

mt[®]



Sector Salud

SOLUCIÓN PARA MANEJO DE QUIRÓFANOS



Humanizando el sector Salud

PORTAFOLIO



Flujos de trabajo
eficientes



Seguridad del paciente



Comunicación efectiva



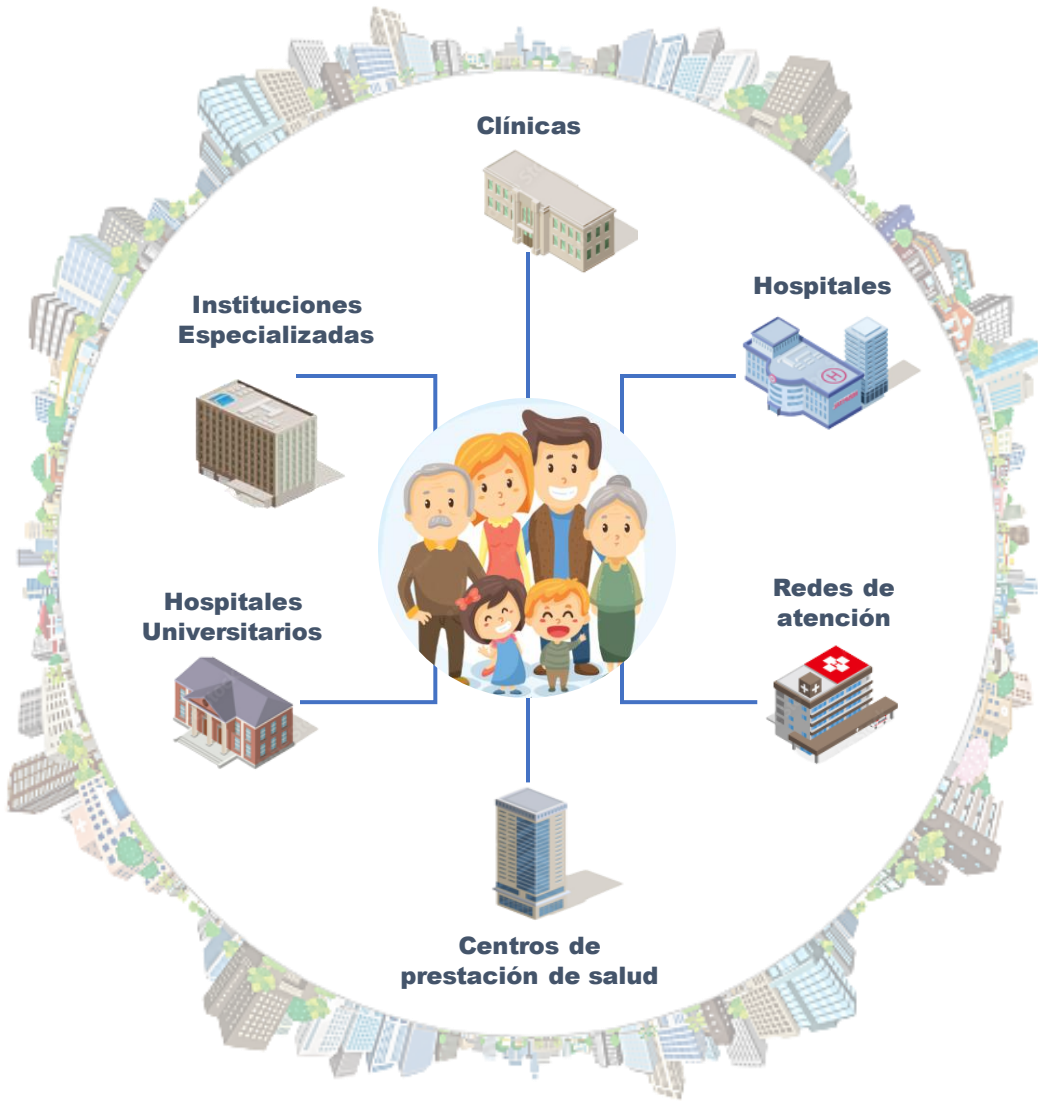
Ambientes silenciosos



Intercomunicación
hospitalaria



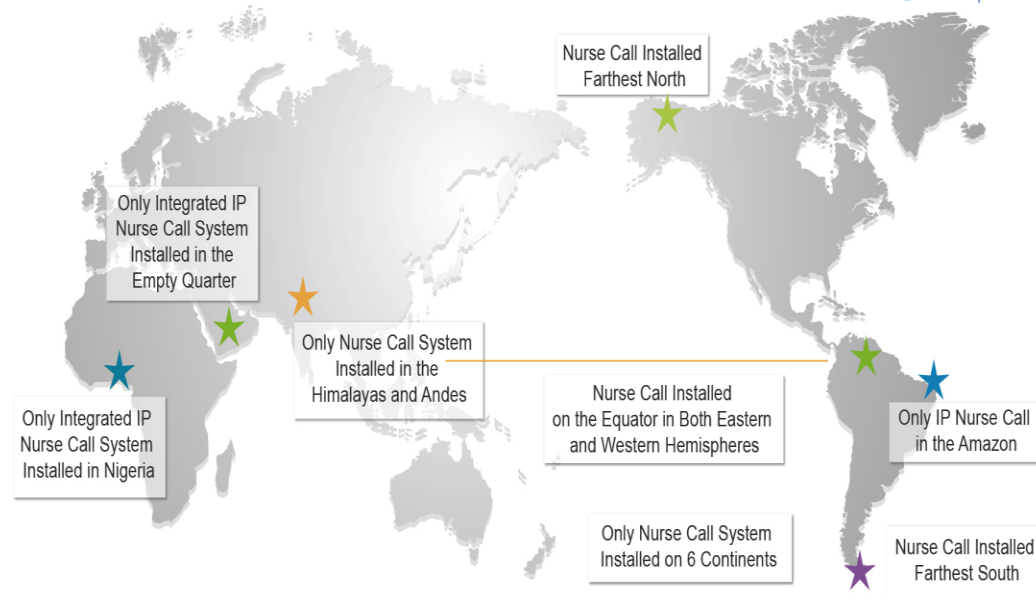
Humanización del
paciente



¿Dónde estamos?



