

206

24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL
EN GUADALAJARA JAL.

TESIS PROFESIONAL

GERMAN NAVARRETE MENA

MEXICO, D.F.
1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
I. INTRODUCCION	1
II. ANTECEDENTES	4
III. LA REHABILITACION	9
IV. JUSTIFICACION DEL PROYECTO	14
V. ALCANCES DEL PROYECTO	25
VI. VIAVILIDAD DEL PROYECTO	43
VII. UBICACION Y CARACTERISTICAS DEL PREDIO	47
VIII. MATRIZ DE RELACIONES	52
IX. DIAGRAMA DE FUNCIONES	53
X. PROGRAMA MEDICO-ARQUITECTONICO	54
XI. PLANOS	65
A) TOPOGRAFICO	
B) PLANTA DE AZOTEAS	
C) PLANTA DE CONJUNTO	
D) PLANTA VESTIBULO GENERAL	
E) PLANTA MODULO DE VALORACION	
F) PLANTA MODULO DE TRATAMIENTO	
G) PLANTA DE MODULO DE GOBIERNO	
H) PLANTA DE MODULO DE SERVICIO	
I) FACHADA SUR, NORTE Y OESTE	
J) FACHADA ESTE Y CORTE GENERAL A A', I I'	
K) PLANTA ESTRUCTURAL	
L) PLANTA CIMENTACION	
M) CORTES DE FACHADA A A', D D'	

XII. FOTOGRAFIAS

79

VISTA AEREA DEL CONJUNTO -PLANTA

VISTA AEREA DEL CONJUNTO

VISTA HACIA LA PLAZA DE ACCESO

VISTA HACIA ESQUINA SUROESTE

VISTA FACHADA PRINCIPAL

VISTA DETALLE DOMO PRINCIPAL

XIII. PRESUPUESTO

86

XIV. NOTAS

124

XV. BIBLIOGRAFIA

125

JURADO

ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA

ARQ. JOSE LUIS SUAREZ MALO

ARQ. VICENTE PEREZ ALAMA

A MIS PADRES

DON JOSE NAVARRETE RODRIGUEZ

Y

LIC. CELIA MENA DE NAVARRETE

CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO POR TODO EL CARINO Y COMPRENSION QUE ME
HAN DADO EN LA VIDA, ASI COMO POR SUS VALIOSAS ENSEÑANZAS Y SU GRAN
APOYO INCONDICIONAL EN TODO MOMENTO

A MI QUERIDA ESPOSA

LIC. ALICIA ISABEL ZERMENO DE NAVARRETE

GRACIAS A TU PROFUNDO AMOR ENCUENTRO SIEMPRE EN TI UN GRAN ESTIMULO
HACIA LA SUPERACION

A MIS HERMANOS

DRA. MARCELA NATALIA NAVARRETE DE CARVAJAL

JOSE NAVARRETE MENA

ABRIL NAVARRETE MENA

POR EL CARINO, COMPADERISMO Y GRAN AMISTAD QUE SIEMPRE HEMOS SENTIDO

I. INTRODUCCION

El principio básico que se motiva la realización de esta tesis es, desarrollar un edificio arquitectónico con un alto contenido de bienestar social tratando de dar una solución arquitectónica adecuada a los Centros de Rehabilitación Integral, estos centros como su nombre lo dice rehabilitan minusvalidos integrandolos a la sociedad y productividad dejando de ser una carga para esta, de ahí su importancia.

Este trabajo se esta enmarcando en los lineamientos politicos del país y tomando como dependencia rectora el Sistema Nacional de Desarrollo Integral de la Familia, (DIF) siendo esta dependencia entre otras, encargada de brindar asistencia social y por lo mismo procura a la invalidez.

Estos centros nacen de una necesidad grande de habitantes minusvalidos, así como por las limitaciones con que se encuentran en los centros hospitalarios, puesto que la rehabilitación lleva mucho tiempo y en la mayoría de los casos no se tiene determinado la duración que tarda una rehabilitación.

Exponiendo lo anterior nos encontramos con un problema para planear la cantidad y dimensiones de espacios necesarios y por lo tanto se tomo un proceso en donde se consultan estadísticas de rehabilitación y programas ya establecidos con la experiencia de Centros de Rehabilitación existentes y de los departamentos de

rehabilitación de hospitales de traumatología, se procedió la formulación del programa médico arquitectónico.

El programa se fue agrupando por sus características para poder ordenar un enlistado de necesidades funcionales. Se agrupó por módulos, se valora el estado en que se encuentra el paciente en el módulo de valoración, siendo sus partes más importantes los consultorios, parejas de apoyo con una sala de espera, circulaciones independientes para médicos y pacientes como se estila en la Área de consulta de un hospital.

Después de valorar clínicamente el estado de un paciente se procede a su tratamiento en donde bajo vigilancia del médico terapeuta utiliza diferentes disciplinas para rehabilitarlo, contando para esto con un módulo de tratamiento, siendo sus principales. Áreas de ejercicios, masajes, terapias ocupacionales de diferentes y variadas modalidades.

A estos dos módulos anexamos un tercer módulo que es de apoyo y servicio al módulo de valoración y tratamiento, el cual cuenta con talleres y cuarto de máquina.

Se tiene para administrar y controlar todo el centro un cuarto módulo que es el módulo de gobierno, donde tenemos Áreas administrativas, dirección, caja, aula de enseñanza y usos múltiples

Para integrar todos estos módulos se cuenta con un vestíbulo general, que es la parte atractiva del proyecto por la ubicación y tratamiento espacial que se le da

Pretendiendo con todo esto realizar un centro de rehabilitación integral de espacios funcionales, primordialmente sin olvidarse de la estética y manejo del espacio, para no caer en una edificación que puede funcionar muy bien, siendo estéticamente un fracaso no conjuntado los valores arquitectónicos esenciales.

II. ANTECEDENTES

La evolución de la Asistencia Social en México, ha acompañado desde sus orígenes al proceso de consolidación de la nacionalidad, en la que los diversos esfuerzos de beneficencia, hoy de participación y de cambio, tienden a alcanzar el desarrollo con justicia social.

El conocimiento que se tiene de las acciones y servicios asistenciales datan desde la época prehispánica. En ese entonces se mantenía una asistencia social integral, pues cubría las necesidades del hombre, desde su nacimiento hasta su muerte.

Durante la época de la Colonia, la asistencia al necesitado se desarrolló en base a la caridad cristiana.

En el año de 1523, dos después de la conquista, se crea en Texcoco la primera Escuela para Niñas, que puede considerarse el primer servicio social asistencial instaurado.

Corresponde a Vasco de Quiroga, ser el creador en México de los primeros sistemas asistenciales conocidos por nosotros; en 1532, funda en Sta. Fe la primera Casa de Niñas Expósitos; al ser designado Arzobispo de Michoacán, funda Hospital de Indios, para atender problemas de salud inmediatos. Asimismo, inicia la obra de adiestrar a los indios en trabajos que les fueran útiles para su subsistencia. En el siglo XVIII, Fernando Ortiz Cortés, funda un establecimiento que ampara a las personas en los casos de extrema necesidad, siendo

autorizado por el rey de España Carlos III, con la condición de que se protegiera especialmente a los niños expósitos. Primera concepción en la Colonia de la actual Casa de Cuna.

En el mismo siglo y por Cédula real, se funda en 1771, el Asilo de Pobres o Casa de la Misericordia, inaugurada por el Virrey Bucareli.

Siendo Arzobispo de México Antonio Lorenzana y Butrón, se estableció la Casa de Niños Expósitos en la ciudad de México, formandose para tal efecto un patronato que perduró hasta principios del siglo XX.

Por otra parte, el Capitán don Francisco Zuñiga, fundó la escuela "La Patriótica", constituyendo el más lejano antecedente del hoy Internado Nacional Infantil.

Posterior al movimiento de Independencia, corresponde a Valentín Gómez Farias, pensar en establecer un sistema para auxiliar a las personas con carencias, siendo hasta el movimiento de Reforma en donde tomará cuerpo doctrinario el concepto de Beneficencia Pública.

Al dictarse las leyes de Reforma y crearse el Registro Civil, se da lugar a los primeros actos de Beneficencia Pública y como consecuencia de la Asistencia Social.

El año de 1861, marca la etapa en que se deja al margen la caridad cristiana y se inicia la Beneficencia Pública al Gobierno de D. F., crea la Dirección General de Fondos de Beneficencia y exceptúa de toda contribución los bienes afectos al propio fondo; pone en vigor el Reglamento Interior aprobado por el Supremo Gobierno.

El 7 de Noviembre de 1899, el Presidente Porfirio Díaz, decreta la Primera Ley de Beneficencia Privada, independiente de las Asociaciones Religiosas y vigilada por el Poder Público.

En 1920, el Gobierno reorganiza la Beneficencia Pública, asignándole, en su totalidad, los productos de la Lotería Nacional.

Con fecha de Enero de 1929, se constituyó la Asociación de Protección a la Infancia, como una Asociación Civil, para prestar asistencia, brindar protección y amparo a los niños de escasos recursos en nuestro país y su función principal consistió en la distribución de desayunos a los menores que concurrían a la Asociación o que asistían diariamente a las escuelas en donde se suministraban dichos desayunos, de esta manera se trataba de complementar la dieta de la niñez mal alimentada.

Ocho años más tarde, el 31 de Diciembre de 1937, el Presidente Lázaro Cárdenas, establece la Secretaría de Asistencia Pública, absorbiendo a todos los establecimientos que correspondían a la Beneficencia Pública.

La Secretaría de Asistencia Pública, perduró hasta el 18 de Octubre de 1943, fecha en que se fusionaron sus actividades con las del Departamento de Salubridad Pública, creándose la actual Secretaría de Salubridad y Asistencia, cuyos objetivos eran; cuidar de la niñez; disminuir la mortalidad y lograr mejores generaciones para México, sin descuidar la satisfacción de las necesidades básicas de las personas, aumentar la capacidad de los trabajadores, de la familia de la comunidad con carencias. Comenzó entonces a manejarse el concepto de Asistencia Social, con diferencias esenciales en relación a la mística caridad cristiana.

El 31 de Enero de 1961, se crea por derecho presidencial un organismo público descentralizado denominado Instituto Nacional de Protección a la Infancia (INPI), para responder a la creciente demanda de los servicios otorgados por la Asociación de Protección a la Infancia A. C.

Posteriormente, el 15 de Julio de 1968, se constituye un organismo público descentralizado denominado Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez (IMAN), a fin de contribuir a resolver los problemas originados por el abandono y explotación de los menores.

El 24 de Octubre de 1974, se expide el Decreto por el cual se reestructura la organización del Instituto Nacional de Protección a la Infancia (INPI), ampliando sus objetivos y atribuciones; procurando el desarrollo integral y efectivo de la niñez, llevando a

cabo labores de promoción del Bienestar Social en los aspectos de: cultura, nutrición, médico, social y económico.

El Instituto Nacional de Protección a la Infancia (INPI), en el año de 1975 ya no correspondía a la atribuciones que se habían señalado, por lo cual se estimó necesaria la creación del Instituto Mexicano para la Infancia y la Familia (IMPI), lo cual se llevó a cabo mediante Decreto de 30 de Diciembre del mismo año.

Mediante decreto presidencial del 10 de Enero de 1977, se crea el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, a través de la fusión del Instituto Mexicano para la Infancia y la Familia y la Institución Mexicana de Asistencia a la niñez, cuyo objetivo principal es promover el bienestar social en el país.

En Diciembre de 1982, por decreto Ejecutivo Federal, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, se integró como organismo descentralizado al sector que corresponde a la Secretaría de Salubridad y Asistencia, encomendándosele la realización de los programas de asistencia social del Gobierno de la República, para lo cual se adecuaron sus objetivos y se pusieron a su disposición los muebles e inmuebles y los recursos que la Secretaría mencionada venía destinando a servicios de asistencia social y de rehabilitación de carácter no hospitalario.

III. LA REHABILITACION

Cuando se ha concluido una operación, cuando se ha quitado un yeso, no está terminada la labor del especializado. Se inicia una nueva etapa, tan importante como las anteriores, pues de la conducta adoptada a partir de ese momento dependerá que una intervención exitosa se transforme en un fracaso o culmine en un resultado satisfactorio; dicho de otro modo, que surja una incapacidad ya definitiva con su lógica repercusión moral, social y económica o que, por el contrario, se le devuelva al paciente su integridad física.

Se ha acostumbrado considerar que la medicina comprende dos grandes sectores: el de la medicina preventiva y el de la medicina curativa. Después de aplicada esta última el paciente en estado convaleciente es dejado más o menos librado a sí mismo, hasta que vuelve a sus actividades habituales o a aquellas que su estado residual pueda permitirle.

Actualmente se ha llegado a la integración de una tercera etapa médica: la de la rehabilitación. Tiene tres finalidades fundamentales: 1) evitar la incapacidad física; 2) disminuir o aliviar en todo lo posible la incapacidad constituida; 3) adiestrar al sujeto que sufre impedimento físico residual "para vivir y trabajar dentro de los límites de la incapacidad, pero al máximo de sus capacidades".

La rehabilitación, para que sea eficaz debe ser llevada a cabo merced a los conocimientos y actuación de muchas personas idóneas: médicos, fisiatras, kinesiólogos, enfermeras, trabajadores sociales, asesores diversos, técnicos, maestros, así como otros auxiliares. Entre todos ellos trazan y cumplen planes de conjunto para cada paciente, cuya finalidad es ayudar al individuo a realizar sus máximas posibilidades físicas, emocionales, sociales y vocacionales. Todo será destinado a lograr un objetivo final, que es conseguir la independencia en un empleo o la suficiencia en los cuidados personales.

"La mayor parte de los procedimientos de rehabilitación médica pueden y deben ser efectuados por el médico general o por el especialista encargado de la asistencia primaria del paciente, coordinados de modo tal que tales cuidados formen parte integral de la misma asistencia (Rusk). Pero hay una minoría de pacientes con incapacidades graves: paraplejas, hemiplejas, cuadriplejas, enfermedades desmielinizantes, amputaciones; etc., en los que la rehabilitación exige un programa de trabajo concentrado y que utilice, para llevarse a cabo, una serie de disciplinas paramédicas, además de diversas técnicas de rehabilitación. Tal programa se cumple gracias a la labor de equipo, integrado por médicos de diversas especialidades y técnicos; todos ellos actuando juntos, en centros dedicados única y

exclusivamente a estos casos (Centros de Rehabilitación). Su finalidad es conseguir que estos pacientes puedan volver a vivir y trabajar con aquello que les ha quedado después de un accidente, de una enfermedad o a consecuencia de una afección congénita. De este modo, pues, se trata de introducir, o reintroducir dentro de la generalidad del ambiente humano a un amputado, un parapléjico, un sordo, etc".(1)

La invalidez ha sido considerada desde siempre como un problema que afecta al grupo social.

A lo largo de la historia se ha tomado, actitudes que van desde el abandono del minusvalído, hasta acciones de beneficencia con un sentido humanitario y caritativo. Es hasta épocas recientes cuando la sociedad ha tomado conciencia de que un verdadero avance sólo puede lograrse en la medida que todos los individuos que la integran tengan las mismas oportunidades de desarrollo, quedando así en posición de satisfacer sus necesidades materiales, culturales y sociales correspondientes al momento histórico que se vive. De este modo los beneficios científicos y tecnológicos de la vida contemporánea no quedarán en manos de unos cuantos privilegiados, sino que por el contrario, un número cada vez mayor de individuos marginados estarán en posibilidades de un desarrollo material y espiritual acorde con sus necesidades individuales y sociales.

Los minusválidos, que en gran número son parte integrante de un grupo enorme de marginados sociales, deben dejar de ser vistos como elementos curáseles como producto social y como responsabilidad de la sociedad.

Al ser el Estado, rector en el establecimiento de las normas sociales que deben conducir a una sociedad más justa e igualitaria, ha decidido responsabilizar al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia y al Gobierno del Estado de Jalisco, del ejercicio de las acciones necesarias para que permitan a los minusválidos tener las oportunidades suficientes para lograr su interacción en las condiciones más adecuadas.

Las Políticas planteadas en materia de rehabilitación, han quedado enmarcadas considerando a la invalidez como un proceso que se da en el tiempo y en el espacio, determinándose como elementos generales y de principio el ejercicio de acciones que en primera instancia prevengan la invalidez, formando acciones médicas, educativas, psicológicas y sociales en general que incidan tanto en la detección como en la atención de los problemas que la generan; desarrollando criterios y prácticas de rehabilitación integral que incluyan valoraciones y tratamientos médicos, psicológicos y sociales; simplificando el proceso de rehabilitación para hacerlo más acorde a nuestros rasgos culturales y a nuestros recursos; implementando tecnología propia y promoviendo la readecuación urbana que permita al minusválido desplazarse en lugares públicos logrando así su plena integración a la sociedad.

Estos puntos permitirán la ampliación de la cobertura en niveles de menos complejidad. Se incidirá en el minusválido y en su familia dentro del proceso de rehabilitación de la misma manera que habrá de propagarse, dentro de límites más amplios, la integración del inválido a su comunidad. En el caso del niño, a su incorporación al sistema escolar en colaboración con educación especial. En el caso de adultos, se proporcionará orientación vocacional y capacitación que procure su integración al medio productivo, apoyando el trabajo independiente y colectivo para lo cual se promoverá el apoyo del sector social.

IV. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La población del Estado de Jalisco y en especial la de su capital, ha tenido un constante aumento en su tasa de crecimiento especialmente en los últimos 10 años, dicho aumento se puede observar en la gráfica No. 1, en donde el aumento del total de la población de 1970 a 1980 es menor al de 1980 a 1990; este crecimiento es causado por diversas circunstancias diferentes a la tasa de nacimiento. La tasa de crecimiento natal en el Estado de Jalisco tiene un comportamiento variable en el periodo que comprende de 1984 a 1990, aunque con una tendencia decreciente, principalmente después de 1987 representado esto último en la gráfica No. 3.

La emigración hacia la ciudad de Guadalajara después del movimiento telúrico de 1985 provocó un incremento considerable en el total de la población en esa localidad, en la gráfica No. 2 se puede ver claramente esta afirmación

Se tomó en cuenta el número de habitantes en donde se va a ubicar nuestro proyecto, por constituir un elemento para determinar nuestra demanda global de solicitantes de rehabilitación en la zona.

Es importante tomar en consideración, que el número de demandantes de rehabilitación pueden ser provocados por dos causas por:

- a) Malformaciones congénitas
- b) Lesionados por accidentes de trabajo o de tránsito.

En relación a la primera causa, se refiere a los defectos provocados por la malformación genética, dicha malformación requiere de algún tipo de rehabilitación, dependiendo de la característica del mismo.

"Los estudios mundiales indican que cerca del 7% de todos los niños que nacen vivos tienen defectos prenatales estructurales o funcionales que se reconocen en la primera infancia y la mitad de estos casos son detectables al nacer".(2)

Tomando en cuenta el número de nacimientos registrados en el Estado de Jalisco (según la residencia de la madre), en base a la información anterior, se puede ver cuantitativamente la demanda global, provocada por esta causa para todo el Estado de Jalisco. Para poder obtener la demanda específica para la ciudad de Guadalajara y Área Metropolitana, se tomó en consideración la distribución de la población en dicho territorio y se obtuvo por este medio la demanda en la zona del proyecto, representada gráficamente en la No.4 y 5.

