

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

"EDUCACIÓN PARTICIPATIVA DEL MEDICO RESIDENTE EN  
CIRUGIA GENERAL EN EL PROGRAMA IMSS  
OPORTUNIDADES"

TESIS DE POSTGRADO

PARÁ OBTENER EL TITULO :  
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

PRESENTA: DR. JESÚS BENITEZ CALDERON

ASESOR DE TESIS

DR. JESÚS ARENAS OSUNA



MÉXICO

2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

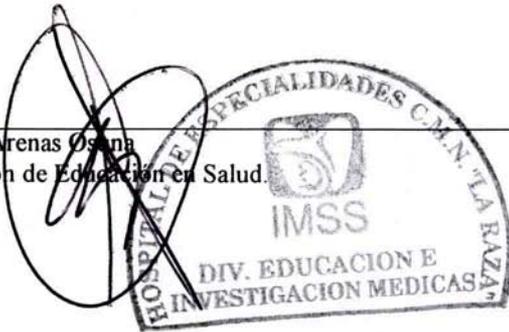
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

Jesús Arenas Osuna  
División de Educación en Salud.



Dr. Luis Galindo Mendoza  
Titular del Curso Universitario en Cirugía General



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

Dr. Jesús Benítez Calderón  
Residente de 4° año de Cirugía General

No. Definitivo: 2002-690-0021

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: JESUS BENITEZ CALDERON  
FECHA: 27 SEPTIEMBRE 2004  
FIRMA:

## DEDICATORIA

### A MI ESPOSA E HIJOS

POR SU APOYO INCONDICIONAL, Y POR ESTAR EN LOS MOMENTOS MAS DIFICILES DURANTE MI FORMACION COMO ESPECIALISTA, Y A MIS DOS HIJOS QUE GRACIAS AL APOYO DE MI ESPOSA NUNCA SE HAN ENCONTRADO SOLOS, GRACIAS NUEVAMENTE .

### A MIS PADRES

A MI MADRE , POR QUE HA SIDO UN PILAR FUNDAMENTAL PARA MI FORMACION COMO PROFESIONISTA Y SER HUMANO, A MI PADRE QUE FUE LLAMADO POR DIOS , PERO ASU BUEN EJEMPLO HE SALIDO A DELANTE.

### A MIS HERMANOS

QUE ME HAN BRINDADO TODO SU APOYO, PARA SALIR ADELANTE.

### A MIS MAESTROS

QUE GRACIAS ASU DEDICACION Y EMPEÑO ME HAN ENSEÑADO SU SABIDURIA Y EXPERIENCIA.

## AGRADECIMIENTO

AL Dr. Jesús Arenas Osuna por su dedicación y apoyo incondicional para la elaboración de esta tesis y por sus enseñanzas en el quirofano

## INDICE

Resumen.....	1
Summary.....	2
Introducción.....	3
Material y métodos.....	6
Resultados.....	7
Discusión.....	11
Conclusión.....	12
Bibliografía.....	13
Anexos.....	14

## RESUMEN

**TITULO:** "Educación participativa del médico residente en Cirugía General en el programa IMSS oportunidades"

**OBJETIVO:** Demostrar las actividades que desarrolla el médico residente durante la rotación en un Hospital Rural IMSS OPORTUNIDADES.

### MATERIAL Y METODOS:

Diseño Observacional, Retrospectivo, Transversal, Descriptivo y Abierto del 1° de Marzo al 30 de Agosto del 2004, en el Departamento de Cirugía General del Hospital Rural IMSS OPORTUNIDADES de Tlaltenango de Sánchez Román, Zacatecas México.

Se revisaron todas las hojas de Autorización Quirúrgica (4-30-59/72) realizadas por el Médico Residente de Cirugía General en periodo de adiestramiento durante 6 meses de rotación de campo y las actividades educativas hacia la población derechohabiente de la unidad.

### RESULTADOS

Se realizaron 295 cirugías 172 (58.30%) en mujeres y 123 (41.69%) en hombres, 189 (64.04%) fueron electivas y 106 (35.93) urgencias, con mayor frecuencia en la tercera década de la vida. Por especialidad, Cirugía General 150 (50.8%), Ginecología y Obstetricia 96(32.54), Urología 22 (7.45%), Cirugía Pediátrica 22 (7.45%), Angiología 1 (.33%), Otorrinolaringología 1 (.33%), Traumatología 3 (1.01%). Los procedimientos quirúrgicos mas frecuentes por Cirugía General son las plastias 54 (36%) y de estas las Plastias Inguinal con Malla ocupó el primer lugar 37 (68.54%) y la Apendicetomía ocupó el segundo lugar 30 (20%).

La tasa de Morbilidad fue el .3% secundario a formación de hematoma en la herida quirúrgica y/o absceso, la Mortalidad fue del 0%.

### Conclusiones:

- 1- El médico residente que se forma en el proceso de educación participativa se desarrolla en lo individual, lo grupal, lo institucional o lo social.
- 2.- Aplica teoría y la praxis para desarrollar aptitudes propias en la elaboración del conocimiento.
- 3.- Emplea la transdisciplinariedad como una estrategia educativa.