Único partner en Colombia



Hospital San Vicente Fundación



Sidra Qatar



Olivia Newton John Australia



Mayo Clinic



Albert Einstein Brazil



Clinica Imbanaco



Cleveland Clinic



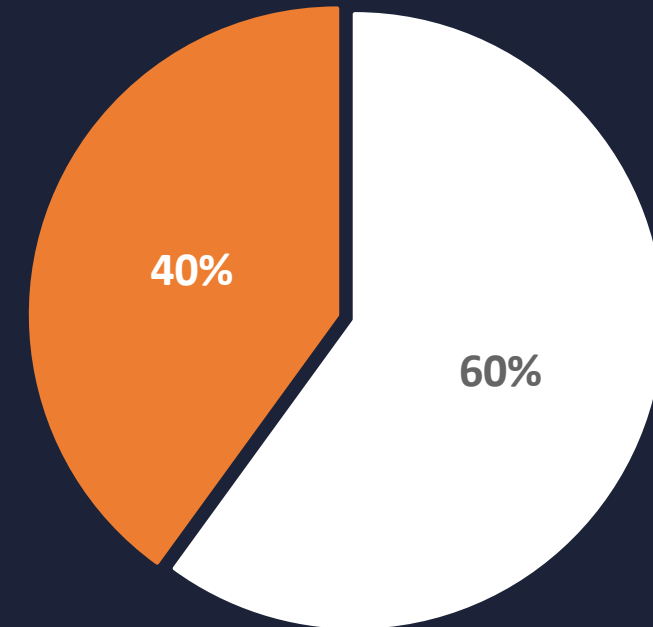
Hospital AIMSS India

Más de 30 partners trabajando para garantizar las soluciones

Hospitales con Sistemas Rauland

Rank	Hospital	City	Responder Installation
1	Mayo Clinic	Rochester	✓
2	Cleveland Clinic	Cleveland	✓
3	Johns Hopkins	Baltimore	·
4	New York-Presbyterian Hospital-Columbia and Cornell	New York	✓
4	UCLA Medical Center	Los Angeles	✓
6	Massachusetts General Hospital	Boston	✓
7	Cedars-Sinai Medical Center	Los Angeles	✓
8	UCSF Medical Center	San Francisco	✓
9	NYU Langone Hospitals	New York	✓
10	Northwestern Memorial Hospital	Chicago	✓
11	University of Michigan Hospitals-Michigan Medicine	Ann Arbor	✓
12	Brigham and Women's Hospital	Boston	✓
13	Stanford Health Care-Stanford Hospital	Palo Alto California	✓
14	Mount Sinai Hospital (NYC)	New York	·
15	Hospitals of the University of Pennsylvania-Penn Presbyterian	Philadelphia	·
16	Mayo Clinic - Phoenix	Phoenix	✓
17	Rush University Medical Center	Chicago	✓
18	Barnes-Jewish Hospital	Saint Louis	✓
18	Keck Medical Center of USC	Los Angeles	·
20	Houston Methodist Hospital	Houston	✓

Responder Presence in Health Systems of the Top 20 Best Hospitals



■ Responder ■ Non-Responder

¿Qué logramos?

Rauland en la actualidad está ejecutando instalaciones alrededor del mundo y a nivel de Latinoamérica en administración de comunicaciones críticas en quirófanos y poseemos un caso de éxito por exaltar y de gran reconocimiento en el Hospital NOVE DE JULHO – BRASIL.

23 Quirófanos



Humanizando el sector Salud

Objetivo

- ✓ Incrementar el desempeño operativo en la rotación de salas.
- ✓ Incrementar la satisfacción del cliente médico.
- ✓ Incrementar la satisfacción del cliente paciente.
- ✓ Incrementar la satisfacción del equipo de atención.
- ✓ Permitir que el ambiente aumente el volumen quirúrgico con la misma estructura operativa.
- ✓ Recopilar datos relacionados con el desempeño operativo de los empleados.
- ✓ Mejorar la comunicación entre áreas.

LAS COMUNICACIONES Y LOS FLUJOS DE TRABAJO COMO ELEMENTOS DIFERENCIADORES DE SU QUIRÓFANO

FLUJO DE TRABAJO QUIRÚRGICO



ORIGEN

HIS

GESTIÓN

Grupos

Médico / Paciente

- ❖ Grupo de atención
 - Enfermeras
 - Médicos
- ❖ Grupo de apoyo
 - Banco de Sangre
 - Farmacia
 - Transporte
- ❖ Grupo de supervisión/Calidad
 - Director

REGISTRO Y AGENDA

- Sistemas de información
- Servicios de espera
- Agendamiento de pacientes y personal médico.
- Asignación de salas.

PREPARACIÓN

- Inicio de cirugía
- Equipo médico y grupos de trabajo
- Inicio de cirugía
- Generación de datos

FARMACIA/BANCO DE SANGRE

- Validación de prescripciones
- Despachos directos
- Administración de tratamientos
- Generación de datos

QUIRÓFANO

- Registro de actividades
- Registro de médicos enfermeras y participantes
- Administración de equipos de trabajo
- Generación de datos

TRANSPORTE/SERVICIOS GENERALES

- Gestión de recurso
- Generación de servicios
- Apoyo de las diferentes áreas
- Generación de datos