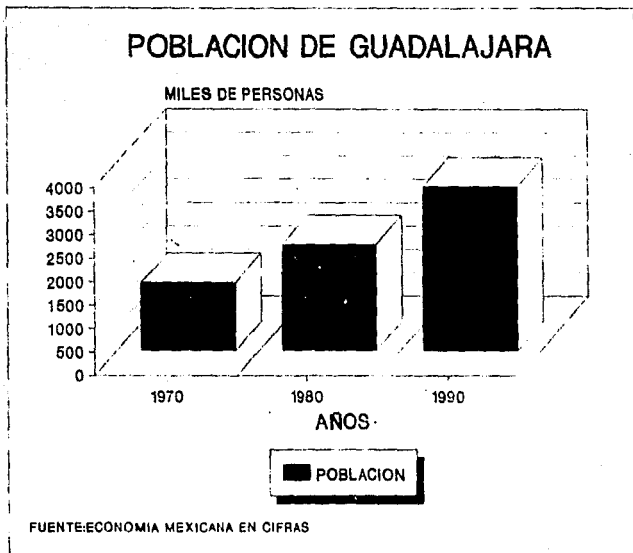
Se consideró por información estadística solamente lo relacionado a los accidentes de tránsito) de la zona de Guadalajara y Área Metropolitana, en la gráfica No. 7 se puede ver el número de personas que quedan lesionadas o heridas.

Algunos expertos afirman que un 20% de los lesionados en accidentes de tránsito requieren rehabilitación, para incorporarse lo más adecuadamente a la sociedad y al campo de trabajo. En base a esta información se puede obtener la demanda específica para la zona de nuestro proyecto, proveniente de accidentes de tránsito, expresada en la gráfica No. 8, con una cantidad en constante aumento.

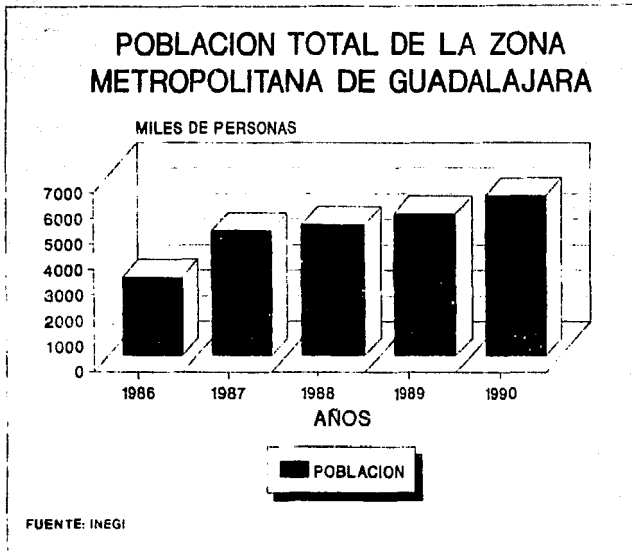
La presentación de la información estadística anterior, nos permite observar claramente la magnitud del problema, con un número muy considerable de personas que requieren de asistencia social y de rehabilitación. Actualmente en esta ciudad se dan servicios de rehabilitación en algunos Hospitales Generales en el Área de Traumatología, pero existe una gran demanda insatisfecha.

Este proyecto solo va a satisfacer un número reducido de esta demanda, pero el Estado de Jalisco está consiente de dicho problema y su magnitud por lo que ha determinado ser tratado con calidad de prioridad fundamental, por lo que tiene programado hacer más Centros de Rehabilitación Integral en algunos puntos estratégicos del territorio Jalisciense.

GRAFICA No. 1

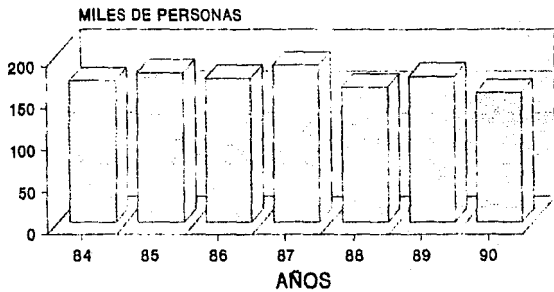


GRAFICA No.2



GRAFICA No.3

NACIMIENTOS REGISTRADOS JALISCO (RESIDENCIA DE LA MADRE)

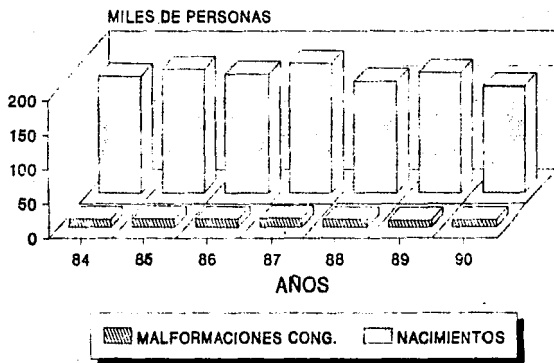


□ NACIMIENTOS

FUENTE: INEGI

GRAFICA No. 4

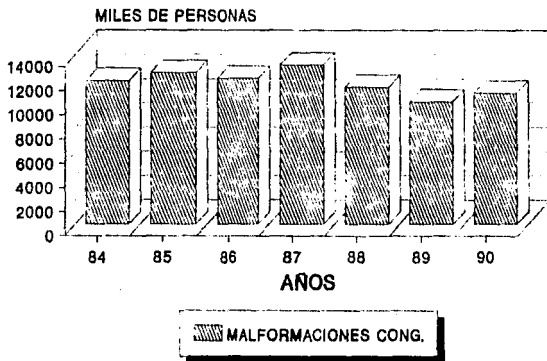
**NACIMIENTOS REGISTRADOS
JALISCO
(RESIDENCIA DE LA MADRE)**



FUENTE: INEGI

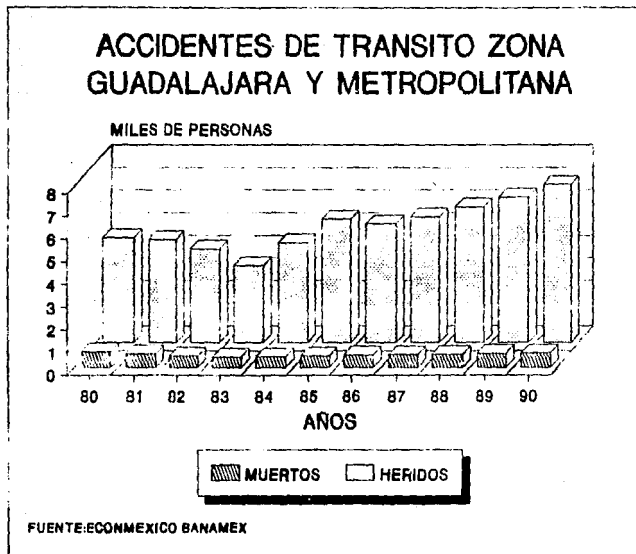
GRAFICA No.5

NACIMIENTOS REGISTRADOS JALISCO (RESIDENCIA DE LA MADRE)

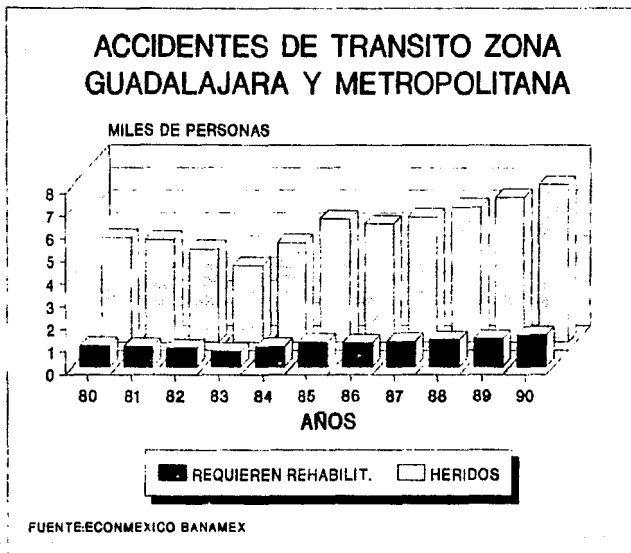


FUENTE: INEGI

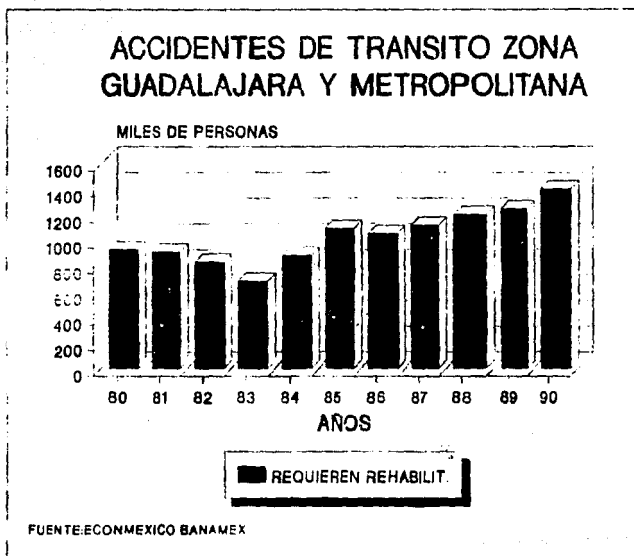
GRAFICA No 6



GRAFICA No. 7



GRAFICA No.8



V. ALCANCE DEL PROYECTO

Existen en varios Estados de la Republica Centros de Rehabilitación, Integral de los cuales se ha tomado su experiencia e información respecto a su manejo de pacientes y su eficiencia.

Se ha determinado que el tamaño de estos Centros no debe ser como un Hospital (en su magnitud para la atención), se han localizado en distinto puntos para cubrir zonas.

De acuerdo a la experiencia de los diferentes Centros de Rehabilitación Integral se atienden principalmente en consulta externa las siguientes causas:

1. Secuelas de fracturas, esguince, desgarre y amputaciones.
2. Lumbalgias
3. Estados Post-quirurgicos.
4. Secuelas de heridas, quemaduras y aplastamientos.
5. Hemiparesias
6. Transtornos Neuroticos.
7. Parálisis Facial.
8. Retraso psicomotor
9. Deficiencia mental
10. Cervicalgia.

Las lesiones del sistema músculo-esquelético: fracturas, esguinces, desgarres y amputaciones, tiene cada secuela una evolución muy diferente y especial para cada paciente.

Por la complejidad que respresenta planeación y normatividad para este Centro, no se determina el número exacto de pacientes que se van a atender.

Para dar una idea del manejo de los pacientes que les da en los Centros de Rehabilitaci6n, se presenta una descripción de algunos casos. para poder desmstrar la complejidad para determinar el número de pacientes que se pueden atender en el proyecto.

ALGORITMO CLINICO MIEMBRO PELVICO

ETAPA AGUDA.

Opción 1: Tanque de remolino y ejercicios de estiramiento.

Opción 2: Tanque de remolino, ultrasonido en inmersión y ejercicios de estiramiento.

FRECUENCIA: Tratamiento diario por 2 semanas (10 sesiones)

ETAPA SEGUNDA: (Sin dolor o dolor mínimo).

Opción 1: Remolino y ejercicios de estiramiento, iniciar fortalecimiento

Opción 2: Ejercicios de estiramiento dentro del tanque terapéutico

Opción 3: Mecanoterapia: Fortalecimiento específico por músculo.

FRECUENCIA: Tratamiento cada tercer día por 2 semanas.

ETAPA CRONICA:

Mecanoterapia: Fortalecimiento específico (por músculos) y reeducación de la marcha en barras, escaleras, desniveles, canales de marcha.

FRECUENCIA: 2 a 3 veces por semana (de acuerdo a cada caso).

SI EXISTEN LESIONES NEUROLOGICA:

ELECTROTERRAPIA: Calor local y estimulaciones eléctricas (en músculos en caso) Reeducación muscular a los calificados en 1 y 2 más ejercicios de estiramiento más ejercicios específico.

ETAPA TEMPRANA

FRECUENCIA: Tratamiento diario por 10 sesiones.

ETAPA SUBAGUDA:

FRECUENCIA: Tratamiento cada tercer día por 2 semanas

ETAPA CRONICA:

FRECUENCIA: Tratamiento 2 a 3 veces por semana de acuerdo a cada caso.

SI TIENE ORTESIS: Mecanoterapia: Adiestramiento de uso de órtesis.

ALGORITMO CLINICO DE MIEMBRO TORACICO: HOMBRO Y CODO

Incluye secuelas de fracturas, luxaciones o lesiones neuromusculares de la extremidad superior. Se atendieron en promedio 7 pacientes diarios.

ETAPA AGUDA:

ELECTROTERAPIA:

Opción 1: Calor local (compresas química ó rayos infrarrojos), ultrasonido y ejercicio (estiramiento, fortalecimiento, reeducación, etc). y terapia ocupacional.

Opción 2: Diatermia, ejercicio terapéutico (de acuerdo a examen manual muscular y condiciones del segmento a tratar: estiramiento, fortalecimiento, reeducación) y terapia ocupacional.

Opción 3: (Si existe lesión neurológica): Estimulaciones eléctricas con corriente galvánica, ejercicio terapéutico (estiramiento, fortalecimiento, reeducación). y terapia ocupacional..

FRECUENCIA: Tratamiento diario por 2 semanas.

ETAPA SUBAGUDA:

Opción 1: Calor local (compresas químicas ó rayos infrarrojos), ultrasonido, ejercicios y terapia ocupacional.

Opción 2: Diatermia, ejercicio y terapia ocupacional

FRECUENCIA. Tratamiento cada 3er. día (lunes, miercoles y viernes durante 2 semanas.

ETAPA CRONICA:

MECANOTERAPIA: Ejercicio terapéutico.

Apoyo en: Simulación laboral, taller de adiestramiento en actividades múltiples, electromiografía, gestoría ocupacional.

ALGORITMO CLINICO DE ARTRITICOS.

Incluye muñeca, dedos de las extremidades superiores exclusivamente. Se atendieron 7 pacientes diarios en promedio.

AGUDIZACION DE SU PADECIMIENTO: (Si existe flogosis de miembros pélvicos evitar deambulación).

ELECTROTERAPIA:

Opción 1: Puente de infrarrojos

Estiramiento de contracturas. (activos asistidos).

Alinear segmentos (adiestrar a los familiares).

Valorar uso de férulas (reposo de la articulación).

Adiestrar a los familiares para tratamiento en su domicilio.

MECANOTERAPIA:

Opción 1: Adiestramiento de ejercicios activos libres.

En artropatías degenerativas ejercitar miembros

Pélvicos sin pesos corporal

FRECUENCIA: Adiestrar programas de casa durante 2 semanas cada tercer día.

ESPECIFICO A MANO: Parafina.

Estiramiento (activos asistidos).

Férulas en posición funcional

Terapia ocupacional.

FRECUENCIA: Tratamiento cada tercer día (lunes, miércoles y viernes durante 2 semanas.

ALGORITMO CLINICO DE MANO

El tratamiento del paciente reumático debe ser en colaboración estrecha con el servicio de reumatología y en valorar envío a cirugía de mano y/o ortopedia

MANO MUTILADA

- Educación del paciente: Informar sobre la lesión motivar y responsabilizarlo al tratamiento

Control de edema: Prevención

Tratamiento

- Inmovilización en posición funcional.

FASE I: Primeros 10 días de la lesión.

- Prevención de edema: Mano por arriba del nivel del corazón.
- Inmovilización de la mano
- Ejercicios activos de estructuras preservadas
- Educación del paciente

FASE II. 10 días a 4 semanas de la lesión.

- Calor superficial: parafina o compresas con la mano elevada
- Frio en casos de dolor intenso o espasmo (x 5 min).
- Masaje
- Ejercicios activos de las articulaciones indemnes y de las efectuadas pasivas o activamente en lo posible
- Electroestimulaciones en caso necesario.

FASE III. 4 a 8 semanas después de la lesión.

- Valoración de ADL y de la capacidad residual funcional
- Retorno al trabajo
- Programa de casa por escrito para el paciente.

CONDICIONES DEL CALOR:

- Dolor intolerable
- Distrofia simpática
- Alteraciones nerviosas
- Compromiso circulatorio
- Piel de mala calidad
- Presencia de clavillos de kirshner

CONTRAINDICACIONES DEL FRIO:

- Trastornos circulatorios

RACTURAS DISTALES DE RADIO: Complicaciones.

- Rigidez de hombro, codo, antebrazo, muñeca y dedos
- Síndrome de túnel carpiano
- Deficiente consolidación
- Artritis residual
- Disfunción radiocubital distal
- Ruptura del extensor largo del pulgar
- Distrofia simpática refleja
- Contractura de intrínsecos o extrínsecos de mano.

TRATAMIENTO:

- Movilización de articulaciones indemnes y de las no inmovilizadas.
- Disminución del edema: Aplicación de frío y elevación de la

extremidad afectada.

- En caso de utilizar férulas acojinarlas para evitar compresión del N. mediano.
- Todas las férulas deben permitir la flexión de las articulaciones metacarpofalángicas

ALGORITMO CLÍNICO DE MANO

FRACTURAS DE CARPO:

- prevenir el edema
- Ejercicios activos de las articulaciones no afectadas
- Férulas: Estáticas en posición funcional (uso nocturno) dinámicas (uso diurno).
- Ejercicios de fortalecimiento de musculatura débil.
- Valoración de ADVH y de capacidad residual para el trabajo específico

FRACTURAS DE MANO:

- Reducir la fractura e inmovilización adecuada del segmento afectado exclusivamente.
- Elevar la extremidad afectada
- Ejercicios activos libres de articulaciones indemnes.
- Ejercicios de estiramiento de intrínsecos de la mano precozmente.

POSICIÓN FUNCIONAL DE LA MANO:

Muñeca	30-60° de extensión
Metacarpofalángicas	60° de flexión
Interfalángicas	10° de flexión

FACTURAS DE METACARPÍANOS:

- Reducir el edema.
- Mantener la integridad arquitectónica.
- Prevención de contracturas.
- Férulas dinámicas en caso de contracturas de metacarpofalángicas.
- ..En fracturas del primer metacarpiano proteger la apertura del primer espacio mediante una férula.
- ..En fracturas del segundo o tercer metacarpiano mantener en adecuada posición el arco transversal durante el reposo con una férula y con un soporte durante la movilización.

TIEMPO DE CONSOLIDACION DE LAS FRACTURAS.

- Fracturas de tercio medio de falange proximal. 5 a 7 semanas
- Fracturas de tercio medio de falange media. 10 a 14 semanas
- Fractura de metacarpianos, falange distal y resto de falange media y proximal. 3 a 5 semanas

LESION DE LIGAMENTOS COLATERALES: Desgarro parcial.

- Tres semanas de inmovilización.
- Ejercicios de estiramiento de la musculatura intrínseca y de los ligamentos retinaculares del dedo afectado 3 a 5 min. cada hora.
- Fortalecimiento gradual y progresivo a flexoextensores del dedo afectado.
- Anti-inflamatorios.
- Infiltración local con corticoides.
- En caso de contracturas férulas: Dinámicas de uso diurno.
Estáticas de uso nocturno.