### PALABRAS CLAVES:

Cirugía, IMSS OPORTUNIDADES, Especialidades, Urgencias, Electivas.

## SUMMARY

**TITLE:** " The doctor's residing in General Surgery education participativity in the program IMSS opportunities"

**OBJECTIVE:** To demonstrate the activities that the medical resident develops during the rotation in a Rural Hospital IMSS OPPORTUNITIES.

### MATERIAL AND METHODS:

I design Observational, Retrospective, Traverse, Descriptive and Open of March 1° at August 30 in the Department of General Surgery of the Rural Hospital IMSS OPORTUNITY of Tlaltenango of Sanches Roman.

All the leaves of Surgical Authorization were revised (4-30-59/72) carried out for the I Prescribe Resident of General Surgery in period of training during 6 months of field rotation and the educational activities toward the population claimant of the unit.

### RESULTS

They were carried out 295 surgeries 172 (58.30%) in women and 123 (41.69%) in men, 189 (64.04%) they were elective and 106 (35.93) urgencies, with more frequency in the third decade of the life. For specialty, General Surgery 150 (50.8%), Gynecology and Obstetrics 96(32.54), Urologia 22 (7.45%), Pediatric Surgery 22 (7.45%), Angiology 1 (.33%), Otorrinolaringology 1 (.33%)Traumatology 3 (1.01%). The surgical procedures but you frequent for General Surgery they are the plastias 57 (38%) and of these the Plastias Inguinal with Mesh occupies the first place 40 (70.7) and the Apendicectomy occupies the second place 40 (26.6%).

The rate of Morbilidad was .3 %secondary to hematoma formation in the wound surgical y/o abscess, the Mortality was of 0%.

### Conclusions:

- 1 - The medical resident that is formed in the process of education participativa is developed in the individual thing, the grupal, the institutional thing or the social thing.
2. - it applies theory and the practice to develop own aptitudes in the elaboration of the knowledge.
3. - it uses the transdisciplinarietà like an educational strategy.

### KEY WORDS:

Surgery, Specialties, Urgencies, Elective,IMSS OPPORTUNITIES

## INTRODUCCION

La raíces Náhuatl del origen de Tlaltenango viene de: TLAL-TLALLI, tierra; PA, en, o también vocativo de lugar, al igual que KO por Go (ultima silaba de la palabra Tlaltenango). Por otro lado hay quien reconozca a Tlaltenango de TLALTE como tierra MURALLA y PAN como EN SOBRE encima de algo. Otros dice TLALTE es pueblo y TENA son pisos. Mesetas, murallas, escalones.

Lo que podemos afirmar es que Tlaltenango y Municipios colindantes fueron fundados por el grupo CAXCAN correspondiente a LA INDÓMITA CAXCANA. Cuyos primeros asentamientos se encontraban radicados en el ahora Municipio de Nochistlan, A:C Gracias a las buenas condiciones climatologicas fundarían indistintamente algunos pueblos entre el que destaca este Tlaltenango, allá por los años 1123 D.C

Tlaltenango pertenecía a la intendencia de nueva Galicia a raíz de su fundación por los Españoles que llegan y se posesionan entre Marzo y Mayo de 1530, el lienzo de Tlalxcala describe una batalla de indígenas (franciscanos) que ayudaron pacíficamente después en la conquista, acompañándose del primer encomendero “ Toribio de Bolaños”.

Bello rincón Zacatecano, situado a 173 Km. Al sur de Zacatecas Capital y 155Km. Al norte de Guadalajara, Por su ubicación alfabética en el Estado de Zacatecas le corresponde ser el municipio numero 48, pertenece al II Distrito Electoral Federal. Sus límites Geográficos : Al norte con Momax, Al sur con Tepechitlan, al este con Jalpa y Huanusco, Al oeste con Atolinga .

Tiene una extensión territorial de 747.082 KMS, lo que representa el 10.11% del Territorio Zacatecano.

Tlaltenango es un Municipio con una gran cadena Montañosa, ubicada a todo el oriente del Municipio llamada Sierra de Morones. La precipitación media es de 750 a 800mm, también ha sido favorecido con un río caudal durante todo el año llamado río Tlaltenango.

La temperatura media anual es de 18 a 22 grados.

Tiene flora abundante predominan los pinos, robles, manzanillos, fresnos, chapulín y otros mas, su fauna se encuentra varios atractivos como Gato Montes, Venado, Coyote, Zorrillo, Tlacuache, liebres, conejos.

El Hospital Rural IMSS OPORTUNIDADES No.54 se encuentra en la cabecera municipal de Tlaltenango, poblado localizado al sur-oeste del Estado de Zacatecas, en el KM 142 de la carretera Jerez-Guadalajara, en la calle prolongación Emilio Carranza S/N a 170 Km. de la capital del Estado y a 172 Km. de Guadalajara.