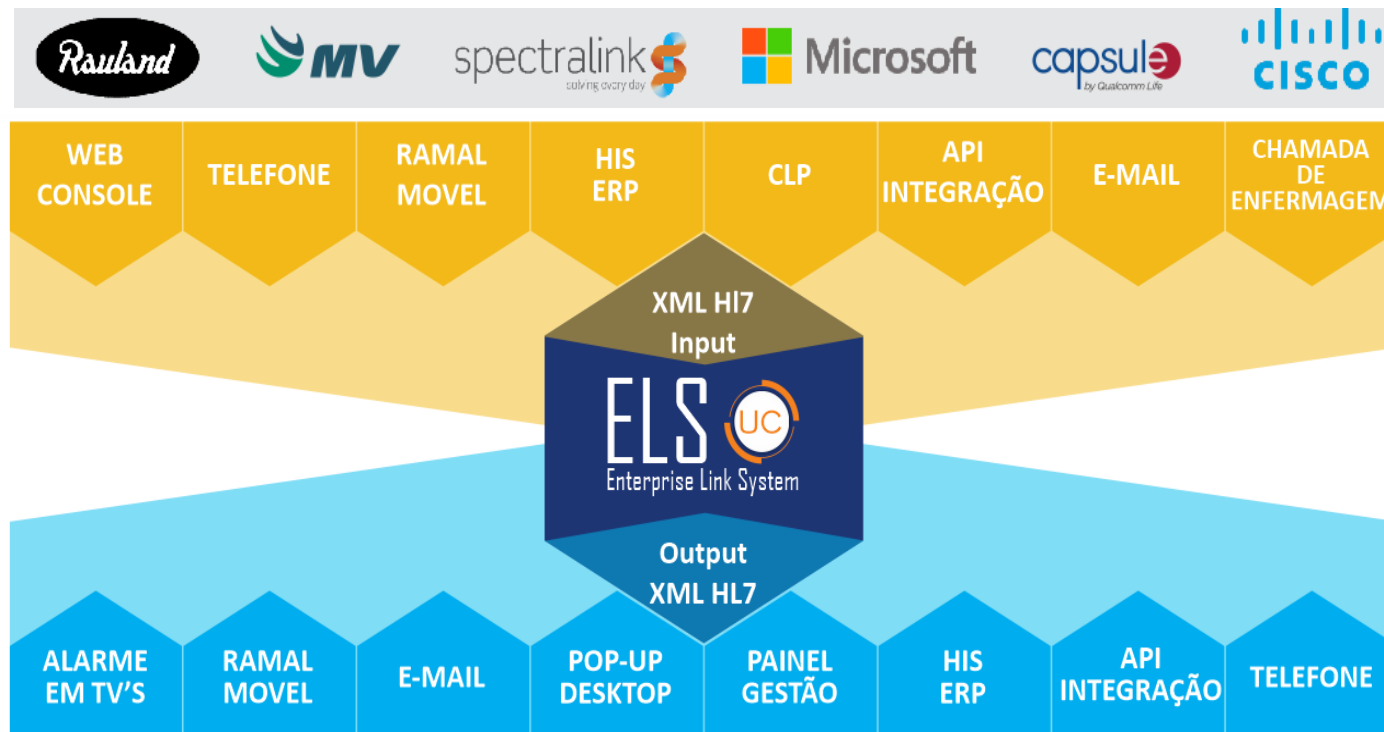
RECUPERACIÓN

- Identificación de pacientes
- Asignación de cama
- Giro cama
- Generación de datos

Gestión de Quirófanos

Los Quirófanos en la actualidad son aproximadamente el 50% de ingresos de los hospitales y clínicas. Por ello Rauland ha diseñado un plataforma integrada de tecnologías con el fin de optimizar el tiempo, flujos de trabajo y mejoramiento de eficiencia con tan sólo la implementación de un equipo en sala y un software de gestión de comunicaciones críticas

Humanizando el sector Salud



Con tan solo el toque de un botón en Quirófanos podemos desplegar todos lo flujos de trabajo con 99 opciones configurables

¿Cómo lo realizamos?

Implementamos un hardware y un software en los quirófanos y sus áreas de apoyo, como lo son preparación, recuperación, banco de sangre, servicios generales, transporte, IT, entre otras áreas.

Humanizando el sector Salud

Soluciones que contemplan la plataforma de gestión en Quirófanos



- Plataforma de comunicación hospitalaria.
- Llamado de enfermeras.
- Gerenciamiento de flujos de trabajo.



- Telefonía IP (Cualquier marca).



- Sistema RTLS – Localización en tiempo real (Cualquier Marca).



- Interfaz de integración y gerenciamiento de plataformas, creando un ambiente centralizado e integrando a otras soluciones del mercado.



- Software para Quirófanos –Agendamiento de salas y equipo médico, gestión de transporte y servicios generales.

LAS COMUNICACIONES Y LOS FLUJOS DE TRABAJO COMO ELEMENTOS DIFERENCIADORES DE SU QUIRÓFANO

Nuestro Software gestiona todos los tiempos ante, durante y después de una cirugía, realizando seguimiento desde el agendamiento de una cirugía. El único fin es automatizar y optimizar los Quirófanos, logrando más cirugías por día por Quirófano.