Establece sin fractura	Inmovilización por 3 semanas con férula a 25 de flexión.
Establece con fractura no desplazada:	Igual al interior.
- Inestable sin fractura	Bloqueo dorsal por 5 semanas
- Inestable con fractura desplazada:	Reducción abierta o bloqueo dorsal.
- Fractura cominuta	Avance del plato volar.

LESIONES TENDINOSAS.

POSTOPERATORIO INMEDIATO: Reparación de tendones flexores.

- Inmovilización: Debe ser a favor de los tendones reparados.
 - Muñeca 60 de flexión.
 - Metacarpofalángicas 30 de flexión.
 - Pulgar en abducción y oponencia.
- 2º día Tracción dinámica a favor de flexión
- 7º. a 14º día Limitar la movilización de los dedos.
- 21º. día Movilización activa de flexoextensión y retiro de férula posterior.
- 4 semanas: Movilización activa asistida tendiente a completar arcos de movilidad.
 - Férula rígida de uso nocturno en dorsiflexión de dedos y muñeca.
- 6 semanas: valorar uso de férula dinámica de tracción extensora para fortalecer músculos flexores.
 - Terapia ocupacional: Mejorar destrezas de mano y

valorar envío a simulación laboral para trabajo específico.

En caso de adherencia y atrapamiento de tendones:

- Masaje medio y profundo
- Ultrasonido
- 8 semanas: valorar egreso.

DISTROFIA SIMPÁTICA Y REFLEJA:

- Elevación de la mano sobre el nivel del corazón
- Vendaje compresivo con vendas elásticas; en casos severos valorar el uso de prendas de compresión (durante 45 minutos a 66 min. de presión y 60 segundos de uso por 30 de descanso).
- Corrientes diadinámicas: DF 1', CP 4' con cambios de polaridad.
- Ejercicios activos progresivos, asistidos con estiramiento de cápsulas articulares.
- Terapia ocupacional: Actividades de grupo tendientes a mejorar arcos de movilidad y destrezas manuales
- Simulación laboral de trabajo específico.
- Psicología: terapia de apoyo y reforzar conductas positivas.
- Programa de casa con objetivos y medidas a corto plazo.

LESIONES TENDINOSAS: Exteriores.

ZONA 3 y 4: Deformidad de Boutoniere.

- Si se opera: Inmovilización con las interfalángicas proximales y distanciales en extensión metacarpofalángica libre.
- 10 a 14 días: Se inicia movilización de la interfalángica distal

con la interfalángica proximal fija en extensión

- 4 a 6 semanas: Movilización activa de la interfalángica proximal.
- 6 semanas: Férula dinámica en extensión
- 8 semanas: Si existe limitación para la flexión, se coloca la férula dinámica para su corrección.

ALGORITMO CLINICO DE COLUMNA LUMBAR

Incluye secuelas de fracturas, luxaciones y lesiones neuromusculares localizadas al segmento anatómico vertebral, torácico bajo, lumbosacro y pélvico. ocupa el tercer lugar de las principales causas de atención con un promedio de 13 pacientes portadores de este tipo de secuelas. El promedio mensual fue de 130 pacientes. El análisis estadístico fue evidente el factor de simulación con cifras muy elevadas durante los meses de vacaciones escolares.

Postquirúrgicos: (dependiendo del tipo de cirugía)

Discolectomía sin laminectomía

Discolectomía y laminectomía (1 nivel)

Discolectomía sin laminectomía (2 discos)

RECIENTE: _____ ELECTROTERAPIA:

Si existe dolor

Opción 1: Compresas Químicas y corrientes diadinámicas tratamiento higienico-postural

Opción 2: Determina y programa higienico-postural.

Si no existe dolor:

Opción 1: Compresas químicas y programas higienico postural

FRECUENCIA: Tratamiento diario por 2 semanas. (10 sesiones).

ETAPA DE SUBAGUDA: (Sin dolor o dolor y espasmo mínimo).

Opción 1: Movilizaciones dentro del tanque terapéutico, estiramiento de contracturas y programa higiénico postural.

FRECUENCIA: Por 2 semanas (cada tercer día, lunes, miércoles y viernes).

ETAPA CRÓNICA: MECANOTERAPIA:

Opción 1: Programa de ejercicios tendientes a estirar contracturas, fortalecer abdominales, glúteos, relajar paravertebrales y programa higiénico postural.

FRECUENCIA Tratamiento cada tercer día por 2 semanas: lunes, miércoles y viernes.

POST-QUIRÚRGICOS: Post-aplicación de barras injertos (se valorará prescripción de manera individual).

ESCOLIOSIS - NIFOSIS - LORDOSIS.

CURVAS MENORES: ELECTROTERAPIA.

Calor local (compresas químicas o rayos infrarrojos) programa higiénico-postural, ejercicios de relajación y fortalecimiento de acuerdo al sitio de la curvatura.

FRECUENCIA: Tratamiento cada tercer día por 2 semanas y alta.

CURVAS MAYORES: ELECTROTERAPIA

Calor local (compresas químicas ó rayos infrarrojos) más ejercicios de relajación, estiramiento y fortalecimiento.

FRECUENCIA: Tratamiento cada tercer día por 2 semanas y alta.

Síndrome doloroso lumbosacro de origen mecánico-postural con esguince.

ETAPA AGUDA: ELECTROTERAPIA

Opción 1: Ultrasonido , corrientes diadinámicas Y programa higiénico-postural.

Opción 2: Rayos infrarrojos , ultrasonido , programa higiénico postural

Opción 3 Diatermia y programa higiénico postural de columna.

FRECUENCIA: Tratamiento diario por 2 semanas.

ETAPA SUBAGUDA:

Opción 1: Programa higiénico-postural y ejercicios de columna en el colchón.

FRECUENCIA: Tratamiento durante 2 semanas cada tercer día.

ALGORITMO CLINICO DE CERVICALGIA

Incluye secuelas de lesiones musculoesqueléticas y neurológicas localizadas al segmento vertebral lumbo sacro-coxígeo. Ocupa el sexto lugar de las principales causas de atención con un promedio de 2 pacientes portadores de este tipo de secuelas.

ESGUINCE CERVICAL:

ETAPA AGUDA: Completar 3 semanas de inmovilización (collarín de Thomas).

Medidas higiénico-posturales

Analgésicos

Reposo.

ETAPA SUB-AGUDA:

Opción 1: Calor local (compresas químicas ó infrarrojos). masaje digital (trapecios, paraespinales, cervicales, fibras superiores de trapecios, angular del omoplato) y medidas higiénico-posturales de columna.

Opción 2: Calor local (compresas químicas ó infrarrojos) corrientes diadinámicas DF 2' MF 3' con cambio de polaridad por 10 sesiones, electrodo negativo en sitio de dolor, positivo en paraespinal correspondiente y medidas higiénico-posturales.

CERVICORRAQUIALGIA SISTEMATIZADA.

Después de 3 semanas de inmovilización: Rx. dinámicas de columna cervical.

Calor local, corrientes diadinámicas DF 2' MF 2' CP 3' con cambio de polaridad (sólo CP) electrodo negativo en sitio de dolor, positivo en nervio o raíz afectada.

MEDIDAS HIGIENICO POSTULARES.

Electromiografía 21 días después de iniciado su padecimiento.

ENFERMEDAD ARTICULAR DEGENERATIVA:

Calor local y corrientes diadinámicas DF 1' CP 4' con cambio de polaridad por 10 sesiones, tracción cervical (intermitente o continua), medidas higiénico posturales.

NOTA: TRACCION CERVICAL SOLO EN: Radiculopatía

Enfermedad articular degenerativa Fascetitis

CONTRAINDICADA EN:

Esguince cervical, Miositis y Miofascitis

ALGORITMO CLINICO DE PARALISIS FACIAL

Incluye exclusivamente parálisis periféricas o paresia de músculos inervados por el séptimo par craneal. Ocupó el quinto lugar entre las diez primeras causas de atención, su promedio de demanda diaria fue de 2 pacientes.

INFRACORDAL:

Calor local (infrarrojos o compresas química).
Masaje a músculo de hemicara afectada, estiramiento a hemicara sana.
Estimulaciones eléctricas con corriente galvánica a puntos motores de músculos en O.
Reeducación muscular a músculos en 1 y 2.
Mínima frente a espejo.
Frecuencia: Tratamiento diario por 10 días.

SUPRACORDAL:

Si el padecimiento tiene menos de una semana de inicio se dará esquema de prednisona (con las indicaciones y contraindicaciones anotadas).

TERAPIA FISICA EN IGUAL FORMA:

Parálisis facial periférica supracordal de 3 a 4 semanas de evolución sin prednisona o que no haya respondido a la administración de prednisona y que los músculos se encuentren en O.

ALGORITMO CLINICO DE AMPUTACION

Incluye amputaciones de mano del segmento antebrazo escápula en el miembro pélvico del segmento cadera y tobillo y todas inclusive

aquellas tipo SYME que requieran adaptación protesica. Se atienden 20 pacientes en promedio al mes.

ENTRENAMIENTO PRE-PROTESICO

Incluye adiestramiento de lavado secado de muñon.

Golpeteo a muñon.

Vendaje de muñon.

Fortalecimiento de miembro superior equilibrio.

HIDROTERAPIA

Opción 1: Remolino muñon más estiramiento de contracturas y desensibilidad de muñon.

MECANOTERAPIA

Opción 2: Estiramiento de contracturas y ejercicios (de acuerdo a exámen manual muscular), equilibrio y reducción de la marcha con muletas.

FRECUENCIA

Tratamiento cada tercer día durante 3 a 4 semanas (abajo de rodilla)

Tratamiento cada tercer día durante 4 a 6 semanas (arriba de rodilla).

Adaptación protesica: Revisión semanal en clínica de protesias.

ENTRENAMIENTO PROTESICO:

Reeducación de la marcha con muletas.

Reeducación de la marcha sin muletas: plano, desniveles, rampa y escaleras.

ALGORITMO CLINICO DE ARTRITICOS

Incluye padecimientos reumatológicos de índole degenerativa o inflamatoria. Se atiende un promedio de 20 pacientes mensuales

VI VIABILIDAD POLITICA

La construcción de los Centros de Rehabilitación Integral se fundamenta plenamente en el plan nacional de desarrollo 1989-1994 como se expresa en la Ley de Salud, asistencia y seguridad social.

El plan nacional de desarrollo como algunos de sus propósitos es atender el bienestar social.

La asistencia social persigue incorporar a los individuos que lo requieran a una vida digna y equilibrada en lo económico y en lo social, principalmente menores en estado de abandono y en general desamparados.

La Ley General de Salud se refiere a la prevención de invalidez y rehabilitación de invalidos en su título noveno, capítulo único, artículo 169.

FRACCION I A la atención de personas que por sus carencias socioeconómicas o por problemas de invalidez, se vean impedidas para satisfacer sus requerimientos básicos de subsistencia y desarrollo.

FRACCION II A la atención de establecimientos especializados a menores y ancianos en estado de abandono o desamparo, e invalidez sin recursos.

El artículo 174 establece la atención integral de invalidos incluyendo a la adaptación de prótesis, órtesis y ayudas

fundamentales que requieran, al igual que la promoción de la educación y la capacitación para el trabajo, con la promoción del empleo a personas de rehabilitación

Así mismo el programa nacional de salud estipula entre sus metas de asistencia social a la atención de minusválidos en los centros de rehabilitación integral y educación especial, considerando como una de sus estrategias la promoción para la creación de centros de rehabilitación.

La ley sobre el sistema nacional de asistencia social señala como sujetos a la recepción de servicios de asistencia social preferentemente a los minusválidos por causas de ceguera, debilidad visual, sordera, mudez, alteraciones del sistema neuro-musculo-esquelético, deficiencias mentales, problemas de lenguaje y otras deficiencias.

De igual manera establece como objetivos:

- La promoción de la asistencia social
- La prestación de servicios en ese campo, la cual incluye la prestación de los servicios de invalidez y rehabilitación integral.
- La promoción de la inter-relación sistemática de acciones que la primera materia llevan a cabo las instituciones públicas así como la realización de las demás acciones que establezcan las disposiciones legales aplicables.

OBJETIVOS QUE SE PLANTEA CUMPLIR MEDIANTE LAS SIGUIENTES FUNCIONES:

- Operar establecimientos de asistencia social en beneficio de los menores en estado de abandono, ancianos desamparados y minusválidos sin recursos.
- Llevar a cabo acciones en materia de prevención de invalidez y rehabilitación de invalidos en centros no hospitalarios
- Participar en los programas de rehabilitación y educación especial.

Así mismo contempla en su artículo 17 la promoción y establecimiento de centros de servicios de rehabilitación somática, psicológica, social y ocupacional para las personas que sufran cualquier tipo de invalidez, así como acciones que faciliten las disponibilidades y adaptación de prótesis, órtesis y ayudas fundamentales.

En base a lo anterior el sistema nacional para el desarrollo integral de la familia y el estado de Jalisco cumplen con la finalidad de llevar a cabo las disposiciones y necesidades de cobertura antes señaladas, planteandose por lo tanto la creación de un centro de rehabilitación integral, en el estado de Jalisco Municipio de Zapopan, ubicado en la Calle de Marina Cruz esquina con Avenida Periférico, utilizando los recursos de ambos.

La asistencia y la seguridad social complementan a la salud haciendo más integral el propósito de atender el bienestar social en esta materia. La asistencia social persigue incorporar a los

individuos que lo requieren a una vida digna y equilibrada en lo económico y social, principalmente menores en estado de abandono y en general desamparados y minusválidos.

VII. UBICACION Y CARACTERISTICAS DEL PREDIO

LOCALIZACION: El proyecto se localiza en el estado de Jalisco, en la República Mexicana (Mapa 1).

MICROLOCALIZACION: Específicamente en la capital del estado, la ciudad de Guadalajara (Mapa 2).

El predio se ubica en el suroeste de la ciudad, Colonia Paseos del Sol, sobre la Avenida Periferico esq. Marina Cruz, y cerca de la avenida mariano otero- (Mapa 3)

CARACTERISTICAS DEL PREDIO:

El terreno en que se desarrolló el proyecto pertenece al Gobierno del Estado de Jalisco y fue elegido por ser el que más se adecúa a las necesidades de Área, vías de comunicación y transporte e.t.c.

La superficie del terreno es de 11 030.99 M², tiene una pendiente natural de 1.5% aproximadamente, y el uso de suelo es el permitido según el Programa de Vigente de Desarrollo Urbano.

EL PREDIO CUENTA CON INFRAESTRUCTURA BASICA

- Red de agua potable
- Alumbrado y energía eléctrica
- Red de drenaje y alcantarillado

(necesarios para el funcionamiento del inmueble proyectado)

VIALIDAD Y TRANSPORTE:

Existen suficientes medios de transporte y vialidades para llegar al lugar. Las principales vialidades son:

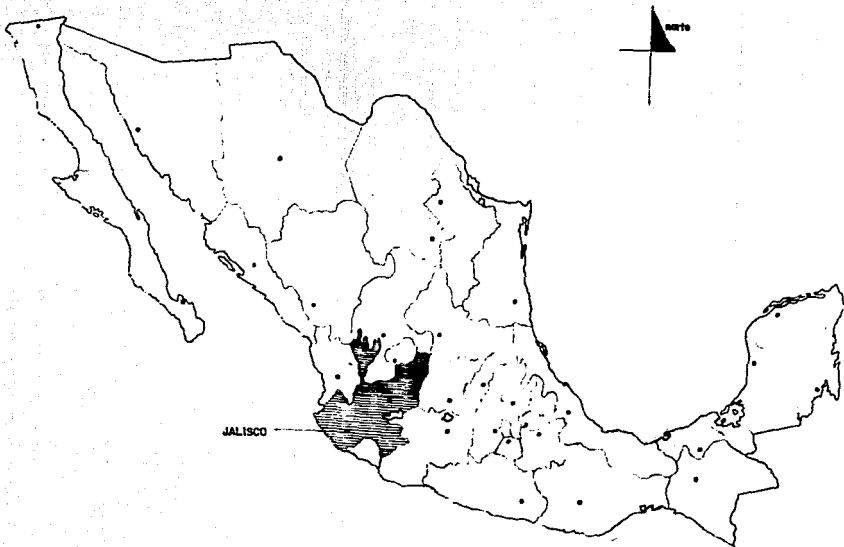
-Av. Periferico (Vialidad Principal). Permite economizar tiempo, si no se desea cruzar la ciudad o se vive en las afueras de la misma.

-Av. Mariano Otero (Vialidad Secundaria). Permite el acceso a las personas que viven en el centro de la ciudad.

LAS LINEAS DE TRANSPORTE QUE LLEGAN AL LUGAR SON:

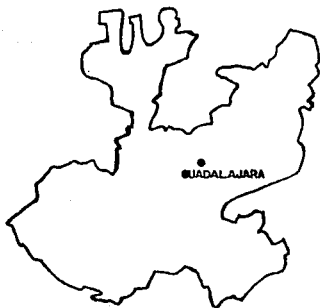
-Transporte Público ruta No. 251,39A,24 y 258A

-Transporte Privado ruta No. 630, 51,626 y 67



JALISCO

REP. MEXICANA (MACROLOCALIZACION)
mapa 1

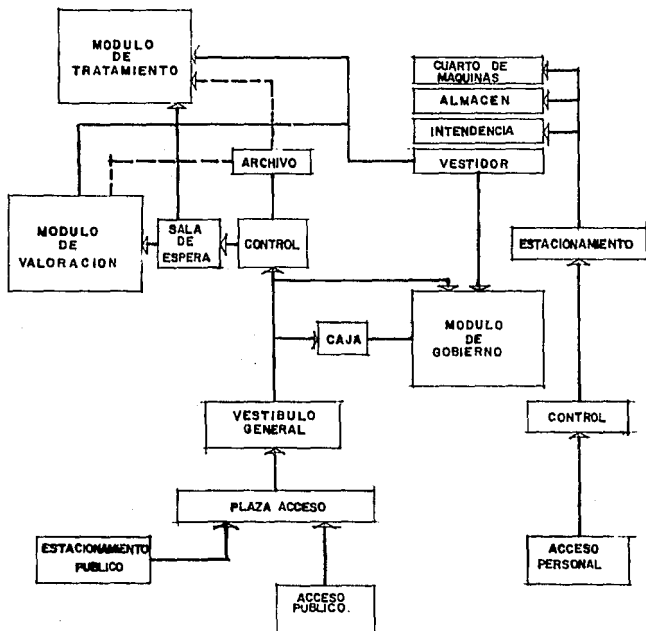


ESTADO DE JALISCO
mapa 2
MACROLOCALIZACION

VIII MATRIZ DE ASOCIACION

1.0 MODULO DE GOBIERNO	
COORDINACION GENERAL	
OFICINA COORDINADOR	
SALA DE JUNTAS	
AREA SECRETARIA	
SALA DE ESPERA	
AREA SANITARIA	
CURRICULO ADMINISTRADOR	
ZONA DE APOYO ADMON.	
CAJA	
CURRICULO DE ENSEÑANZA	
AULA	
2.0 MODULO VALORACION	
OFICINA DE JEFEATURA	
SALA DE JUNTA	
CURRICULO TRABAJO SOCIAL	
CONSULTORIO DE VALORACION	
CONSULTORIO REHABILITACION	
CONSULTORIO ORTOPEDIA	
CONSULTORIO PSICOLOGIA	
CONSULTORIO OFTALMOLOGIA	
AREA DE DIAGNOSTICO	
AREA ELECTROFISILOGIA	
AREA RADIOLOGIA	
AREA SONOMORTIGUADA	
CURRICULO YESOS	
CURRICULO NEUROLOGIA	
CURRICULO PEDIATRIA	
AREA DE CONTROL	
AREA DE ARCHIVO	
AREA DE ESPERA	
AREA SANITARIO PUBLICO	
AREA SANITARIO PERSONAL	
3.0 MODULO DE TRATAMIENTO	
SECCION ELECTROTERAPIA	
CURRICULOS ELECTROTERAPIA	
GUARDA EQUIPO	
SECCION MECANOTERAPIA	
TINA DE HUBBARD	
TINAS DE REMOLINO	
CURRICULO COMPRESAS	
CURRICULO BAÑO PARAFINA	
CURRICULO MOVILIZACION	
SECCION VESTIDORES PACIENTES	
SECCION VESTIDORES TERAPISTA	
SECCION GUARDA ROPA	
AREA TERAPIA OCUPACIONAL	
AREA TERAPIA DE LENGUAJE	
AREA DE ESPERA	
SANITARIOS PACIENTES	
TALLER DE MANTENIMIENTO	
4.0 MODULO DE SERVICIOS GERALES	
OFICINA DE JEFEATURA	
SECCION DE ORTESIS Y PROT.	
SECCION DE ZAPATERIA	
SECCION DE MOLDES Y YESOS	
TALLER DEL TALLER	
ALMACEN GRAL. DEL C.B.I.	
SANITARIO PARA PERSONAL	
AREA PARA BELGI CHECADOR	
AREA PARA EL TALLER	
CUARTO DE MAQUINA	
VESTIBULO GENERAL	
AREAS EXTERIORES	
PLAZA DE ACCESO	
AREA ESTACIONAMIENTO PUB.	
AREA ESTACIONAMIENTO PER.	
CASITA DE VIGILANCIA CONTROL	
AREA VACCINES	
PATIO SERVICIO	

IX DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.