El hospital fue inaugurado el día 2 de Mayo de 1991 y se abrieron las puertas al público el día 3 Junio de 1991.

Certificado como “Hospital amigo del niño y la madre” el 24 de Mayo 1995 y se precertifico en Abril de 1997.

Proporciona consulta externa de Medicina Familiar además de cuatro Especialidades Troncales: Cirugía General, Ginecología. Medicina Interna, pediatría y Anestesiología.

El servicio de Urgencias proporciona consulta las 24 hrs, todos los días del año.

IMSS OPORTUNIDADES es un programa de Gobierno Federal descentralizado de la Secretaría de Salud y administrado por el IMSS , que atiende a 10.6 millones de Mexicanos que no cuenta con Seguridad Social.

3.6 millones son indígenas y 1.2 millones de familias son beneficiarios del programa de Desarrollo Humano Oportunidades.

Lo fundamental del Programa de IMSS Oportunidades es la participación Comunitaria para el auto cuidado de la salud, logrando vincular las acciones comunitarias con las acciones médicas.

Los recursos que se asignan al Programa constituye un subsidio Federal, por lo que su ejercicios y control debe cumplir con los estipulado en el decreto de egresos de la federación.

Para el ejercicio Fiscal del 2004 tienen un presupuesto autorizado de 4,211.2 millones de pesos.

En 1973 hubo modificaciones a la ley del Seguro Social ( para otorgar servicios médicos a población marginada)

1974 Programa Nacional de Solidaridad Social por Cooperación Comunitaria

1977 Se funda Coplamar "Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y grupos Marginados"

1979 Convenio IMSS Coplamar.

1983 Desaparece Coplamar ( se deroga el acuerdo presidencial por el que se estableció)

1984 Decreto de descentralización de los servicios de salud; 1985-1988, transferencia de 911 Unidades Medicas Rurales y 23 Hospitales Rurales a 14 entidades federativas.

1989 Programa IMSS Solidaridad ( acuerdo del H. Consejo Técnico)

1997 Se vincula al programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA)

2002 Marzo, cambia el nombre del programa IMSS SOLIDARIDAD por IMSS OPORTUNIDADES

Cobertura, Infraestructura y Población.

Son 17 Estados del país, 1264 Municipios y 16,578 localidades; Atiene a 10.6 millones de Mexicanos ( 2.5 Millones de familias) de los cuales 3.6 millones son indígenas

Casi 1.2 millones de familias son beneficiarias del Programa Oportunidades, 98% de la infraestructura del Programa atiende a familias Oportunidades, 3540 Unidades Médicas Rurales, 69 Hospitales Rurales, 225 Equipos de Salud Itinerantes como Enfermera , promotor comunitario, camioneta para atender localidades menores de 500 habitantes( micro regiones)

## **CARACTERÍSTICAS DE POBLACIÓN ATENDIDA**

La población del medio Rural tiene el doble riesgo de enfermar y morir que la población Urbana. Reto en el área Rural cerrar la brecha de la desigualdad e inequidad social, dispersión geográfica, marginación y pobreza extrema, inequidad de género y rezago en salud reproductiva.

## **MODELO DE ATENCIÓN**

Para responder a las necesidades de la población beneficiaria y el apego a las estrategias de atención primaria a la salud, se instrumentó un modelo de atención cuyos servicios son gratuitos, destinados a:

Enfrentar las causas de la pérdida de salud así como sus consecuencias

Proporcionar atención médica integral, disponibles, adecuada y continúa, un costo factible para el país y que sea aceptada por la Comunidad.

Promover la participación de la comunidad, en el cuidado de la salud, individual, familiar y colectiva

Propiciar el aprovechamiento de los recursos de salud disponibles, incluidos los de la medicina tradicional y fomentar el empleo de tecnologías apropiada de bajo costo y alto impacto social.

Desde el año de 1982, se instituyó la realización de un servicio social para el médico Especialista en formación, inicialmente fue considerado durante el último año de la Residencia y con duración de 4 meses, posteriormente se prolongó hasta completar 6 meses la rotación durante el cuarto año de la Residencia de Especialidades troncales como Cirugía General, Medicina Interna, Pediatría Médica, y Anestesiología .

Es importante señalar la transdisciplinaria que implica a las especialidades troncales, durante el proceso educativo participativo del Médico Especialista en formación en el área de Cirugía General, ésta comprende el dominio de aspectos básicos de las especialidades de rama como Urología, Angiología, proctología, Ginecología, Cirugía Pediátrica , Traumatología , que le permite tomar decisiones para el bienestar del paciente.

El conocimiento de las diferentes patologías implica un gran reto para el Médico Especialista en formación de Cirugía General en virtud de que el 40% de las cirugías que se realizan corresponde a Ginecología y Obstetricia, 50% a Cirugía General y el 10% restante a Urología, Cirugía pediátrica y Trauma.

De lo anterior es importante enfatizar que la participación del Residente de Cirugía General es fundamental para la atención médica y para el funcionamiento óptimo de un Hospital IMSS OPORTUNIDADES.