Multitone :: Gestão de Centro Cirúrgico

Mapa de Cirurgias - Operação

25 de março de 2020 | Atrasar | Executando

Cirurgias: 13 Executadas: 11 Novas: 0

Salas	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
S04													
S05													
S06													
S07													
S08													
S09													
S10													
S11 - XI													
S12													
S13													
S14													
S15													
S16													
S17													
S18													
S19													
S20 - SI													
S21													
S22													

Notificações

Mapa de cirurgias reconfigurada - 14 alertas

NJA
Usuário: mapa
25/03/2020 05:54:27

Nova cirurgia encontrada - 4 alertas

S19
294296 10:00-11:50
Mapa de cirurgias sincronizado
25/03/2020 09:12:08

Cirurgia removida - 2 alertas

S19
294296 10:00-11:50
Cancelada
25/03/2020 13:27:30

Cirurgia fora do prazo (potencial) - 2 alertas

S20 - SI
Fim de cirurgia - 12:01-19:28
294211 12:00-19:30
25/03/2020 15:46:23

Verificação de paciente

S20 - SI
Verificação de paciente - 16:00-16:30
294246 17:00-19:50
25/03/2020 16:00:00

Detalhes da cirurgia: 294211 - S20 - SI

Configurações | Detalhes | Etapas

Estágio 1

Verificação de paciente: 10:46-11:11 | 25/03/2020 11:27:27

Estágio 2

Solicitação de transporte: 11:58-11:41 | 25/03/2020 11:27:33

Estágio 3

Paciente: 11:46-12:01 | 25/03/2020 12:22:59

Anestesiista: 11:46-12:01 | 25/03/2020 11:46:17

Médico: 11:46-12:01 | 25/03/2020 11:46:21

Estágio 4

Início de anestesia: 12:01-12:01 | 25/03/2020 12:24:59

Timeout: 12:01-12:21 | 25/03/2020 13:32:46

Início de cirurgia: 12:01-12:21 | 25/03/2020 13:36:44

Fim de cirurgia: 12:01-12:21 | 00mm/aaaa hh:mm:ss

Fim de anestesia: 12:21-12:21 | 00mm/aaaa hh:mm:ss

Saída paciente: 12:44-12:44 | 00mm/aaaa hh:mm:ss

Estágio 5

Em preparo: 12:44-12:44 | 00mm/aaaa hh:mm:ss

Limpeza: 12:44-12:54 | 00mm/aaaa hh:mm:ss

Farmácia: 12:54-12:54 | 00mm/aaaa hh:mm:ss

Pronto Livre: 12:54-12:54 | 00mm/aaaa hh:mm:ss

Fechar | Remover

LAS COMUNICACIONES Y LOS FLUJOS DE TRABAJO COMO ELEMENTOS DIFERENCIADORES DE SU QUIRÓFANO

The screenshot displays the Multitone software interface for surgical management. It is divided into several main sections:

- Notifications Panel (Left):** Shows alerts such as "Nova cirurgia encontrada - 21 alertas" for S08, "Mapa de cirurgias reconfigurado - 147 alertas" (N/A), and "Cirurgia removida - 4 alertas" for S02.
- Room Status List (Middle-Left):** A vertical list of operating rooms (S01-S09) with color-coded indicators (green, orange, red) representing their current status.
- Surgery Details Window (Center):** A pop-up window titled "Detalhes da cirurgia: 313708 - S05" showing a 5-stage workflow:
 - Estágio 1:** Verificação de paciente (11:00-11:30) on 12/02/2021 at 11:59:45.
 - Estágio 2:** Solicitação de transporte (11:30-12:00) on 12/02/2021 at 11:59:47.
 - Estágio 3:** Paciente (12:00-12:15) at 12:03:15; Anestesista (12:00-12:15) at 12:14:28; Médico (12:00-12:15) at 11:57:55.
 - Estágio 4:** Início de anestesia (12:15-12:15) at 12:14:29; Timeout (12:15-14:35) at 12:33:28; Início de cirurgia (12:15-14:35) at 12:37:18; Fim de cirurgia (12:15-14:35) at 13:13:24; Fim de anestesia (14:35-14:35) at dd/mm/aaaa hh:mm:ss; Saída paciente (14:50-14:50) at dd/mm/aaaa hh:mm:ss.
 - Estágio 5:** Em preparo (14:50-14:55), Limpeza (14:55-15:00), Farmácia (15:00-15:05), and Pronta Livre (15:05-15:05), all at dd/mm/aaaa hh:mm:ss.
- Surgical Schedule Grid (Right):** A Gantt-style chart showing the timeline of surgeries across rooms (e.g., RAMAL, CO, SIMPLY) from 18:00 to 21:00. A specific surgery is highlighted with a blue bar: "18 - 19:50 AUT VERDE URETERORRENOLITOTRIPSIA FLEXVEL LASE MARCOS GIANNETTI MACHADO".