**X. PROGRAMA DE NECESIDADES MEDICO-
ARQUITECTONICAS**

- 1.0 MODULO DE GOBIERNO
- 2.0 MODULO DE VALORACION
- 3.0 MODULO DE TRATAMIENTO
- 4.0 MODULO DE SERVICIOS GENERALES
- 5.0 AREAS EXTERIORES COMPLEMENTARIAS

X. PROGRAMA MEDICO-ARQUITECTONICO
CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

	AREA
1.0 MODULO DE GOBIERNO	
1.1. Area de coordinación general	
1.1.1. Oficina del Coordinador General	32 M ²
1.1.2. Sala de Juntas, para 8 personas	29 M ²
1.1.3. Area Secretarías (cuatro secretarías en todo el módulo), con baño.	35 M ²
1.1.4. Sala de espera general del módulo	64 M ²
1.1.5. Area de sanitarios para personal	
- Sanitarios hombres: 1 w.c., 1 mingitorio y un lavabo	12 M ²
- Sanitarios mujeres: 2 w.c., y lavabo	12 M ²
- Cuarto de aseo (vertedero al piso)	3 M ²
1.2. Area de Administrador	
1.2.1. Cubículo para el Administrador	9 M ²
1.2.2. Zona de apoyo administrativo (para tres personas con escritorio), con baño.	35 M ²
1.2.3. Caja	
- Con acceso al Area de apoyo	

administrativo

8 M²

1.3. Areas de apoyo del módulo de gobierno

1.3.1. Cubiculo de enseñanza, investigación y control (dos)	18 M ²
1.3.2. Aula para 30 personas	78 M ²

2.0 MODULO DE VALORACION

2.1 Area de Consultorios, Oficinas y cubiculos

2.1.1. Oficina de Jefatura de valoración	24 M ²
2.1.2. Sala de juntas de valoración	32 M ²
2.1.3. Cubiculo de Trabajo Social (3)	36 M ²
2.1.4. Consultorio de prevaloración (1)	12 M ²
2.1.5. Consultorio de rehabilitación (2)	24 M ²
2.1.6. Consultorio de Ortopedia (1)	12 M ²
2.1.7. Cubiculo de Psicología (39)	36 M ²
2.1.8. Cubiculo de Oftalmología (1)	20 M ²

2.2. Area de Apoyo al Diagnóstico

2.2.1. Area de electrofisiología (1)	12 M ²
2.2.2. Area de Radiología (1)	40 M ²
- Sala de rayos X	
- Vestidores	
- Cuarto Oscuro (revelado)	
- Archivo de Placas	

2.2.3.	Area de la Camara Sonoamortiguada	
	- Camara Sonoamortiguada (1)	7 M ²
2.2.4.	Yeso	12 M ²
2.2.5.	Neurología	12 M ²
2.2.6.	Pediatría	12 M ²

2.3. Area Complementaria del Módulo de Valoración

2.3.1.	Area de Control del Módulo (zona secretarial	30 M ²
2.3.2.	Area de Archivo Clínico	53 M ²
2.3.3.	Area de Espera del Módulo	114 M ²
2.3.4.	Area de Sanitarios para pacientes	
	- Sanitarios de Hombres 1 w.c. . 1 w.c. para minusvalido, 1 mingitorio, lavabo	11 M ²
	- Sanitarios Mujeres: 2 w.c. y 1 w.c. para minusvalidos y dos lavabos	11 M ²
2.3.5.	Area de Sanitarios para Personal:	
	- Sanitarios Hombres. 1 w.c. y y lavabo	3 M ²
	- Sanitarios Mujeres: 1 w.c., 1 lavabo	3 M ²
2.3.6.	Cuarto de aseo	
	- Cuarto de aseo con Vertedero al piso	2 M ²

3.0 MODULO DE TRATAMIENTO

3.1.1. Sección de Electroterapia

- 6 cubículos separados con cortinas plegadizas 48 M²
- Guarda de quipos, accesorios y ropería 12 M²

3.1.2. Sección de Mecanoterapia

- 1 Tina Hubbard 30 M²
- 2 Tinas de remolinos, miembros sup. 15 M²
- 2 Tinas de remolinos, miembros sup. 15 M²
- 1 Cubículo para compresas 6 M²
- 1 Cubículo para baño de parafina 6 M²
- 2 Cubículos para movilización 12 M²

3.1.3. Sección de vestidores para pacientes (2)

- vestidores de Hombres: 1 regadera, 1 w.c. p/minusvalidos y 1 lavabo 25 M²
- Vestidores de Mujeres: 1 regadera, 1 w.c. p/minusvalidos y 1 lavabo 25 M²

3.1.4. Sección de vestidores para terapeutas (2)

- Vestidores Hombres: 2 regaderas, 1 w.c. 1 mingitorio, 1 lavabo. 10 M²

lockers.

- Vestidores Mujeres: 2 regaderas, 2

w.c. 1 lavabo. Area de lockers 10 M²

3.1.5. Sección de guarda ropa enseres pacientes

3.2. Area de Terapia Ocupacional

3.2.1. Sección de Neurodesarrollo

(psicología) (2) 24 M²

3.2.2. Sección de estimulación temprana 18 M²

3.2.3. Sección de terapia ocupacional 36 M²

- Terapia de mano

- Terapia funcional

- Terapia de artes manuales

3.3. Area de Terapia del Lenguaje

3.3.1. Sección de terapia individual 4

cubiculos 72 M²

3.3.2. Sección de terapia de grupo 1 cubiculo

amplio (Terapia de grupo) . 36 M²

3.4. Areas de apoyo al módulo de tratamiento

3.4.1. Area de sanitarios para pacientes:

- Sanitarios para Hombres: 1 w.c., 1

mingitorio, 1 w.c. para minusvalidos y

2 lavabos

- Sanitario de Mujeres: 2 w.c. 1 w.c.

para minusvalidos, 2 lavabos

14 M²

3.4.2.	Area de espera del módulo	114 M ²
3.4.3.	Taller de Mantenimiento	48 M ²

4.0 MODULO DE SERVICIOS GENERALES

4.1.	Area del Taller de Ortesis y Prótesis	
4.1.1.	Oficina para jefatura del taller	12 M ²
4.1.2.	Sección de ortesis y prótesis	72 M ²
4.1.3.	Sección de zapatería y talabartería	36 M ²
4.1.4.	Sección de moldes de yeso	12 M ²
4.1.5.	Almacén del taller (Bodega)	80 M ²
4.2.	Areas complementarias de módulo de servicios generales	
4.2.1.	Almacén general del C. R. I.	60 M ²
4.2.2.	Sanitarios para personal - Para Hombres, 1 w.c., 1 mingitorio, 2 regaderas y tres lavabos, con Area de locker.	30 M ²
4.2.3.	Area de reloj checador de empleados	18 M ²
4.2.4.	Area para el taller de mantenimiento y conservación del C. R. I.	18 M ²
4.2.5.	Cuarto de maquinas general	171 M ²

5.0 AREAS EXTERIORES COMPLEMENTARIAS

5.1. Plaza de acceso

5.2. Area de estacionamiento para público

- Para 23 vehiculos

5.3. Area de estacionamiento para personal

- Para 20 vehiculos

5.4. Acceso para ambulancia

5.5. Caseta de vigilancia y control

5.6. Area de jardines

RESUMEN DE AREAS CONSTRUCTIVAS

Las superficies mínimas necesarias para la creación del centro de rehabilitación integral, de acuerdo al programa médico-arquitectónico son:

A.1. Superficies Construidas

1.0. Módulo de gobierno	569 m ²
2.0. Módulo de valoración	1.146 m ²
3.0. Módulo de tratamiento	1.389 m ²
4.0. Módulo de servicios grales	360 m ²
5.0. vestibulo general	648 m ²
Caseta de vigilancia	21 m ²
Subtotal	4,382 m ²

A.2. Superficie no Construidas

- Plaza de acceso	1,902 m ²
- Estacionamiento público	800 m ²
- Areas de jardines y circulares	
- Estacionamiento para personal exteriores	912 m ²
-Patio de servicio	3,038 m ²
Subtotal	196 m ²
Subtotal	6,838 m ²

SUPERFICIE CONSTRUIDA	4.382 M ²
SUPERFICIE NO CONSTRUIDA	6.838 M ²
GRAN TOTAL.	11.220 M ²

CARACTERISTICAS GENERALES

Para la construcción del centro de rehabilitación integral el predio para obra nueva deberá tener muy en consideración las siguientes características generales:

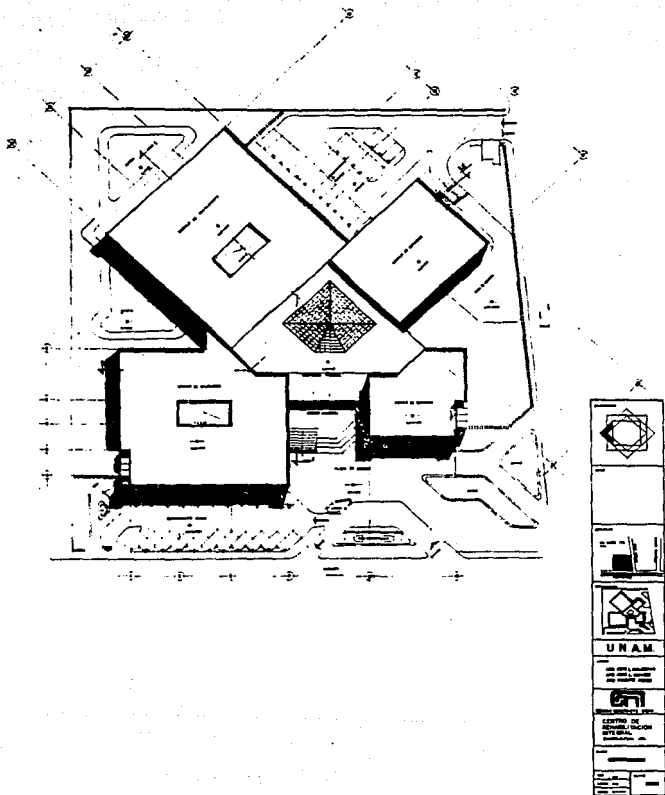
A. DE UN PREDIO

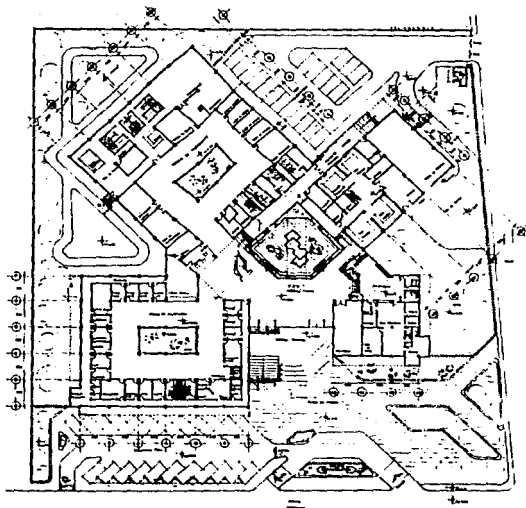
- A.1. Deberá tener una superficie total mínima de
- Preferentemente dos lados del predio sin colindancia
 - Uno de sus frentes con circulación vehicular
 - Dicho predio no deberá tener pendiente pronunciada máxima de 5%
- A.2. Deberá contar con servicios municipales
- Red de agua potable
 - Red de drenaje
 - Red de alumbrado público
 - De fácil acceso vehicular (particular) y servicio de transporte público.

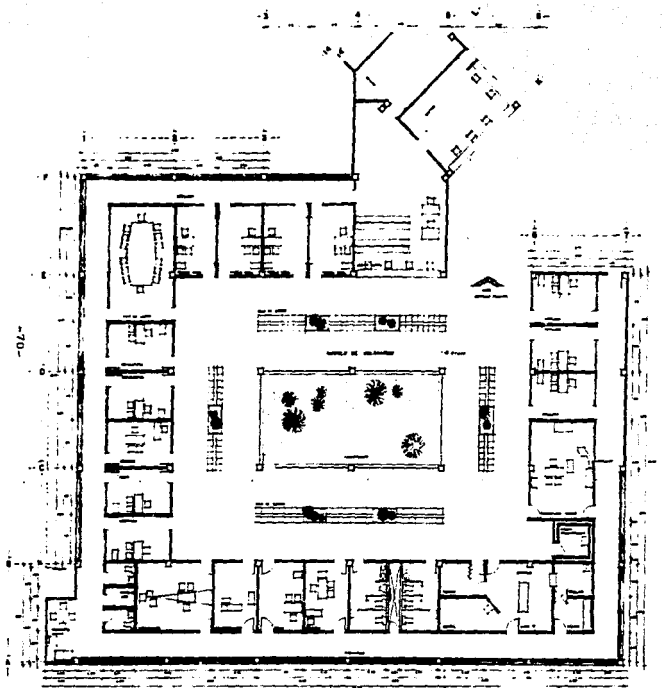
Estas consideraciones generales se las cubre el predio en donde se ubica el Centro de Rehabilitación Integral.

XI . PLANOS

- A) TOPOGRAFICO
- B) PLANTA DE AZOTEAS
- C) PLANTA DE CONJUNTO
- D) PLANTA VESTIBULO GENERAL
- E) PLANTA MODULO DE VALORACION
- F) PLANTA MODULO DE TRATAMIENTO
- G) PLANTA DE MODULO DE GOBIERNO
- H) PLANTA DE MODULO DE SERVICIO
- I) FACHADA SUR, NORTE Y OESTE
- J) FACHADA ESTE Y CORTE GENERAL A A', I I'
- K) PLANTA ESTRUCTURAL
- L) PLANTA CIMENTACION
- M) CORTES DE FACHADA A A', D D'

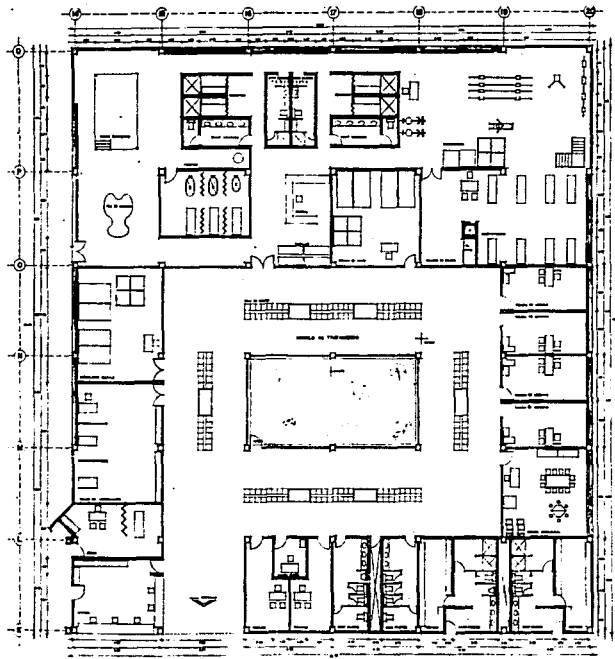






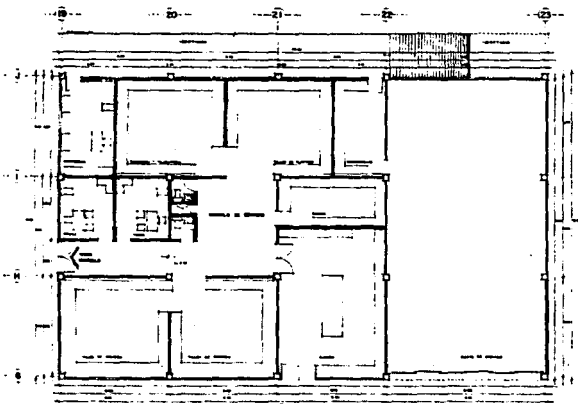
UNAM	

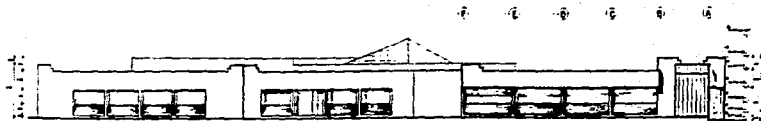
-71-



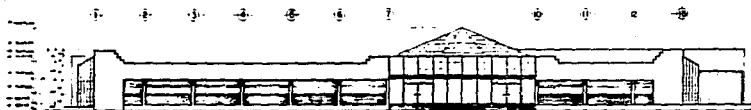
A vertical legend or title block located on the right side of the page. It contains the following elements from top to bottom:

- A square logo with a geometric design inside.
- A small rectangular box with a diagram.
- A small rectangular box with a diagram.
- The text "UNAM" in a bold, sans-serif font.
- A small rectangular box with a diagram.
- A small rectangular box with text.
- A small rectangular box with text.
- A small rectangular box with text.