## **MATERIAL Y METODOS**

**DISEÑO:** Retrospectivo, Transversal, Descriptivo, Observacional, Abierto del 1 de Marzo al 30 de Agosto 2004 en el Hospital Rural IMSS OPORTUNIDADES.

Se revisaron las hojas de registro quirúrgico ( 4-30-59/72) del 1 Marzo a 30 de Agosto 2004.

Se analizaron la edad , el sexo, Tipo de cirugía, Diagnóstico preoperatorio, Cirugía realizada, complicaciones postoperatorias, y tipo de cirugía por especialidad.

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** Estadística descriptiva.

## RESULTADOS

Durante el periodo del 1 Marzo a 30 de Agosto 2004, en el Hospital de Oportunidades de Tlaltenango de Sánchez Román, Zacatecas México, en el Programa IMSS OPORTUNIDADES, se realizaron un total de 295 cirugías por el Médico Residente de Cirugía General.

Por lo que se refiere al sexo, 172 ( 58.30%) fueron Mujeres y 123 ( 41.69%) Hombres.

El tipo de procedimiento quirúrgico en 189 ( 64.04%) fue electivo y 106 ( 35.93%) de Urgencia.

De acuerdo al grupo etáreo se clasificó en:

Edad	Total	Porcentaje
0 a 10	22	7.46%
11 a 20	25	8.47%
21 a 30	94	31.86%
31 a 40	80	27.12%
41 a 50	33	11.19%
51 a 60	23	7.80%
61 a 70	10	3.39%
71 a 80	8	2.71%
	295	100.00%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72 )

## POR ESPECIALIDAD

	Total	Porcentaje
Cirugía General	150	50.85%
Ginecología y Obstetricia	96	32.54%
Urología	22	7.46%
Cirugía Pediátrica	22	7.46%
Traumatología	3	1.02%
Angiología	1	0.34%
Otorrinolaringología	1	0.34%
	295	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72 )

El total de procedimientos Quirúrgicos de Cirugía General se desglosan de la siguiente manera:

Procedimiento	Total	Porcentaje
Plastias	54	36%
Apendicetomía	30	20%
Cirugía menor	30	20%
Colecistectomía	18	12%
Mastectomía	4	2.67%
Aseo Quirúrgico	4	2.67%
LAPE	3	2%
Resección de granuloma	2	1.33%
Drenaje de Absceso Residual	1	0.60%
Ileostomía mas Fístula Mucosa	1	0.60%
Cierre de Scalp	1	0.60%
Sigmoidectomía Mas colostomía	1	0.60%
Cierre de perforación Intestinal	1	0.60%
	150	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

#### PLASTIA (ADULTOS)

Plastia	Total	Porcentaje
Inguinal	37	68.52%
Pared	8	14.81%
Umbilical	9	16.67%
	54	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

En 35 (94.5%) plastias inguinal se colocó Malla de polipropileno debido a la flacidez de los tejidos que constituyen el conducto inguinal.

### Área de Gineco obstetricia:

<b>Cirugía</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
OTB	47	48.96%
Cesárea	33	34.38%
AMEU	14	14.58%
Resección de Ectopico	2	2.08%
	96	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

El 100% de las Cesáreas fueron de Urgencias, 10 (21.27%) OTB fueron Post evento Obstétrico.

En jornadas de planificación familiar hacia la comunidad, se realizaron 37 (78.72%) OTB de intervalo.

### AREA DE UROLOGIA:

<b>Cirugía</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Vasectomía	11	50%
Circuncisión	4	18.18%
Freniectomy Balano Prepuccial	3	13.64%
Orquiectomía Izquierda	1	4.55%
Hidrocelectomía	1	4.55%
Talla Suprapúbica	1	4.55%
Destorción Testicular	1	4.55%
	22	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

En 3 pacientes se colocó campana para circuncisión.

#### AREA DE CIRUGÍA PEDIATRICA:

	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Apendicetomía	10	45.45%
Plastia Inguinal	3	13.64%
Cirugía menor	7	31.82%
Adherenciolisis	1	4.55%
Esplenorrafia	1	4.55%
	22	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

#### TRAUMATOLOGIA:

	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Reducción de Hombro	1	33.33%
Retiro de Material de osteosistensis	1	33.33%
Remodelacion de Muñón	1	33.33%
	3	100.00%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

#### Otorrinolaringologia

	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Adenoidectomia	1	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

#### Angiologia

	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Resección de paquete Varicoso	1	100%

Fuente: Hoja Quirúrgica ( 4-30-59/ 72

La morbilidad fue del 0.3%, secundaria a la formación de hematoma en la herida quirúrgica y/o absceso.

La mortalidad fue del 0%.

## DISCUSION.

Definir la educación es algo complejo, los enfoques tradicionales sobre las relaciones entre educación y sociedad enfatizan el papel que juega la primera en la idoneidad de las características del sujeto y la posición que ocupa en la economía, en la estructura social y en la comunidad política.

