
- ¿Existe un adecuado nivel de participación de los empleados en los órganos de decisión de la compañía?

Desarrollo Profesional

- ¿Tengo posibilidades de promoción en la organización a la que pertenezco?
- ¿Existe igualdad de oportunidades en relación al desarrollo de mi carrera profesional en la empresa?
- ¿Existen una "reglas de juego" para ser promocionados?
- ¿ Existen oportunidades de aprendizaje y planificación del desarrollo profesional en mi organización?

Nivel satisfacción general

- ¿Me siento satisfecho con las tareas que vengo desempeñando en mi puesto de trabajo?
- ¿Dedico mi tiempo de trabajo a tareas que considero útiles y necesarias?
- ¿Encuentro a mis compañeros de equipo motivados y satisfechos con el trabajo que realizan?
- ¿Estoy satisfecho con la retribución que recibo, las responsabilidades que asumo y los conocimientos y competencias de desarrollo en mi trabajo?