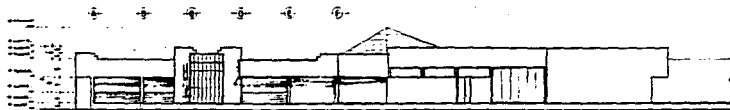




FACHADA NORTE

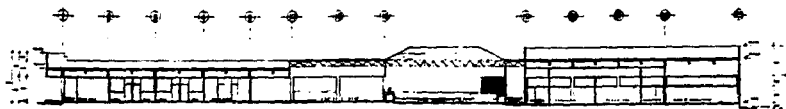


FACHADA OESTE

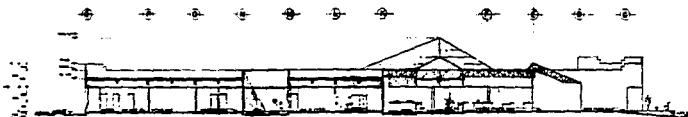


FACHADA SUR

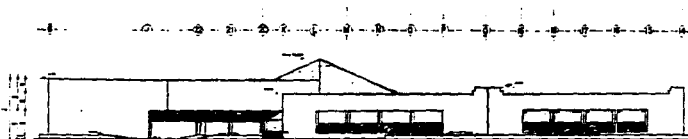
UNAM
CENTRO DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
CONSEJO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ENERGÍA
SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO Y PROMOCIÓN INDUSTRIAL
SECRETARÍA DE GOBIERNO FEDERAL
SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO
SECRETARÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN SOCIAL
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA
SECRETARÍA DE POLÍTICA Y ADMINISTRACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO
SECRETARÍA DE PROMOCIÓN DEL TURISMO
SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS
SECRETARÍA DE YACIMIENTOS CULTURALES



CORTE A-B

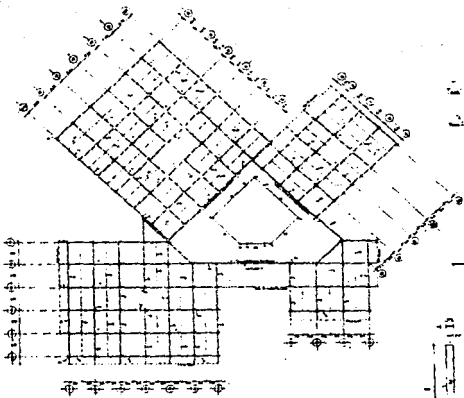


CORTE I-P

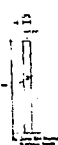
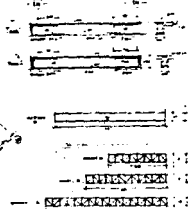


FACHADA ESTE

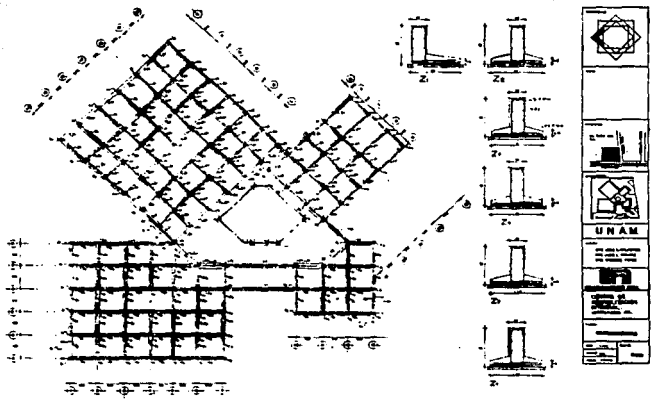
UNAM
<small> CENTRO DE INVESTIGACIONES Y REFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y DE INGENIERÍA AV. CALZADA DE LA ESTADÍSTICA S/N CUERPO CENTRAL DE INVESTIGACIONES Y REFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y DE INGENIERÍA AV. CALZADA DE LA ESTADÍSTICA S/N CUERPO CENTRAL DE INVESTIGACIONES Y REFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y DE INGENIERÍA </small>
<small>UNAM</small>
<small>UNAM</small>

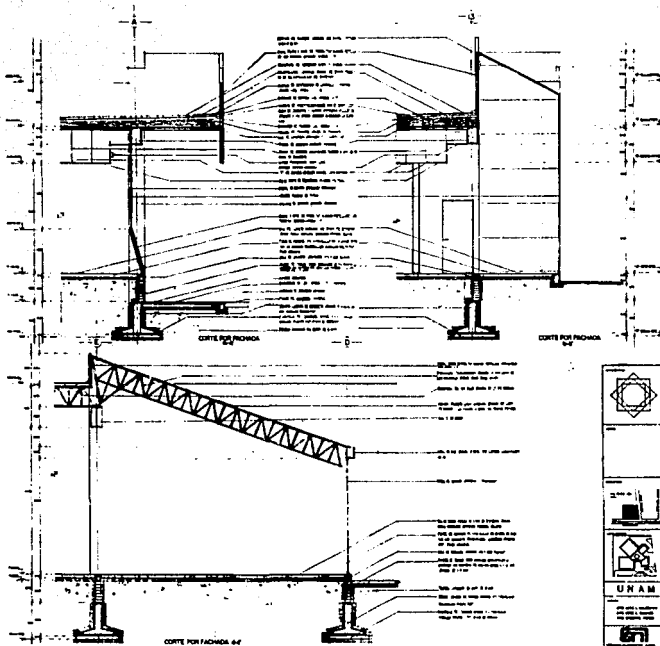


Source: American and British Geographical Institute



UNAM UNIVERSITY OF NAGASAKI NAGASAKI, JAPAN
Department of Architecture Faculty of Architecture University of Nagasaki Nagasaki, Japan
UNAM UNIVERSITY OF NAGASAKI NAGASAKI, JAPAN





UNAM <small>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</small>
<small>Escuela de Arquitectura</small> <small>Departamento de Edificación</small> <small>Carretera México-Toluca, s/n. México, D.F.</small>
<small>UNAM</small>

XII. FOTOGRAFIAS

VISTA AEREA DEL CONJUNTO -PLANTA

VISTA AEREA DEL CONJUNTO

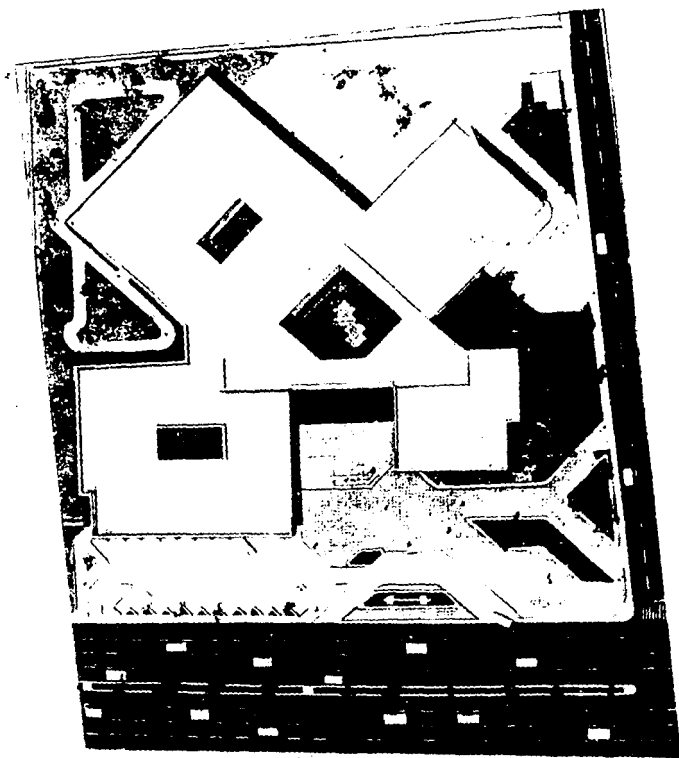
VISTA HACIA LA PLAZA DE ACCESO

VISTA HACIA ESQUINA SUROESTE

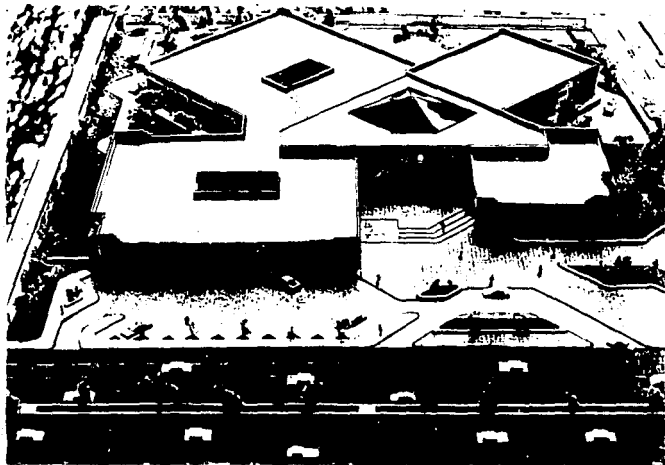
VISTA FACHADA PRINCIPAL

VISTA DETALLE DOMO PRINCIPAL

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



VISTA AEREA DEL CONJUNTO



VISTA AEREA DEL CONJUNTO



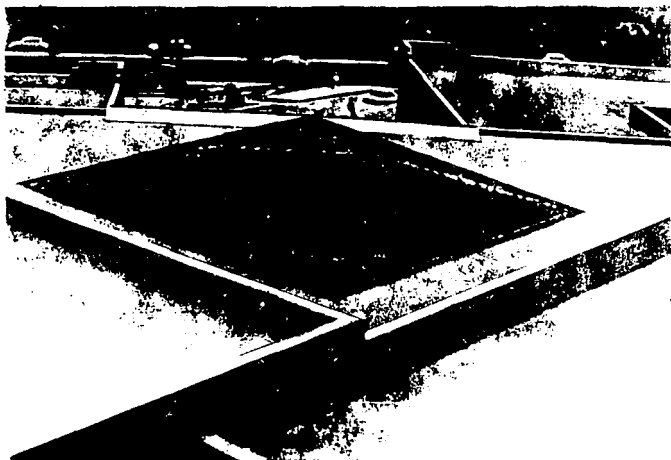
VISTA HACIA LA PLAZA DE ACCESO



VISTA HACIA E SQUINA SUROESTE



VISTA FACHADA PRINCIPAL



VISTA DETALLE DOMO PRINCIPAL

XIII. PRESUPUESTO

Anexamos un presupuesto del costo total de la obra, para tener un parámetro más aproximado de su viabilidad política, en relación a su costo.

Asimismo me gustaría hacer énfasis en la problemática desde el punto de vista del constructor. Es bien sabido por todos los constructores que cuando se hace una construcción para el Gobierno, son concursadas. En tiempos actuales un factor muy importante para la construcción de la obra, de cualquiera que sea, son los recursos económicos disponibles.

Este sistema es principio es sano para la asignación de un concurso, pero la realidad es que una vez que se gana un concurso, se utilizan muchas argucias de parte del constructor, para no tener perdidas puesto que los concursos se adjudican a precios muy bajos para ganarlos.

Se tiene un grave error, en el que se considera que un presupuesto es el precio de la obra y eso en la práctica es nulo. Por la parte empírica de algunos conceptos medulares del mismo, como es el precio de la mano de obra, contra el rendimiento (estos varían de una persona a otra) para integrar precio por unidad de construcción, provocando una diferencia en el presupuesto proforma y el real.

Sin embargo se considera que un presupuesto es la base de muchos controles necesarios para la administración de la obra, durante la ejecución de la misma.

Y lo más importante es que si no se realiza la obra no existe arquitectura.

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION..: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	%	
					(/SICSO)			
					SUBTOTAL			16,839,123.16
		IMPORTE EN MATERIALES.....			2,011,848,108.24			
		IMPORTE EN MANO DE OBRA.....			603,492,347.28			
		IMPORTE DE % SOBRE MANO DE OBRA.....			30,100,155.49			
		IMPORTE DE COSTO HORARIO.....			98,625,278.86			
		IMPORTE DE SUBCONTRATOS.....			2,187,020,300.00			
					=====			
		IMPORTE A COSTO DIRECTO			5,021,086,189.87			
10.00	%	INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL.....			502,108,618.99			
10.00	%	INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA.....			502,108,618.99			
5.00	%	IMPREVISTOS.....			251,054,309.49			
10.00	%	UTILIDAD.....			502,108,618.99			
					=====			
		IMPORTE DEL PRESUPUESTO.....			6,778,486,356.33			
10.00	%	I. V. A.			677,846,235.63			
					=====			
		IMPORTE TOTAL.....			7,456,312,991.96			

SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SOCH MIL NOVECIENTOS NOSENTA Y UN
PESOS 00/100 N.M.)

RESUMEN DE PARTIDAS

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ.MARINA CRUZ
COL.PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.
CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:01

	DESCRIPCION	CANTIDAD
10	PREELIMINARES	38,844,475.38
20	CIMENTACIONES	353,403,269.90
25	ESTRUCTURA	810,883,549.17
30	DRENAJE	37,434,774.45
40	ALBASILERIA	1,048,324,182.03
50	AZOTEAS	227,116,552.64
60	CANCELERIA	276,680,266.46
65	HERRERIA	31,725,876.74
70	CARPINTERIA	33,859,356.05
71	JARDINERIA	52,863,763.79
80	INST. HIDROSANITARIA	863,000,000.00
90	INST. ELECTRICA	1,220,000,000.00
100	LIMPIEZA	24,850,123.26
	IMPORTE EN MATERIALES.....	2,011,848,108.24
	IMPORTE EN MANO DE OBRA.....	693,482,347.28
	IMPORTE DE % SOBRE MANO DE OBRA.....	30,100,155.49
	IMPORTE DE COSTO HORARIO.....	88,625,278.86
	IMPORTE DE SUBCONTRATOS.....	2,187,020,300.00
	IMPORTE A COSTO DIRECTO	5,021,086,189.87
10.00	% INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL.....	502,108,618.99
10.00	% INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA.....	502,108,618.99
5.00	% IMPREVISTOS.....	251,054,309.49
10.00	% UTILIDAD.....	502,108,618.99
	IMPORTE DEL PRESUPUESTO.....	6,778,466,356.33
10.00	% I. V. A.	877,846,635.63
	IMPORTE TOTAL.....	7,456,312,991.96

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PENITENCION No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: C. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	D E S C R I P C I O N	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
10 PRELIMINARES							
10-10	100-001-00	LIMPIEZA Y DESBARRIATE A MANO DE TERRENO CON MAQUINARIA DE DENSIDAD MEDIA, DE 3.00 A 6.00 M DE DIAMETRO; INCLUYE ACABADO DE MATERIAL HASTA 30 M	M2	11,417.0000	470.10	5,370,442.70	0.51
10-10	100-003-00	TAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA DEL TERRENO, PARA ESTABLECER LAS ESTACIONES DE BARRAS Y DEFENSIVAS, PARA SUPERFICIES DE 50 A 500 M2	M2	1,445.0000	3,326.10	10,651,970.40	0.90
10-10	100-004-00	TAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA DEL TERRENO PARA CERRAS EXTERIORES, ESTABLECIENDO BARRAS Y DEFENSIVAS, PARA SUPERFICIES MAYORES A 500 M2	M2	5,970.0000	2,439.17	10,252,354.70	0.93
10-10	100-005-00	ACABADO DE MATERIAL PARA PAVOS A PALA EN BRUNDO DE 40 LT A 20.00 M DE ESTANCIA HORIZONTAL; INCLUYE CARGA Y DESPESA	M2	39.0000	9,740.15	100,444.40	0.91
					S U B T O T A L	30,464,712.20	
20 CIMENTACIONES							
20-10	100-006-00	EXCAVACION A MANO DE OBRAS DE 3.00 A 6.00 M DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL DIF. INCLUYE APISO DE TALUDES Y FONDO, SIN INCLUIR ACABADOS. ZONA A	M3	1,876.0000	25,495.30	47,510,189.50	0.97
20-10	100-007-00	PLANTILLA DE 1.00 M DE ESPESOR DE CONCRETO SIMPLE ENTERRADA DE 2.00 M DE ANCHO Y 1.00 M DE ALTO, PARA BARRAS Y DEFENSIVAS; ACABADO MATERIAL TERRENA ESTACION = 3.00 M	M2	1,573.0000	19,163.70	30,143,415.70	0.90
20-10	100-008-00	ZUNDA CILINDRICA, TUBERIA 1.25 M ANCHO X 1.5 A 2.00 M DE PERALTE; INCLUYE CUBRERA Y DESCRIBIDA EN EL CUADRO DE EXCELENTE F144200 LEONIA X M3 DE CONCRETO F144200 17 CM; ACABADO DE MATERIAL TERRENA ESTACION = 3.00 M	M3	66.0000	400.00 M3	106,270,700.40	3.47
20-10	100-009-00	TUBERIA DE 1.00 M DE DIAMETRO Y 1.00 M DE ANCHO; INCLUYE CUBRERA Y DESCRIBIDA EN EL CUADRO DE EXCELENTE F144200 LEONIA X M3 DE CONCRETO F144200 17 CM; ACABADO DE MATERIAL TERRENA ESTACION = 3.00 M	M3	7.00	497,826.77	1,074,706.40	0.03

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA..... CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION... PERIFERICO NO. 1001 ESQUINARINA CRUZ

COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRRTE MENA

FECHA..... 17/03/92

HORA: 13:50

CUDA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%	
10	35	ENC-0004-00	APAZA CIRCUNDACTOR ALICATA 1.20 M X 1.20 M X 10 A 10 CM PESANTE IMPULSOR CUBIETA Y DESCRIBIDA DE 80 KG. ACERO DE REP. PP-4800 10/CM2 103 CONC. PUNTEO 10/CM2 EN. AGU. HALL. 3/8" ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	3.0000	438,634.97	1,315,804.52	0.03
10	45	IMP-00	1-01 IMPERMEABILIZACION A BASE DE AGUO VAPORANTE 100 DE PESTERA ALICATA HASTA 1.00 M. ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	8,200.0000	10,847.97	59,245,444.00	1.00
1	10	BLL-0022	1-01 BLENDO DE CEFAS CON NAT. 2500. ENC. COMPACTADO AL 100 PORCENTO, CON COMPACTADO DE 10/CM2, EN CEFAS DE 10 CM; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	1,388.0000	10,713.30	15,919,619.30	0.34
10	60	ACC-0014-00	ACABADO DE MATERIAL 10/CM EN CASABIELLA DE 10/CM POR CADA 20.00 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; SUBSECUENTES A LOS 20.00 M	M3	770.0000	1,816.10	1,259,419.62	0.03
10	70	ACC-0003-00	ACABADO EN CANTON A 15 CM DE ELONGADO DE MATERIAL FULLA MEDIO EN CANTON. INCLUIR CARGA A BARRO	M3	770.0000	16,739.85	12,970,241.30	0.28
10	80	ATA-0007-00	ACABADO EN CANTON. COLUMNA MEDIO EN BARRO. ELEMENTOS SUBSECUENTES	M3	770.0000	906.26	699,929.00	0.01
SUBTOTAL						358,483,869.80		