La educación como proceso en el que concurren una gran variedad de concepciones e ideologías, constituye una de las instancias claves en la reproducción de la sociedad, en particular en la esfera ideológica, por lo que perpetúa determinados comportamientos que oponen resistencia al cambio.

Es importante destacar dos tendencias educativas:

La tradicional o pasivo receptiva y la activa o participativa.

En la primera, se consideran las prácticas educativas tradicionales que privilegian la función de docente y la actitud receptiva y acumulativa del educando; considera el conocimiento como equiparable a la transmisión y asimilación de información que es el reflejo del sistema dominante.

La tarea del docente es la base y condición para el éxito, decide los programas los que deben ser ordenados y programados, la enseñanza del conocimiento está graduada para que el alumno aprenda, el alumno no debe buscar nada fuera del programa, el método empleado es igual para todos, se fundamenta en el repaso tomado como repetición exacta y minuciosa de lo que el profesor emite.

El alumno se somete por entero al docente, lo que propicia el logro fundamental de la disciplina y el castigo, por lo que se acostumbra a observar determinadas normas que le impiden ser espontáneo.

Se da prioridad a la memoria retencionista, sin tomar en cuenta que la memoria es un proceso cognitivo biológico.

Esta tendencia prevalece hasta nuestros días, es importante diferenciar entre lo que se dice, se proclama o se legisla en la escuela –discurso oficial- y lo que se oculta o se silencia.

El currículo es el indicio más revelador en virtud de que se trata de un conjunto organizado, sistematizado de conceptos, procedimientos y actividades escolares, destinadas a lograr lo que la concepción dominante de la educación se plantea: la adquisición de cierto tipo de conocimiento.

Con respecto a la tendencia participativa –otra forma de mirar la educación- condensa una multitud de corrientes, cuyo propósito está definido en la promoción de la participación de los diversos grupos sociales, ofrece la posibilidad de que el sujeto supere sus limitaciones que la práctica tradicional conlleva.

, En esta corriente el docente tiene como función la despertar y desarrollar la conciencia crítica del alumno, apelar a su motivación para el desarrollo de las actividades complejas para la elaboración del conocimiento

La elaboración epistemológica del conocimiento tiene como objetivo el desarrollo de aptitudes, la transdisciplinariedad que organiza y relaciona los contenidos, que son el marco del debate y el medio para ejercer la crítica lo que permitirá que el alumno elabore el conocimiento al aplicar teoría y praxis.

El método es flexible, amplio, se construye, la motivación está presente, favorece la investigación formativa y la técnica didáctica es la reflexión.

En la actualidad la educación formativa en el área de cirugía general se enfoca en la tendencia tradicionalista lo que impide el desarrollo adecuado del médico residente, los programas no toman en consideración otras teorías alternativas que han desarrollado con otra visión otros autores como son Dewey, Montessori, Ferrieri, Paulo Freire etc. Éste último autor es fundamental para el enfoque teórico –educación para la participación- quien propone la educación de carácter liberador, donde el docente invita al educando a reconocer y redescubrir críticamente la realidad.

El conocimiento tiene dos momentos: la adquisición del conocimiento y la creación de nuevos conocimientos basados en la acción y reflexión de la realidad como unidad; por lo que a la teoría y práctica las concibe como unidad, la experiencia es el centro de la reflexión de donde parte el conocimiento.

El propósito es despertar la conciencia para inducir al alumno a la liberación y construcción de su conocimiento, partiendo de la experiencia, la concienciación y reflexión crítica de la realidad tal y como el médico especialista en formación durante la rotación por la unidad de IMSS Oportunidad lo demuestra.

## CONCLUSIONES

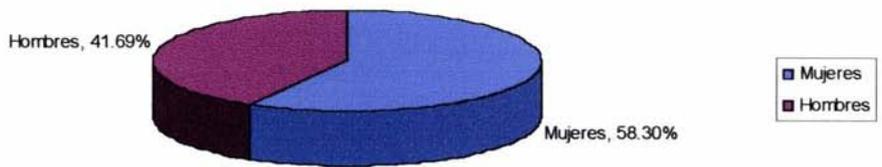
- 1- El médico residente que se forma en el proceso de educación participativa se desarrolla en lo individual, lo grupal, lo institucional o lo social.
- 2.- Aplica teoría y la praxis para desarrollar aptitudes propias en la elaboración del conocimiento.
- 3.- Emplea la transdisciplinariedad como una estrategia educativa.

## BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- El currículo, una reflexión sobre la práctica. Madrid. Morata. 1996: 265
- 2.- Arnaz JA. La planeación Curricular. México, trillas. 1997
- 3.- Gimeno SJ. La pedagogía por objetivos: Obsesión por la eficiencia. Madrid. Moratas 1986.
- 4.- Althusser L. Curso de filosofía para científicos. Barcelona. Fontamara. 1994: 30-49
- 5.- Maestros NW. Maestros y Textos. Barcelona, Paidós 1989:196
- 6.- Evidence based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 4(17),1992:2420-2424
- 7.- NOVAK JD. Understanding the learning process and effectiveness of teaching methods in the classroom, laboratory and field. Science Education 60(4) ,1976:493-512.
- 8.- Paulo Freire. La naturaleza política de la Educación. Barcelona, Paidós

# ANEXOS

### Distribución de Cirugía por Sexo



**GRAFICO 1**

### Tipo de Cirugía

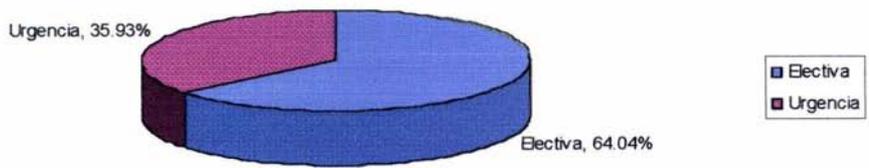


GRAFICO 2

Distribución de Cirugía por Grupo Etario

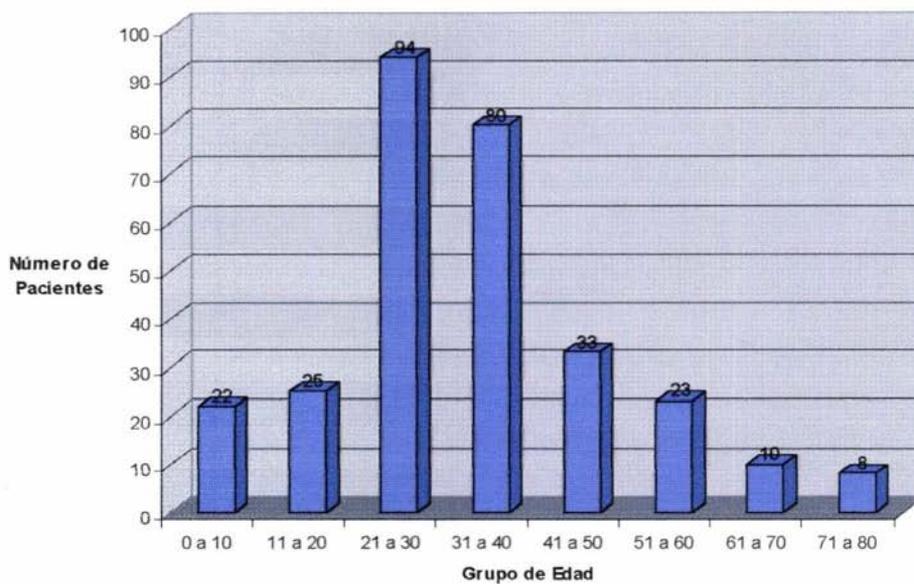


GRAFICO 3

Distribución de Cirugía por Especialidad

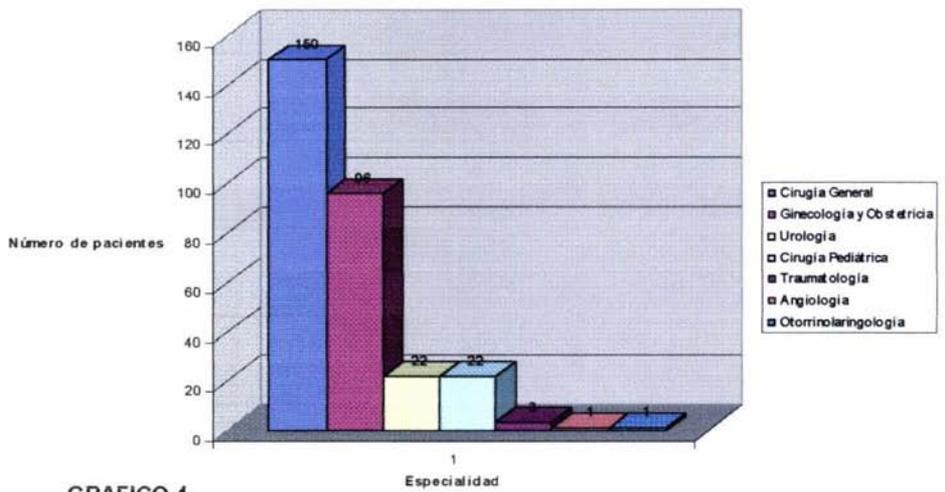


GRAFICO 4

### Procedimientos Quirúrgicos de Cirugía General

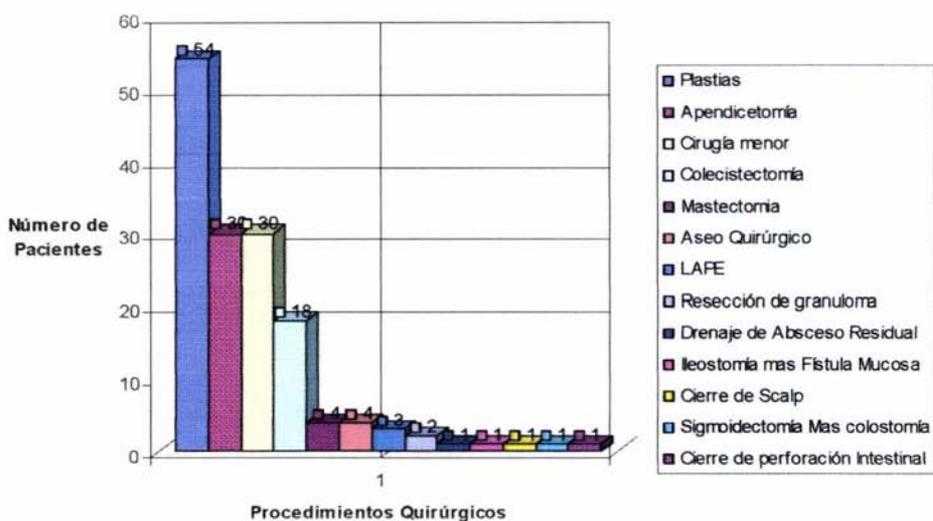


GRAFICO 5

### Plastias

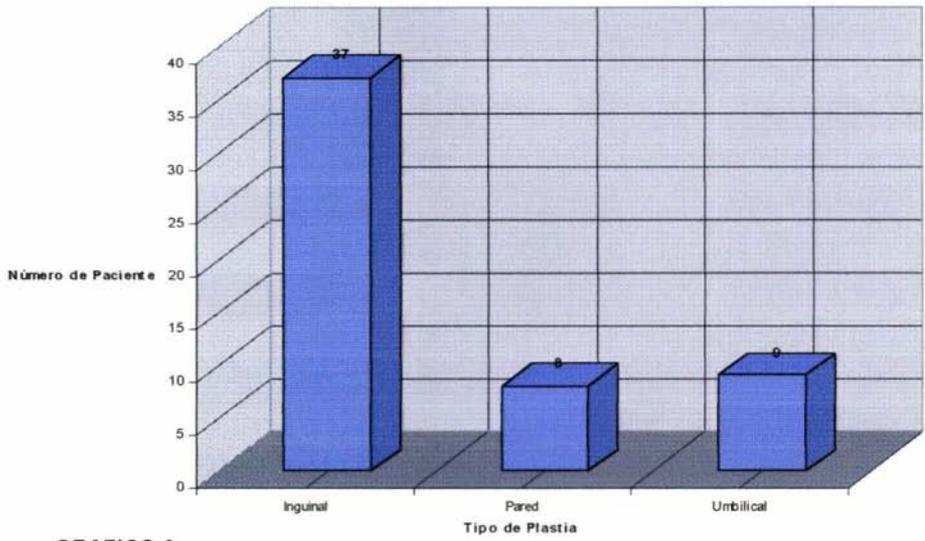
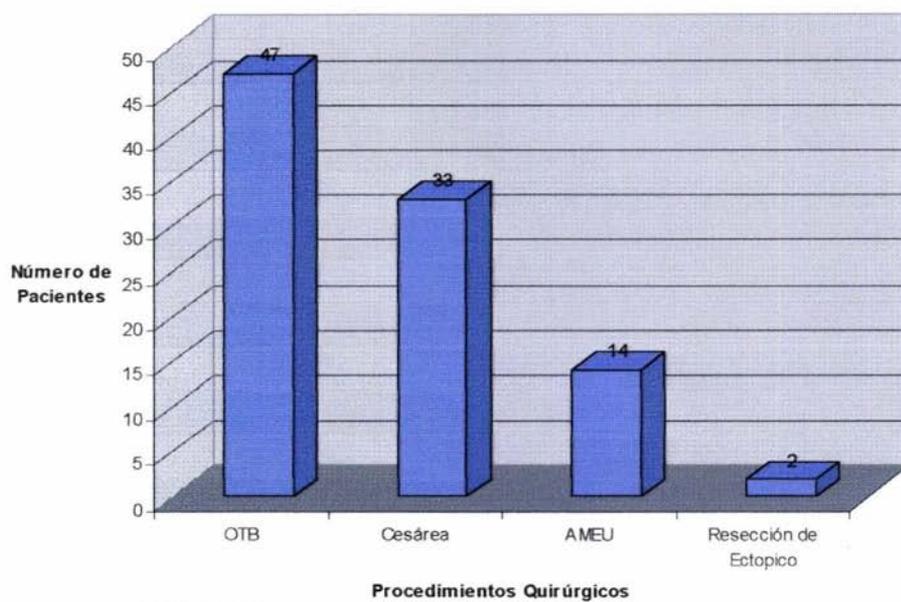