LAS COMUNICACIONES Y LOS FLUJOS DE TRABAJO COMO ELEMENTOS DIFERENCIADORES DE SU QUIRÓFANO

The screenshot displays the Multitone software interface for surgical management. It features a notification panel on the left, a central room status board, and a detailed surgery workflow window on the right.

Notification Panel:

- Notificações:** 12 de fevereiro de 2021
- Nova cirurgia encontrada - 21 alertas:** S08, 313986 12:00-14:30, Mapa de cirurgias sincronizado 10/02/2021 05:12:37
- Mapa de cirurgias reconfigurado - 147 alertas:** N/A, Usuário: mapa 10/02/2021 05:47:12
- Cirurgia removida - 4 alertas:** S02, 313266 11:30-15:20, Transferida 10/02/2021 08:37:02

Room Status Board:

- Salas: MV, S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09
- Each room has a colored indicator: S01-S04 are green, S05 is orange, S06 is red, S07-S09 are green.

Detalhes da cirurgia: 313708 - S05

Configurações | Detalhes | Transporte | Tag | **Etapas**

Motivo de atraso do paciente: [SEM ATRASO]

Estágio 1

- Verificação de paciente: 11:00-11:30 12/02/2021 11:59:45

Estágio 2

- Solicitação de transporte: 11:30-12:00 12/02/2021 11:59:47

Estágio 3

- Paciente: 12:00-12:15 12/02/2021 12:03:15
- Anestesista: 12:00-12:15 12/02/2021 12:14:28
- Médico: 12:00-12:15 12/02/2021 11:57:55

Estágio 4

- Início de anestesia: 12:15-12:15 12/02/2021 12:14:29
- Timeout: 12:15-14:35 12/02/2021 12:33:28
- Início de cirurgia: 12:15-14:35 12/02/2021 12:37:18
- Fim de cirurgia: 12:15-14:35 12/02/2021 13:13:24
- Fim de anestesia: 14:35-14:35 dd/mm/aaaa hh:mm:ss
- Saída paciente: 14:50-14:50 dd/mm/aaaa hh:mm:ss

Estágio 5

- Em preparo: 14:50-14:55 dd/mm/aaaa hh:mm:ss
- Limpeza: 14:55-15:00 dd/mm/aaaa hh:mm:ss
- Farmácia: 15:00-15:05 dd/mm/aaaa hh:mm:ss
- Pronta Livre: 15:05-15:05 dd/mm/aaaa hh:mm:ss

Fechar | Salvar | Remover

Surgical Schedule:

- 18 - 19:50 AUT VERDE: URETERORRENOLITOTRIPSIA FLEXIVEL LASE MARCOS BIANNETTI MACEDO
- 18 - 20:50 AUT AZUL: [unreadable]

Administrador | Alterar senha | Sair

Optimizamos en Quirófanos

Una vez desarrollado y ejecutado el proyecto, al cabo de un año obtuvimos los siguientes grandes resultados.

- Retorno de inversión al año
- 1,5 cirugías más por Quirófano.
- Ganancias de más de 2,5 Millones de Dólares por año por los 23 quirófanos .

Gestión de transporte	Medio
Impacto – Tiempo de transporte	27% 
Puntualidad Quirúrgica	Medio
Impacto – Atraso de cirugía	22% 
Giro de sala	Medio
Impacto – Tiempo de Giro	28% 
Satisfacción médica	Medio
Impacto – Atraso de cirugía	22% 
Satisfacción de equipo	Medio
Impacto – Tiempo de transporte	26% 
Comunicación entre áreas	Medio
Impacto – Tiempo / comunicación	44% 
Control de salas y Cirugías	Medio
Impacto – Control	48% 

Logros adquiridos para sus Quirófanos

1. Incrementar la puntualidad quirúrgica.

2. Recopilar datos relacionados con el desempeño operativo de los empleados.

3. Incrementar el desempeño operativo en la rotación de salas.

4. Permitir aumento del volumen quirúrgico con la misma estructura operativa.



5. Incrementar la satisfacción del personal médico.

6. Incrementar la satisfacción del equipo de atención.

7. Incrementar la satisfacción y humanización del paciente.