2.5 ESTRUCTURA

10	10	ENC-0001-00	COLUMNA EN ESTRUCTURA, SECCION 40 CM X 40 CM; INCL. CERRAMADO Y DISTINTIVO 80 KG DE ACERO DE REP. PP-4800 10/CM2 A 10 CM DE COMPACTO PUNTEO 10/CM2 EN. AGU. HALL. 3/8" ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	111.0000	1,126,672.85	116,187,359.20	1.01
10	10	IMP-0001-00	TRABE EN ESTRUCTURA. SECCION DE 10 X 10 CM INCL. CERRAMADO Y DISTINTIVO 80 KG DE ACERO DE REP. PP-4800 10/CM2 A 10 CM DE COMPACTO PUNTEO 10/CM2 EN. AGU. HALL. 3/8" ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	248.0000	59,371.77	46,776,714.50	1.31
10	10	ENC-0001-00	TRABE EN ESTRUCTURA. SECCION DE 20 X 40 CM INCL. CERRAMADO Y DISTINTIVO 80 KG DE ACERO DE REP. PP-4800 10/CM2 A 10 CM DE COMPACTO PUNTEO 10/CM2 EN. AGU. HALL. 3/8" ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	52.0000	561,874.06	41,837,175.00	0.99

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	D E S C R I P C I O N	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE	%
		CONCRETO Y DESCONCRETO, 120 KG DE ACERO DE REFIZO. P.F.=4200 KG/CMS POR M3 DE CONCRETO P.F.=1200 KG/CMS, EN. AGU. MAX. 3/4"; ALTURA HASTA 2.00 M. ACABAR MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M					
25-49	REC-0013-3	LOSA MACIZA EN ESTRUCTURA, PERALTE DE 10 CM, INCL. CONCRETO ACABADO Y DESCONCRETO, 70 KG DE ACERO DE REFIZO. P.F.=4200 KG/CMS POR M3 DE CONCRETO P.F.= 1200 KG/CMS, EN. ACB. MAX. 3/4"; ALTURA HASTA 2.00 M, ACABAR MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	3,690.0000	62,373.66	301,691,899.80	6.00
15-80	ACI-0002-02	FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA PESADA EMPLAZAR 20 PERFILES DE 45 X 60, 100 KG/M. L.A.S. PLANTAS INCLUIDO TRANSPORTE A OBRA NI MONTAJE	TON	5.3500	2,724,978.97	14,646,119.30	0.30
17-49	ACI-0003-03	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA PESADA, CON PERFI- LES MAYORES DE 60.00 E. M. ALTURAS HASTA 21.00 M SOBRE EL NIVEL DEL TERRENO	TON	5.3500	593,024.73	3,123,849.27	0.60
25-70	TCS-0002-00	TACHUMBRES DE MULTIPANEL EL 100 DE COLO. ACTUALADA, CAL. 24; INCLUIDO ACABAR, TRANSPORTE, ELEVACION Y FIJACION; ALTURA HASTA 2.00 M, ACABAR MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	495.0000	143,683.84	70,627,937.30	1.41
25-49	ACI-0003-00	FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA LIGERA SOPESAR 20 PERFILES DE HASTA 18 KG/M. L.A.S. PLANTA SIN INCLUIDO TRANSPORTE A OBRA NI MONTAJE	TON	18.1150	1,491,846.45	41,117,243.91	0.82
25-30	ACI-0004-00	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA SEMIPESADA, CON PERFILES DE 12.1 X 60 KG/M. ALTURAS HASTA 20.00 M SOBRE EL NIVEL DEL TERRENO	TON	26.1150	651,340.11	16,991,878.59	0.36
25-100	ECI-78	LOSA TRIDIMENSIONAL A BASE DE ANGULO DE FISSAC. EN MODULO DE 0.40M X 0.40M PERALTE POR 0.10M DE BASE. PINTADA CON LACA AUTOMATICA	M2	231.0000	69,269.82	43,291,137.50	0.87
25-110	ACB-0011-00	ACABAR DE ATACADOS, MONTAJE, CONCRETO EN CASTILLA, A 1.4 CM DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUIDO CARGA Y DESCARGA	M3	24.3000	7,734.37	255,497.24	0.01

S U M A T O R I A L						212,693,849.17	

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO NO. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
30 DRENAJE							
30-20	AGR-0064-00	ACERDO DE 40 X 60 CM X 1.20 M DE PROFUNDIDAD, MUEBOS DE TABIQUE DE 12.5 CM ESPESOR, FONDO Y TAPA DE CONCRETO, APLACADO PULIDO INTERIOR, MARCO Y CONTRAMARCO METALICO, SIN INCLUIR EXCAVACION NI RESELLO; ACERDO MATERIAL PRIMERA ESTACION=20.00M	PIA	34.0000	206,267.84	11,129,543.56	0.13
30-30	EIC-0068-00	EXCAVACION A MANO DE CEPAS DE 1.00 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL II, INCLUYE APICE DE TALUDOS Y FONDO, SIN INCLUIR ACERDOS. ZONA A	M3	286.0000	25,828.31	9,069,466.56	0.10
30-40	ELL-0303-00	RESLENO DE CEPAS CON MAT. PROG. REC. COMPACTADO AL 90% PROCTOS, CON COMPACTADOR DE IMPACTO, EN CAPAS DE 10 CM; ACERDO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	4.30000	10,713.32	4,338,894.86	0.09
30-50	ACR-0075-00	ACERDO DE MATERIALES I Y II EN CASSETILLA DE 170 LT A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUYE CARGA Y DESCARGA	M3	21.0000	4,429.82	97,269.24	0.00
30-60	AGR-0083-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 30 CM DE DIAMETRO, JUNTERADA CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROP. 1:3; INCLUYE COLOCACION Y JUNTO, ACERDO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M NO INCLUYE EXCAVACION NI RESELLO DE CEPAS	M	124.0000	11,493.74	1,241,504.86	0.04
30-70	ALJ-0089-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE, DE 30 CM (8") DE DIAMETRO, JUNTERADA CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROP. 1:3; INCLUYE INSTALACION Y JUNTO, ACERDO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M NO INCLUYE EXCAVACION NI RESELLO DE CEPAS	M	129.0000	13,331.11	1,062,666.59	0.04
30-80	ALJ-0094-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CM DE DIAMETRO, JUNTERADA CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROP. 1:3; INCLUYE COLOCACION Y JUNTO, ACERDO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M NO INCLUYE EXCAVACION NI RESELLO DE CEPAS	M	11.0000	17,343.23	192,979.57	0.04
30-90	ALB-0063-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 30 CM DE DIAMETRO, JUNTERADA CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROP. 1:3; INCLUYE COLOCACION Y JUNTO, ACERDO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M	24.0000	27,947.69	946,181.12	0.02

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/82

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
		NO INCLUYE RECAVACION NI RELLENO DE CEPAS					
10-100	ALC-0013-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE, DE 0.30 M (15") DE DIAMETRO, JUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:1; INCLUYE INSTALACION Y JUNTO, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M NO INCLUYE RECAVACION NI RELLENO DE CEPAS	M	62.0000	44,059.70	2,731,453.40	0.03
30-110	TUA-0147-01	TUBO DE FIBROCEMENTO, DIAM. (10 CM (16"), MARCA KERALIT, CLASE A-100 INCLuye SUMINISTRO, INSTALACION, TRAZO, NIVELACION, DESPERDICCIO Y RESERVENTA MEMOR; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M	10.0000	134,710.32	4,251,366.40	0.03
		SUBTOTAL.....				37,434,774.43	
40	ALBARILERIA						
40-10	PANELM	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPEL Y APLANADO ANDALIZ PARAS CON MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:4, EIG TAG Y ACEÑO DE ESPESOR. ACABADO PRIMERA ESTACION = 30M	M ²	1,263.0000	63,374.41	69,181,143.30	1.70
40-11	ATE-0041-00	ACABADO DE PANELES PARA MUROS, DE 1.22 X 2.44 M, PEA A BANDO, A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUYE CARBA Y DESCARCA	M ²	503.0000	374.44	191,143.30	0.30
40-12	MUR-0010-00	MURO DE TABIQUE DE BARRO ROCOSO DE 9.5 X 11.5 X 21 CM, CON 11.5 CM DE ESP., ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:1, JUNTAS DE 1.5 CM DE ESPESOR. ACABADO COMUN; ALTURA HASTA 3.00 M, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M ²	2,431.0000	33,489.70	101,891,321.90	2.63
40-13	MUR-0015-00	ACABADO DE TABIQUE COMUN DE 9.5 X 11.5 X 21 CM, TABIQUE LA PUERTA DE 14 X 6 X 115 CM, BLOQUE LA PUERTA DE 10 X 10 X 10 CM, EN CUESTION A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUYE CARBA Y DESCARCA	M ²	56.0000	9,432.17	519,318.32	0.01
40-14	MUR-0018-00	MURO DE TABIQUE DE BARRO ROCOSO DE 9.5 X 11.5 X 21 CM, DE 25 CM DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:1, JUNTAS DE 1.5 CM DE ESPESOR. ACABADO COMUN; ALTURA HASTA 3.00 M, ACABADO	M ²	143.0000	68,893.70	10,024,383.20	0.20

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1003 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	D E S C R I P C I O N	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M							
40-26	ACR-0011-00	ACABADO DE ALISADOS, MOSTEROS, CONCRETO, EN CABRETELLA, POR CADA 20 M DE DISTANCIA HORIZ.; SUBSECUENTES A LOS FERNEROS	M2	65.0000	1,607.45	135,653.23	0.60
40-40	ELD-0011-00	DALA DE DESPLANTE CON SECCION DE 15 X 30 CM DE CONCRETO F'CO = 150 KG/CMS REFORZADA CON ARMADURA ELECTROSOLEDADA 15 X 30-4, CON CINTERA COMUS; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M	666.0000	43,907.20	36,120,333.20	0.60
40-80	DLL-0014-00	DALA DE CUBRIMIENTO CON SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'CO=150 KG/CMS REFORZADA CON 4 VAR. DE 3/8" DE DIAMETRO Y ESTRIBOS DE 1/4" DE DIAMETRO; A CADA 20 CM, CON CINTERA COMUS INTERIOR Y APARENTE EN FACADA. ALTURA HASTA 3.00 M, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M	500.0000	12,231.84	29,169,875.27	0.58
40-10	FIS-0012-00	FIERRE DE CONCRETO F'CO = 150 KG/CMS DE 10 CM DE ESP., CON CONCRETO FRAGUILLADO, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MARINO DE 3/4"; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	3,895.0000	24,643.40	26,746,763.55	0.53
40-100	SEC-0020-00	ENCUBRIMIENTO EN KUBOS CON AZULEJO DECORADO DE 12 X 11 CM, CLAVE 400 DE LARGA, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROPORCION 1:4; LIGATASADOON LIGADA DE CEMENTO BLANCO Y AGUA; ALTURA HASTA 2.00 M, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION=20.00 M	M2	700.0000	30,225.83	37,500,575.14	.73
40-104	ACR-0073-00	ACABADO DE AZULEJO Y MOSAICO VENEZOLAN. EN CABRETELLA, A 10 M, SE INSTALAN A HORIZONTAL; INCLUYE CALDA / ORCALZA	M2	810.0000	33.26	31,895.60	0.00
40-105	PIS-0014-00	PISO CON MUESTRO DE CEMENTO Y ARENA PROP. 1:4 DE 3 CM DE ESPESOR, SIN INCLUIDA ACABADO; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	3,503.0000	9,351.81	31,593,537.05	0.71
40-110	FIS-0044-00	PISO DE PATERA SANTA JULIA DE 20 X 20 X 1.5 CM DE ESPESOR CON JUNTA DE 6 MM, AGUILLADO CON FEGACERAMICA SANTA JULIA 4000 DE 3 MM DE ESPESOR CON COLOR SANTA JULIA 3000, SOBRE UN PISO DE CEMENTO ARENA 1:4; ACABADO MATERIAL PRIMERA	M2	240.0000	11,753.00	14,720,470.22	0.32

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ.MAKINA CRUZ
COL.PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	C.A.S	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
ESTACION = 10.00							
40-116	PIS-0131-00	PISO DE ADOQUIN DE CONCRETO, DE 20 X 40 X 6 CM DE ESPESOR, ROSA, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROPORCION 1:4, LACRADO CON LACRADA DE CEMENTO BLANCO Y AGUA CON COLOR; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M ²	183.0000	86,116.13	9,317,888.00	0.19
40-119	PIS-0132-00	PISO DE ADOQUIN DE QUESTRADO, DE 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROP. 1:4, LACRADO CON LACRADA DE CEMENTO BLANCO Y AGUA CON COLOR; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M ²	1,788.0000	39,529.24	106,859,514.30	2.13
40-121	PIS-0134-00	PISO DE ADOQUIN DE INGRESA, DE 20 X 40 X 6 CM DE ESPESOR, ROSA, ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROPORCION 1:4, LACRADO CON LACRADA DE CEMENTO BLANCO Y AGUA CON COLOR; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M ²	1,750.0000	39,150.87	183,514,112.50	2.06
40-133	ACR-0017-00	ACABADO DE ADOQUIN DE 20 X 40 X 6 CM Y DE 40 X 20 X 6 CM EN CARBETILLA, A 10 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUYE CARGA Y DESCARGA	MIL	10.0000	18,828.68	283,355.60	0.01
40-135	ACR-0018-00	ACABADO DE MUEBLES, PULIDO A PLANA CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA PROPORCION 1:4, DE 2.5 CM DE ESPESOR PROMEDIO; ALTURA HASTA 3.00 M. ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M ²	4,746.0000	7,500.18	22,389,711.90	0.73
40-137	APL-0024-00	ENDOSQUILADO DE APLASTADO, LLEGO A PLANA, DE 6 CM DE ANCHO, CON MALLA DE MORTERO Y ARENA PROP. 1:4, PERFORANDO UNA AGUJETA; ALTURA HASTA 3.00 M. ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M	3,880.0000	3,091.22	18,019,995.00	3.30
40-136	ACR-0019-00	ACABADO DE CERRAJERIA, MORTERO DE CONCRETO EN CARBETILLA, A 10 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUYE CARGA Y DESCARGA	M ²	112.0000	6,736.27	882,306.36	0.03
40-140	PIS-0135-00	PISO DE LANTA VINILICA, COLORES VERDE/BL, DE 2 CM DE ESPESOR, FIBRADA CON ESPESOR 1:000; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M ²	3,422.0000	33,700.28	123,219,760.00	2.48
40-141	PIS-0132-00	PINTURA VINILICA EN MUEBLES Y PLAFONES ATLANADOS	M ²	6,950.0000	7,424.67	51,401,456.10	1.02

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION.: PERIFERICO No. 1001 ESQ.MARINA CRUZ
COL.PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/00/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
		CON MEZCLA, INCLUYENDO UNA MANO DE SELLADOS VITRIFICADO CON L.A., DOS MANOS DE PINTURA VITRIFICA VINILICA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE; ACTURA HASTA 3.00 M, ACABRO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M					
40-144	ACR-0049-00	ACABRO DE CUBETAS DE 19 LTS CON PINTURAS O IMPERMEABILIZANTE EN CARBETILLA, A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL, INCLUYENDO CARGA Y DESCARGA	CUB	35.0000	77.81	2,715.36	8.00
40-150	YES-0015-00	FALSO PLAFON TERMINADO CON MORTERO YESO Y AGUA, A NIVEL Y REGLA; INCLUIE COLGANTES ALAMBON DIAM. 2.10" A LO LARGO CM, CARABETA 1.10" CAL. 22 A/C 90 CM, CARABETA 23 3/4" CAL. 22 A/C 30 CM, METAL DISPENSADO DE 20 KG/CM, PUNTERA BASC# 5.00 M, ACABRO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	2,940.00-0	30,384.14	89,230,251.60	1.70
40-170	ECA-0712-00	MUDO DIVISORIO A PASO DE PUESTES METALICOS DE 83.5 MM DE ANCHO A CADA 30.3 CM, CANAL SUPERIOR E IMPERMEA DE 63.3 MM DE ANCHO, FORJADOS DE TABLEROA DE 13 MM DE ESPESOR EN AMBAS CARAS, JUNTADO CON CONTUENTO RESINIT Y REPOSADO EN SUS JUNTAS CON PERFORANTA (PESO AFILINADO POR NUESTRO CUADRO = 23.34 KG) ANCHO DE MUDO = 8.89 CM ALTURA LIMITE = 4.26 M ACABRO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	1,860.0000	21,351.71	64,909,355.60	1.20
40-173	ACR-0011-00	ACABRO DE ACERCADOS, MORTEROS, CONCRETO EN CARBETILLA, A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUIR CARGA Y DESCARGA	M3	349.0000	6,736.77	2,314,185.61	0.40
S U B T O T A L						1,048,324,152.83	

50 AZOTEAS

50- 13	AZ-0001-00	SELLADO DE TRAMITE, INCLUYENDO TENDIDO Y AISLAMIENTO; ACABRO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	514.0000	\$1,431.63	26,730,401.02	2.57
50- 15	ACR-0003-00	ACABRO DE MATERIALES CARGABLES A PALA EN LUNDO DE 40 LT A 20.00 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUIR CARGA Y DESCARGA	M3	934.0000	8,461.27	3,014,401.56	0.29

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA..... CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION... PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA..... 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
50-20	AZ-0002-00	EMPOTADO DE 3 CM DE ESPESOR CON MORTERO DE CAL RIDATADA Y ARENA PROPORCION 1:4; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	3,665.0000	6,219.75	22,732,003.50	0.45
50-20	AZ-0000-00	EMBOSSADO O CACHILLO CON UN IS BASIC ESCOCIDO DE 12 X 12.5 Y 1.5 CM DE ESPESOR, ASUMPTO CON MORTERO DE CEMENTO, CAL, ARENADA Y ARENA, PROP. 1:1:4 RECOBILLADO CON LECHADA DE CEMENTO CAL Y ARENA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION=20.00 M	M2	3,665.0000	22,470.78	82,615,526.20	1.67
50-10	AZ-0013-00	CERCA DE 10 X 10 CM, CON FENCERIA DE TABIQUE, MORTERO DE CEMENTO Y ARENA, PROPORCION 1:3; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M	650.0000	3,019.48	1,062,662.00	0.04
50-30	IMP-0002-00	IMPERMEABILIZACION EN AZOTRAS, CON UNA MANO DE IMPERMEX 55, TRES MANOS DE IMPERCOAT 2-45, UNA CAPA DE VITACOLAT Y UN RIGIDO DE ARENA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	3,000.0000	52,713.31	88,310,578.00	1.73
50-10	ACB-0011-00	ACABADO DE ACERCAJOS, MORTEROS, CONCRETO EN CARRETERILLA, A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCURTE CARGA Y DESCARGA	M3	110.0000	6,236.72	254,516.24	0.03
S U B T O T A L						227,116,599.64	

60 CANCELERIA

60-10	CARVAN	VENTANA DE 2.50x1.00 DE ALUMINIO ANODIZADO CAFE, VIGILO 2.50x1	PEA	20.0000	1,417,260.27	42,526,208.13	0.65
60-20	CARVAN	VENTANA DE 2.50x1.00 DE ALUMINIO ANODIZADO CAFE, VIGILO DE 2.50x1	PEA	13.0000	3,826,448.17	20,323,378.04	0.60
60-30	CARVAN	VENTANA DE 2.50x1.00 DE ALUMINIO ANODIZADO CAFE, VIGILO DE 2.50x1	PEA	1.0000	2,501,566.43	3,501,566.43	0.07
60-40	CARVAN	VENTANA DE 2.50x1.00 DE ALUMINIO ANODIZADO CAFE, VIGILO DE 2.50x1	PEA	1.0000	1,229,671.91	1,229,671.91	0.04
60-50	CARVAN	VENTANA DE 2.50x1.00 DE ALUMINIO ANODIZADO CAFE, VIGILO DE 2.50x1	PEA	1.0000	620,421.27	620,421.27	0.01