GRAFICO 6

### Procedimientos Quirúrgicos de Gineco-Obstetricia



**GRAFICO 7**

### Procedimientos Quirúrgicos de Urología

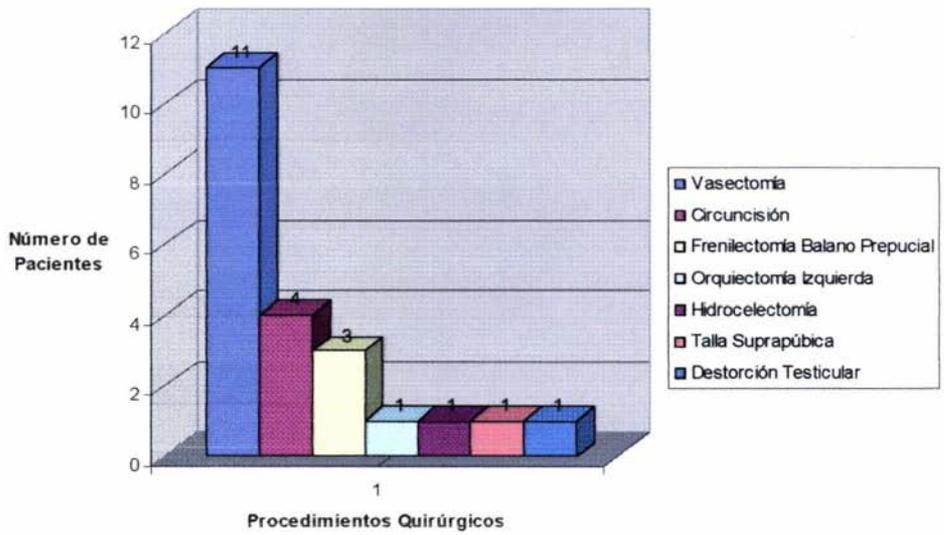


GRAFICO 8

Procedimientos Quirúrgicos de Cirugía Pediátrica

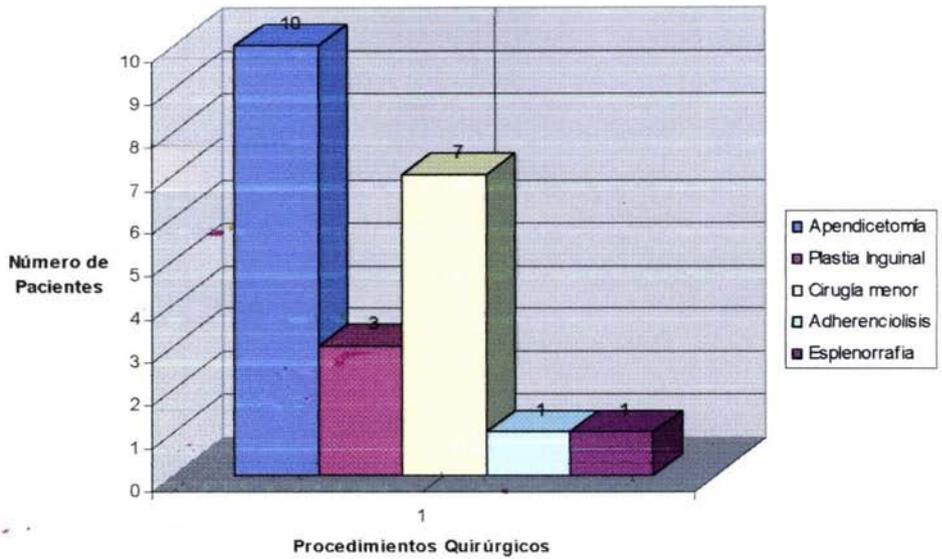


GRAFICO 9

### Procedimientos de Traumatología

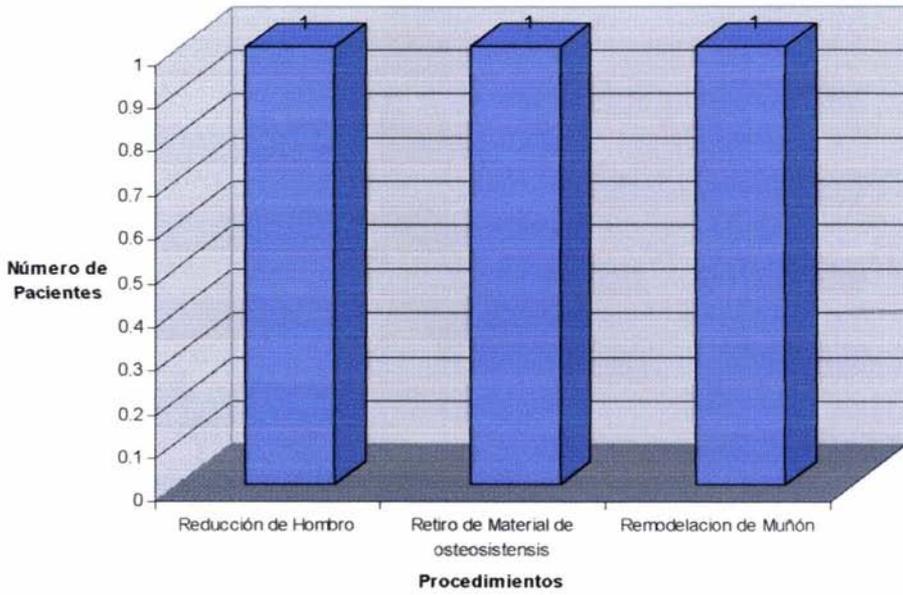


GRAFICO 10