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	D E S C R I P C I O N	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
60-60	CAN6	VENTANA 2.3x1.25 M DE ALUMINIO ANODIZADO CAFÉ, VIDRIO DE 3.3 MM	PZA	1.0000	218,917.53	218,917.53	0.03
60-70	CAN6	VENTANA 2.3x1.25 M DE ALUMINIO ANODIZADO CAFÉ, VIDRIO DE 3.3MM	PZA	2.0000	439,981.27	1,279,868.34	3.83
60-80	CAN7	VENTANA 8.9x1.25 M DE ALUMINIO ANODIZADO CAFÉ, VIDRIO DE 3.3MM	PZA	1.0000	2,181,202.91	2,181,202.91	6.04
60-90	CAN8	VENTANA 2.3x1.25 M DE ALUMINIO ANODIZADO CAFÉ, VIDRIO DE 3.3MM	PZA	1.0000	493,877.39	493,886.39	1.41
60-100	CAN9	VENTANA 0.9x1.25 M DE ALUMINIO ANODIZADO CAFÉ, VIDRIO DE 3.3MM	PZA	12.0000	1,270,094.08	16,511,232.04	47.33
60-110	CAN10	VENTANA 8.9x1.25 M DE ALUMINIO ANODIZADO CAFÉ, VIDRIO DE 3.3MM	PZA	6.0000	1,152,878.51	6,917,271.18	19.14
60-120	CAN-0020-00	PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL DE 2.00 X 2.20 M CONSTRUIDA CON PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1 3/4" X 1 3/4" LIGEROS; INCLUYE 8 HOJAS DE DOBLE DISCARAS HIDRAULICAS Y DIRMAS BERRAZER, ACABADO MATERIAL PRIMERIA ESTACION = 20.00 M	PZA	5.0-20	2,189,894.34	10,929,991.70	30.23
60-130	CAN-0021-00	PUERTA DE ALUMINIO ANODIZADO: NATURAL CONSTRUIDA CON PERFILES DE 1 3/4" X 1 3/4", LIGERO DE 0.90 X 2.20 M; INCLUYE BERRAZER. ACABADO MATERIAL PRIMERIA ESTACION = 20.00 M	PZA	3.0000	501,521.56	1,505,473.68	4.30
60-140	CAN-0026-00	CANALONERIA DE ALUMINIO ANODIZADO, CAFÉ CON PERFILES TIPO BOLSA DE 2" X 1 3/4" Y VENTILACION EN TRAMOS DE 1.80 Y 3.00 M (MÓDULO SEGUN CROQUIS); ACABADO MATERIAL PRIMERIA ESTACION = 20.00 M	M2	255.0000	184,470.25	52,460,511.25	147.17
60-145	ACR-0025-00	ACABADO A BORO A 35 M DE DISTANCIA HORIZONTAL., 13 BERRAZER. Y CANALONERIA INCLUIDO CARGA Y DESCARGA	M2	1,230.4000	368.52	456,682.80	1.31
60-150	SEB.	1 BONO TRIANGULAR EN PLAZA INTERIOR	PZA	1.0000	194,510,330.00	194,510,330.00	550.77
						216,840,256.46	

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
65 HERRERIA							
15-10	CAN-0001-00	PUNTA DE ACERO COMERCIAL DE 0.90 X 2.10 M, TABLADO DE LAMINA NO. 10 TRIANGULAR CON BALCO DE ACERO ESTRUCTURAL DE 3/4" A 3"; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION + 20.00 M	PZA	4.0000	318,387.53	301,372.12	0.92
02-10	CAN-0001-00	TABLADO COORDINADO DE 4.2 X 9.4 M CAL. 10 COMPANHE TABLADO DE LAMINA ESTRIADA, EMPUJOS HORIZONTALES DE CUADRO DE 1.2", CHAPA DE SOBREPUNTA, JALISERA, BISAGRAS, TORNILLOS, TORNILLOS, SOLDADURA, PRIMER, ESQUELETO, VENTIL TRANSLUCIDO Y TABLITAS DE VIDRIO EN PERSIANA ANSA + PIZAS CON JARERA DE ALUMINIO. SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRERA, EQUIPO Y MANUTENCION	PZA	1.0000	3,064,337.01	3,064,337.01	0.08
02-30	0201	PUNTA 2.0x2.0M CON BASTIDOR TUBULAR Y LAMINA 1.2x1.2	PZA	2.0000	324,330.00	1,125,660.00	0.02
02-30	0202	PUNTA 2.0x2.0M CON BASTIDOR TUBULAR Y LAMINA 1.2x1.2	PZA	1.0000	824,342.00	824,342.00	0.02
02-30	0203	SECA TUBULAR CON PRESIO 5"2x2" DE 1M DE ALTURA, Y M. 2"X2" A CADA NUDO		104.0000	220,836.00	24,545,164.00	0.45
02-60	ACB-0078-00	ACABADO A MANO A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL, DE HERRERIA Y PUNTELARIA INCLuyendo CASO Y DESCARGA	M2	170.0000	354.52	102,081.81	0.00
SUBTOTAL						31,315,876.74	

70 CARPINTERIA

70-10	CAR-0001-00	PUNTA DE 2.10 X 2.10 M CON BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20 X 25 MM A CADA 20 CM EN ANCHO SENTIDOS PERPENDICULARES CON TRIPLEPLAY DE PISO DE 6 MM EN AMBOS LADOS, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION + 20.00 M	PZA	101.0000	319,087.53	21,009,713.33	0.43
70-20	CAR-0001-00	PUNTA DE 2.10 X 2.10 M CON BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20 X 25 MM A CADA 20 CM EN ANCHO SENTIDOS PERPENDICULARES CON TRIPLEPLAY DE PISO DE 6 MM EN AMBOS LADOS, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION + 20.00 M	PZA	101.0000	319,087.53	2,041,702.33	0.06
70-30	CAR-0010-00	PUNTA DE 2.10 X 2.10 M CON BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20 X 25 MM A CADA 20 CM EN ANCHO SENTIDOS PERPENDICULARES CON TRIPLEPLAY DE PISO DE 6 MM EN AMBOS LADOS, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION + 20.00 M	PZA	101.0000	319,087.53	2,207,930.33	0.06

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ.MARINA CRUZ
COL.PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	INJERTE	%	
PETAQUEOS, 4 SUEDEPANGS, CON BASTIDOR MADEIRA PIMO 38 X 25 MM A CADA SUCE EN ANCHO SEMIFIDO, FORRADO CON TRIPLEPLA PIMO DE 3 X 4 MM ANHAS CARAS; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 N								
S U B T O T A L						55,839,336.00		
71 JARDINERIA								
71-10	JAR-0003-00	COLOCACION DE TIERRA VEGETAL PARA JARDINERIA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 N	M3	185.0000	74,131.80	13,714,359.55	0.17	
71-20	JAR-0001-00	SIEMBRAS DE PASTO EN ROLLOS; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 N	M2	5,248.0000	5,441.75	21,645,728.75	0.43	
71-30	JAR-0002-00	SIEMBRAS DE ARBOLES DE 20 CM DE DIAMETRO PROMEDIO; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 N	PZA	56.3000	284,873.72	15,952,672.44	0.32	
71-40	ACH-0001-00	ACABADO DE MATERIALES PASABLES A PALA EN SPUNTS DE 40 LT A 50.00 N DE DISTANCIA HORIZONTAL; INCLUYE CARGA Y DESCARGA	M3	289.0000	5,441.27	1,210,766.00	0.02	
S U B T O T A L						52,663,763.79		
80 INST. HIDROSANITARIA								
80-220	SUB-1	INSTALACION HIDROSANITARIA, INCLUYE MATERIALES SEGUN ESPECIFICACIONES, MANO DE OBRA, EQUIPO HERRAMIENTAS, Y COORDINACION TECNICA Y ADMINISTRATIVA DURANTE LA CONSTRUCCION DE LA OBRA.	LOTE	1.0000	863,000,000.00	863,000,000.00	17.19	
S U B T O T A L						863,000,000.00		
90 INST. ELECTRICA								
90-10	SUB-3	INSTALACION ELECTRICA, INCLUIDO MATERIAL SEGUN ESPECIFICACIONES, MANO DE OBRA, COORDINACION TECNICA Y ADMINISTRATIVA DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA.	LOTE	1.0000	1,220,000,000.00	1,220,000,000.00	24.41	
S U B T O T A L						1,220,000,000.00		

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION..: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 13:50

CUENTA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	IMPORTE	%
100		LIMPIEZA					
100-10	LIM-0010-00	LIMPIEZA DE PISOS DE LOSETA VINILICA O LIMOLEX, CON DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M ²	3,625.0000	496.40	1,792,490.00	0.84
100-20	LIM-0014-00	LIMPIEZA DE VIDRIOS, POR DOS CARAS, CON DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ALTURA HASTA 3.00 M, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M ²	1,205.0000	1,005.63	2,410,621.93	0.95
100-30	LIM-0011-00	LIMPIEZA DE MATERIALES CON ACABADO VIDRIADO, EN PISOS, CON ACIDO MURIATICO, DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M ²	270.0000	452.15	230,079.10	0.80
100-40	LIM-0001-00	LIMPIEZA DE MATERIALES CON ACABADO VIDRIADO, EN LABORES, CON ACIDO MURIATICO, DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ALTURA HASTA 3.00 M, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M ²	740.0000	1,616.91	1,206,214.86	0.83
100-50	LIM-0013-00	LIMPIEZA DE MUEBLES SANITARIOS, CON ACIDO MURIATICO, DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	PZA	90.0000	6,779.57	450,634.78	0.61
100-60	LIM-0012-00	LIMPIEZA DE ACCESORIOS DE BAÑO, CON ACIDO MURIATICO, DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	PZA	190.0000	2,445.54	212,769.81	0.80
100-70	LIM-0015-00	LIMPIEZA DE MUEBLES CON ACABADO DE TINTADO, EN PISOS, CON ACIDO MURIATICO, DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M ²	6,444.0000	2,455.20	2,357,664.80	1.04
100-80	LIM-0016-00	LIMPIEZA DE CIELOS, CON DETERGENTE EN POLVO Y AGUA; ALTURA HASTA 3.00 M, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M ²	41.0000	1,271.84	\$2,149.54	0.80
100-90	LIM-0024-00	ENCERADO A MAQUINA EN PISOS NEGROS, GRANITO, PÉTRICO, LOSETA VINILICA	M ²	2,625.0000	825.16	2,354,461.50	0.97
100-00	*-0000-00	LIMPIEZA GLOBAL GENERAL DE LA OBRA CON ACIDO Y ACABADO HORIZONTAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M ²	11,457.0000	2,111.20	4,779,814.80	1.00

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. FASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:02

REG.	CLAVES	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	MONTO	% SOBRE MATERIALES	% SOBRES PREST.
MATERIALES								
25	ACL-0174-00	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	TON	648.127317	300,000.00	193,838,139.21	3.62%	3.62%
29	AGR-0174-00	ARENA	M3	1490.791456	36,369.00	54,069,513.59	2.69%	1.00%
31	AGR-0172-00	AGUA DE TOMA MUNICIPAL	M3	3151.324413	2,000.00	15,259,279.91	1.12%	0.44%
32	ACL-0166-00	MORTERO HIDRAULICO	TON	1.514943	210,435.00	318,737.83	0.01%	0.01%
33	ACL-0167-00	CAL HIDRATADA	TON	44.842087	210,435.00	9,436,367.16	0.42%	1.12%
35	ACL-0165-00	CEMENTO BLANCO	TON	1.307464	310,044.00	321,310.47	0.02%	0.01%
36	ACL-0167-10	YESO	TON	36.644486	190,587.00	11,166,324.04	0.33%	0.21%
37	AGR-0173-00	CLAVA 3/4"	M3	669.703723	36,369.00	24,329,393.84	1.31%	0.42%
44	ACE-0061-00	ALAMBRE TREFILADO FV 3000 KG/CW2 NO. 2 DIAMETRO 3/8"	TON	7.751477	1,429,000.00	11,032,314.28	0.32%	0.22%
46	ACE-0062-00	ACERO DE REFUERZO FV 4100 KG CW2 NO. 2.8 DIAMETRO 3/8"	TON	4.137020	1,429,330.00	6,115,276.20	0.10%	0.12%
47	ACE-0063-00	ACERO DE REFUERZO FV 4100 KG/CW2 NO. 3 DIAMETRO 3/8"	TON	10.401562	1,370,383.00	40,282,067.70	1.66%	0.84%
49	ACE-0064-00	ACERO DE REFUERZO FV 4200 KG/CW2 NO. 3 DIAMETRO 3/8"	TON	40.392778	1,360,237.00	22,914,655.71	4.12%	1.63%
50	ACE-0065-00	ACERO DE REFUERZO FV 4100 KG/CW2 NO. 8 DIAMETRO 1"	TON	14.469820	1,362,177.00	21,288,421.44	1.31%	0.42%
63	CON-0002-00	CONCRETO FRENTEADO 1'x1'x1' 10/CM2, BA. 42%, NAL. 3/4"	M3	322.770000	100,000.00	64,554,000.00	3.31%	1.12%
59	CON-0014-00	SOBRES PRECORTADOS SEVENM'ENTO 14 CM	M3	100.770000	4,000.00	4,018,700.00	0.21%	0.02%
70	CON-0410-00	BOMBO DE CONCRETO HASTA 10 M DE ALTURA (BOMBA ESTACIONARIA)	M3	322.770000	14,000.00	7,744,400.00	0.30%	0.12%
63	ACE-0016-00	CLAVO DE 3 1/2"	KG	2123.929261	2,100.00	4,462,151.77	0.23%	0.02%
33	MA2-1004-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 2" X 1" X 10'	PT	392.604883	2,350.00	928,151.47	0.04%	0.01%
34	MA2-1005-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 4" X 2" X 12'	PT	371.012420	2,350.00	971,667.44	0.04%	0.01%
35	ACE-0017-00	CLAVO DE 3 1/2"	KG	1442.364421	2,170.00	3,127,566.23	0.16%	0.02%
36	MA2-1003-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 1" X 1" X 12" X 3.25'	PT	1091.707000	2,750.00	4,443,913.43	0.21%	0.02%

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRRTE MENA

FECHA.....: 17/03/82

HORA: 14:02

SEC.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE MATERIALES	% SOBRE PRESUP.
57	MAD-1432-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 2" X 4" X PT 8.15"	PT	8,388,265218	2,350.00	19,512,431.66	0.25%	0.25%
58	MAD-1431-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 1" X 4" X PT 8.15"	PT	13,668,751612	2,350.00	32,026,566.88	1.62%	0.65%
108	AGR-0143-00	FECCADERIA DE TABIQUE O MATERIAL EN ZERRA	M3	3,418,800	31,000.00	105,783.50	0.01%	0.00%
131	AGR-0186-00	TIPOFLE NO SECCIONADO	M3	748,978,000	23,479.00	14,807,181.03	1.23%	0.49%
139	TAB-4633-00	TABIQUE COMUN DE BARRO RECOCIDO, DE 1/2 X 1 1/2 X 23 CM	M2	376,462,580	366,582.00	88,342,737.31	3.40%	1.35%
141	MAD-1427-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 1 1/2" X 3" X 8.15"	PT	3,918,388,976	2,350.00	13,931,715.74	0.69%	0.13%
142	CON-0562-00	DISCAL	LT	8458,688,311	620.00	5,248,372.64	0.17%	0.07%
143	MAD-1388-00	TRIFLAV IMPERMEABLE DE PINO, 1 CABA 602 DE 1.3222.44 X 116 MM DE ESP. 3 USOS	M2	241,211,160	109,730.00	26,346,525.83	1.00%	0.75%
144	MAD-1421-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 1" X 1" X PT 8.15"	PT	1,504,864,670	2,350.00	3,536,436.68	0.15%	0.06%
145	MAD-1422-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 1" X 1" X PT 8.15"	PT	8,118,527,031	2,350.00	62,072,335.45	3.08%	1.24%
146	MAD-1421-00	CLAPLAN DE PINO, DE 1" X 1" X 8.15" TEM	TEM	2,518,757,673	1,733.00	4,358,633.95	0.21%	0.08%
147	AGR-3017-00	CLAVO DE 1 1/8"	CG	24,299,196	2,220.00	53,944.31	0.00%	0.00%
154	AGR-0122-00	ARMADURA ELECTROFORJADA 18 X 30 - 4 M VARILLAS ARMEX	M	736,318,000	4,848.00	3,565,101.43	0.18%	0.07%
163	ADI-8079-00	COLOM MEXICANA PARA CEMENTO NO. 505	CG	887,811,000	13,913.00	7,054,944.04	0.35%	0.14%
164	CON-0391-00	CANALON FIBREGLASADO P/CAJAS 62 CM. AN. AGR. NIT. 3/8"	M3	458,080,000	142,600.00	24,339,500.00	3.72%	1.45%
166	AGR-1234-00	DISCO DE CANTUDO DE CALICHO DE 14" DE CEMENTO	PZA	55,642,800	39,400.00	2,191,210.40	0.11%	0.05%
213	BLA-1234-00	CABLES DE SILO PLASTICO	PZA	34,245,000	3,254.00	111,433.23	0.01%	0.00%
216	MAD-1426-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 1 1/2" X 1 1/2" X PT DE 8.15"	PT	137,376,820	2,350.00	42,067,669.00	1.91%	0.61%
217	AGR-0122-00	ARMADURA ELECTROFORJADA 18 X 30 - 4 M VARILLAS ARMEX	M	148,264,000	5,247.00	3,382,110.40	0.15%	0.07%
218	MAD-1427-00	MADERA DE PINO DE 3A, DE 1" X 1" X PT 8.15"	PT	687,452,000	2,350.00	5,107,632.00	0.25%	0.10%
227	AGR-0143-00	FECCADERIA ESTRUCTURAL EN ZERRA 18" X 4" X 12"	TEM	11,677,750	1,684,856.00	6,010,174.50	0.42%	0.19%

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:02

REG.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE % SOBRE MATERIALES PLSUF.
268	PIS-1437-00	PISO DE PATEADA ESMALTADA SANTA JU- LIA DE 20 X 20 X 1.3 CM DE ESPESOR	M2	282.456310	28,189.00	7,964,215.10	0.47% 0.57%
307	PIS-0143-01	PISO DE LOSA BASALTIN DE CONCRETO N2 20 X 40 X 8 CM DE ESPESOR, LOSA	M2	162.750000	37,342.00	6,103,966.30	0.30% 0.12%
310	PIS-0144-01	PISO DE LOSA BASALTIN DE CONCRETO N2 40 X 40 X 8 CM DE ESPESOR, ROSA	M2	1837.500000	39,092.00	72,831,350.00	2.37% 1.43%
320	PIS-0156-00	PISO DE ADOQUIN DE QUERETANO 20 X 40 CM	M2	1284.750000	36,331.00	46,834,839.30	2.43% 1.37%
323	PBG-2264-00	RESISTOL 1190, PASTA LOSETA VINILICA CUB CURTA DE 19 LITROS	CUB	86.731250	44,000.00	3,816,178.00	0.12% 0.05%
325	PIS-1471-00	PISO DE LOSETA VINILICA, COLORES VETEADOS, DE 3 MM DE ESPESOR	M2	3406.280000	29,400.00	101,142,806.00	3.91% 2.31%
347	ACA-0004-10	ACERO DE REFUERZO FT-4109 EG/CM2 NO. 4 DIAMETRO 1/2"	EG	735.991720	1,273.00	936,743.64	0.05% 0.02%
349	LAC-0376-13	LAMINA NEGRA, CALIBRE 16	EG	135.028000	1,807.00	244,026.60	0.01% 0.01%
351	ACA-1233-10	ACERO COMERCIAL, ANGULO 1/4" X 3"	TUN	0.203062	1,164,173.00	237,323.12	0.01% 0.00%
352	CER-0543-00	CERRO PHILLIPS LIN EMBUTIR ACAB ALUM PZA ARND 350 DE MANIJA	PZA	3.000000	70,797.00	212,391.00	0.01% 0.00%
350	CER-0546-00	CERRO PHILLIPS LIN EMBUTIR ACAB ACEN PZA ARND, NATURAL 350 PEGUIN ANGOSTO	PZA	3.000000	63,331.00	190,000.00	0.01% 0.01%
352	CER-6875-01	CERRO PHILLIPS SOBRECARGA ZAGUAN 800 PZA DOBLE CILINDRO C/PASTILLA SEGURIDAD	PZA	4.000000	77,866.00	311,384.00	0.01% 0.01%
354	CER-6874-11	COMBUSTOR DE TANCOS PARA COSEY, ACABADO LATON PASTILLA MOD. 300	PZA	18.000000	28,802.00	518,316.00	0.03% 0.01%
326	PIA-2374-00	SILLAS DE VINILICO COME 3 X 1 COME CUB CURTA DE 19 LITROS	CUB	25.541250	72,174.00	1,843,414.18	0.09% 0.04%
327	PIA-2375-00	PINTURA VINIL-ACRILICA VIN. NEA-710 COME, CURTA DE 19 LITROS	CUB	87.091250	163,605.00	14,147,931.72	0.54% 0.31%
389	PIA-2373-00	PINTURA DE ESMALTE DE COME, CURTA DE 19 LITROS	CUB	0.291618	164,636.00	48,000.13	0.00% 0.00%
400	PIA-2367-00	TRINCHA CURTA DE 19 LITROS STD.	CUB	0.152050	48,126.00	7,319.31	0.00% 0.00%
431	PIA-2376-00	PINTURA AMPLI-RESISTO MOD. 2 COME, CURTA DE 19 LITROS, ACNO OXIDO	CUB	8.718689	120,261.00	1,048,093.10	0.05% 0.02%
409	PIA-2365-00	ACIDO MURIATICO	LT	627.791880	1,500.00	941,687.82	1.35% 0.01%
410	IMP-1363-20	DISSOLVENTE EN POLVO	EG	616.627700	2,300.00	1,418,243.00	1.05% 0.01%
474	PLA-2356-00	CANALERA DE 1.5", CALIBRE 32	M	4598.240000	1,100.00	5,058,064.00	0.24% 0.00%

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 10-1 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:02

SER.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDC	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE MATERIALES	% SOBRE PERSUP.
473	21A-0340-00	CANA 5/8" X 1/4" CALIBRE 20	M	11077.720000	600.00	6,646,632.00	0.35%	0.14%
474	21A-0374-00	NETA DEFIBRACION 0.70 EQ/M2	ME	2274.130000	2,300.00	5,229,699.00	0.47%	0.19%
475	20B-0361-00	TAQUONES DE FIBRA NO.14 X 30.0 MM	CTO	143.177000	13,743.00	1,959,581.00	0.11%	0.05%
476	20B-0074-00	TORNILLO DE TUBO O GANCHO DE 6.3 MM	EA	14817.720000	749.00	11,164,136.66	0.55%	0.22%
477	20C-0394-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 15 CM DE DIAMETRO	M	204.650000	7,800.00	1,592,250.00	0.07%	0.03%
478	20C-0397-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 20 CM DE DIAMETRO	M	180.500000	8,300.00	1,495,450.00	0.07%	0.03%
479	20C-0398-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 25 CM DE DIAMETRO	M	11.770000	11,500.00	135,325.00	0.01%	0.00%
480	20C-0399-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 30 CM DE DIAMETRO	M	26.380000	22,000.00	580,760.00	0.03%	0.01%
481	20C-0400-00	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 34 CM DE DIAMETRO	M	26.340000	22,000.00	580,480.00	0.03%	0.01%
482	40C-0370-00	MADERA DE PINO DE SA. 75 X 25 X 12' X 1.15'	PT	3.410000	4,300.00	14,663.00	0.01%	0.00%
483	40B-0320-10	CABLE DE MANIJA DE 5/16" DE ALAMBRE TBC	LB	0.620000	2,200.00	1,364.00	0.00%	0.00%
484	42U-0347-00	ACULOS UNIDOS DE 10 X 11 CM. TALAVERA CANOSA	NA	783.300000	27,248.00	21,347,351.00	1.04%	0.43%
485	42P-0327-00	INFERNOX S. CARBONIFEROS, CURATA 19 CUB LT	CB	29.260000	47,800.00	1,388,638.00	0.07%	0.03%
486	42P-0308-00	VAPOSITON 850 PASTAS, CURATA 10 LT	CB	516.120000	68,934.00	35,367,609.17	1.37%	0.55%
487	42P-0329-00	INFERNOX 850 PASTAS, CURATA 10 LT	CB	147.250000	12,000.00	1,767,000.00	0.07%	0.03%
488	42P-0330-00	INFERNOX 850 PASTAS, CURATA 10 LT	CB	43.084000	370,000.00	16,142,520.00	0.80%	0.32%
489	48A-0343-00	VARCO Y CONTRAVARCO 3/4" EN LA TAPA PIA DE REGISTRO DE 40 X 40 CM	EA	34.000000	31,100.00	1,057,400.00	0.05%	0.04%
490	20A-0510-00	PIEA AUTOCALCANTO 10 CM INCL. ARANDIAS CONICA 20 CM PLASTICA	EA	2722.300000	600.00	1,633,380.00	0.08%	0.03%
491	48A-0344-00	RESORBA DE 20 X 20 X 10 CM SUJETO 400.000, 200.00, 100.00, 50.00	EA	25.000000	5,035.00	125,875.00	0.00%	0.01%
492	48A-0345-00	CAJONERA DE MADERA 100 CM X 100 CM X 100 CM NACIONAL	EA	4.000000	10,050.00	40,200.00	0.00%	0.00%
493	48A-0346-00	CAJONERA DE MADERA 100 CM X 100 CM X 100 CM NACIONAL	EA	247.000000	64,000.00	15,808,000.00	0.82%	0.32%

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA..... CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION... PERIFERICO NO. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA..... 17/03/92

HORA: 14:02

REG.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE MATERIALES	% SOBRE PERSUP.
600	ALU-0211-00	PERFIL DE 3" X 1 1/4" VALSA TRAMO 6.10 M BSCALCADO NO. 8175	TM	743.500000	\$7,534.00	\$5,498,593.00	3.41%	0.16%
601	ALU-0217-00	PERFIL DE 3" X 1 1/4" VALSA TRAMO 6.10 M TAPA LISA DADO NO. 8175	TM	283.000000	24,184.00	\$6,927,440.00	0.34%	0.14%
602	ALU-0213-00	PERFIL DE 3" X 1 1/4" VALSA TRAMO 6.10 M JUNQUILLO NO. 8180	TM	743.000000	18,592.00	\$6,449,360.00	0.13%	0.05%
603	ALU-0220-00	CLOSETA DE LUJO VALSA TRAMO 6.10 M CABEZAL NO. 8218	TM	143.000000	17,467.30	\$2,494,447.30	0.36%	0.14%
604	ALU-0227-00	PERFIL DE 1" VALSA TRAMO 6.10 M JANDA NO. 8117	TM	37.000000	53,284.30	\$1,971,927.90	0.17%	0.14%
605	BRA-1287-00	VINIL 1/2" X 1/2" SUPERFIL	EG	7071.230000	16,601.00	\$11,724,384.70	3.64%	1.22%
606	ALU-0221-07	ANGULO DE 1" X 1/4" DADO NO. 1540 VALSA DE 3.00 M	TM	24,320.0000	239,599.30	\$5,828,131.30	0.16%	0.07%
607	BRA-1280-00	OPERATORIO DE CREAMALLERA PARA ALUMEN. ANCOZADO NATURAL	PIZA	570.000000	16,663.00	\$9,316,570.00	1.96%	0.17%
608	INT-1204-05	VINILO CUC SEALANT	CUB	38,340.0000	444,228.00	\$17,073,411.00	7.85%	0.34%
609	TUB-0274-00	TAG LISO DE PIERA NO. 12 X 25.4 MM	CTO	36,050.0000	4,988.00	\$179,389.00	0.11%	0.01%
610	TRE-0263-00	PIZA 6.10 X (TRAMO 6.10 MM) X 5.08 MM LARGO	CTO	40,000.0000	21,000.00	\$840,000.00	0.05%	0.01%
611	ALU-0223-00	CLOSETA DE LUJO VALSA TRAMO 6.10 M BARRION NO. 8012	TM	143.000000	45,441.00	\$6,477,843.30	0.33%	0.13%
612	ALU-0226-00	TUBO RECTANGULAR VALSA TRAMO 6.10 M DE 3" X 1 1/4" DADO NO. 3118	TM	3,250.0000	92,423.00	\$2,993,749.50	0.12%	0.01%
613	ALU-0273-00	PERFIL 1 1/4" LIGERA VALSA TRAMO 6.10 M CROCO DADA NO. 8028	TM	3,463.3500	40,374.00	\$141,811.35	0.02%	0.01%
614	ALU-0272-00	PERFIL DE 1" VALSA TRAMO 6.10 M DADO NO. 8011	TM	2,150.0000	46,286.00	\$99,514.00	0.01%	0.00%
615	ALU-0271-00	PERFIL 1 3/4" LIGERA VALSA TRAMO 6.10 M CABEZAL NO. 8140	TM	4,079.0000	45,423.00	\$185,277.00	0.01%	0.00%
616	BRA-1280-05	TENSORES PARA PULV. ACATISLE 5.0" X 1.00" M. T-011 SUPERFIL	JOO	13,000.0000	9,659.30	\$124,969.00	0.01%	0.00%
617	ALU-0269-00	PERFIL 1 3/4" PESADO VALSA TRAMO 6.10 M JUNQUILLO NO. 8181	TM	17,000.0000	19,483.00	\$331,209.00	0.02%	0.01%
618	BRA-1285-00	DISAJA HIDRAULICA 1/2" PESO TIPO 163000	FEA	1,000.0000	\$69.3000	\$69,300.00	0.00%	0.00%
619	BRA-1281-00	PALANCO DE BARBANA GRANDE, ALUMINIO ANCOZADO NATURAL 1/2" X 1/2" SUPERFIL	PIZA	16,000.0000	40,169.00	\$642,704.00	0.12%	0.00%
620	BRA-1279-03	LAJERA DE CANT. 1/2" GRANDE, ALUMINIO ANCOZADO NATURAL	FEA	20,000.0000	16,090.00	\$321,800.00	0.02%	0.00%

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. ASESO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:02

REG.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRES A SOBRES	MATERIALES PSESUP.
520	424-1207-00	FIBRA DE 1.27 2-001 NCA. 250000	M	81,307000	967.00	78,604.20	3.00%	0.00%
610	ALU-1070-00	CONSTRANCO. 1 BARRITE VALSA TRANS 200 0.10 X 1.34" NO. 3060	TRM	2,611670	32,826.00	86,935.45	0.00%	0.00%
630	IRA-1201-00	BIENAGA DE ALUMINIO AMOD DE 3" X 3" PZA CUADRADA FERRO SUELO NOC.100 2/01	PZA	5,000000	4,387.00	21,933.50	0.00%	0.00%
640	NAD-1208-10	MADRELA DE PISO DE 1.1" X 1.13" X PT 0.23"	MO	1316,158706	4,925.00	6,492,497.41	0.31%	0.13%
650	NAD-1010-00	TRIPLAY DE PISO 1 CARA, DE 1.12 X 0.01 1.44 X 6 AN DE ESPESOR	MO	41,956800	52,197.00	2,190,130.70	0.11%	0.04%
660	750-2202-00	CRISTOL 450. CUBETA DE 10 LITROS	CUB	6,363250	256,500.00	1,630,730.72	0.04%	0.03%
660	ACE-1010-00	CLAVO DE 1"	EC	53,493310	2,350.00	125,710.30	0.01%	0.01%
660	MAC-1203-00	LIZA FINA PARA MADRELA	MO	373,000000	331.00	123,463.00	0.01%	0.01%
660	ESA-1201-00	BIENAGA CUADRADA FERRO SUELO, 3" X 3", LATORADA L. NOC.100 SEM. 11	PZA	348,000000	5,693.00	1,980,468.00	0.10%	0.04%
660	TIA-1201-00	TRIPALAY PARA MADRELA NO.10 DE 0.9 AN X 25 MM LONG.	MO	14,300000	16,400.00	235,620.00	3.31%	0.00%
660	MAC-1201-00	TRIPLAY DE PISO 1 CARA DE 1.12 X 1.44 X 3 AN DE ESPESOR	MO	30,729130	32.5 2.00	1,000,000.00	0.04%	0.02%
660	IRA-1201-00	BIENAGA PARA PUNTA CUADRADA DE 1 CUBETA TRANS 1 METRO	PZA	22,349000	9,532.00	213,000.00	0.01%	0.00%
660	IRA-1204-00	BIENAGA CUADRADA FERRO SUELO, CUBETA TRANS 1 METRO	PZA	36,000000	10,435.00	375,660.00	0.02%	0.01%
660	IRA-1203-00	BIENAGA CUADRADA FERRO SUELO, CUBETA TRANS 1 METRO	PZA	36,000000	3,478.00	125,208.00	0.01%	0.00%
660	IRA-1201-00	BIENAGA CUADRADA FERRO SUELO, CUBETA TRANS 1 METRO	PZA	1,000,0000	3,600.00	3,600,000.00	0.03%	0.01%
660	IRA-1201-00	BIENAGA CUADRADA FERRO SUELO, CUBETA TRANS 1 METRO	PZA	9,000000	16,318.00	146,862.00	0.01%	0.01%
660	ACE-1010-00	CLAVOS BREGMONT NO. 10	EC	2163,478236	2,205.00	4,770,101.58	0.23%	0.12%
660	NAD-1010-00	MADRELA DE PISO 1 CARA, DE 0.81 X 0.01 1.44 X 6 MM DE ESPESOR	MO	232,665000	45,045.00	10,492,000.00	0.01%	0.02%
660	JAL-1201-00	MADRELA DE PASTO 1 CARA 1.44 X 6 MM DE ESPESOR	MO	2312,300000	4,823.00	11,155,307.50	0.04%	0.02%
660	JAL-1201-00	MADRELA DE PASTO 1 CARA 1.44 X 6 MM DE ESPESOR	MO	235,400000	47,540.00	11,177,800.00	0.04%	0.02%
660	JAL-1201-00	MADRELA DE PASTO 1 CARA 1.44 X 6 MM DE ESPESOR	MO	57,720,0000	20,000.00	1,154,400,000.00	0.71%	0.28%

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA..... CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION... TERRIFRICO No. 1001 ISQ. MARINA CRUZ
COL. PASO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA..... 17/03/92

HORA: 14:02

ESO.	CLAS.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE M. OBRAS	% SOBRE MATERIALES
072	1.8-2185	1.250 BOLSAS 50 KG	KG	120,000.000	8,000.00	9,600,000.00	0.00%	0.00%
077	SOB-0015-05	SOLDADURA E-601	KG	11,740.000	6,025.00	70,740,000.00	0.00%	0.00%
081	CON-0001-01	CAS ACETILENO	LT	300.000000	10,000.00	3,000,000.00	0.00%	0.00%
088	PAN-0103-00	BARLARDCA - SUPERBOND (NORMAL) DE 1.22 X 2.40 M X 12.1 MM DE ESPESOR	M2	3276.000000	5,600.00	18,345,600.00	0.00%	0.00%
1006	PAN-0310-00	CANAL DE AMAROS TISA DE 4.00 M DE LARGO X 13.3 MM DE ANCHO	M	100.000000	3,700.00	370,000.00	0.00%	0.00%
1007	PAN-0310-00	FOGON METALICO TISA DE 2.40 M DE LARGO X 13.3 MM DE ANCHO	M	6660.000000	2,800.00	18,648,000.00	0.00%	0.00%
1018	PAN-0310-00	CONJUNTO PARA JUNTAS RESINA EN CAJA DE 25 KG	KG	2100.000000	1,000.00	2,100,000.00	0.00%	0.00%
1020	PAN-0013-00	REPUBLICA DE LAS JUNTAS RESINA EN BOLSAS DE 15 M	KG	45,700.0000	6,000.00	2,742,000.00	0.00%	0.00%
1021	PAN-0013-00	TORNILLO M16-LC TISA DE 28.00 MM DE LARGO	NL	74,000.0000	30,000.00	2,220,000.00	0.00%	0.00%
1078	PAN-0013-00	TAQUETE DE ALAMBRO DE 1.6"	EA	1500,000000	37.00	55,500.00	0.00%	0.00%
1102	ACS-0010-00	GRABA 1 X 2"	NO	124,423.0000	35,000.00	4,354,806.00	0.00%	0.00%
1200	ESQ-0210-00	ESQUINAS ANICA SANTA JULIA 4000 BLANCO	KG	1410,000000	810.00	1,142,100.00	0.00%	0.00%
1203	ACL-0103-00	CEMENTO DE COLA SANTA JULIA 3000	KG	504,000.0000	1,000.00	504,000.00	0.00%	0.00%
1350	RES-1110-00	BOBIL DE M MM P/GRAB (DIAMANTE) MARCA SANTA JULIA	EA	1,070.0000	40,000.00	42,800.00	0.00%	0.00%
1301	MAD-0010-00	MADERA DE PINO ES CAL DE 1.22" X 2.40" X 1.22" X 3.05"	PC	10705,000000	1,300.00	13,916,500.00	0.00%	0.00%
1200	TUA-0101-00	TUBO DE FIBROCEMENTO MARCA MEXALIT M CLASE A-10 DE 400 MM (16")	M	11,110.0000	58,500.00	6,499,350.00	0.00%	0.00%
30000	PANM	PANEL M 24 1.22 X 2.40	M2	131,100.0000	59,000.00	7,734,900.00	0.00%	0.00%
30001	AL100	PANEL AL 100	M2	50,400.0000	100,000.00	5,040,000.00	0.00%	0.00%
30002	ATEANCU	ANGULO DE FIBRO DE 1.22 X 1.8"	TON	50,000.0000	1,200,000.00	60,000,000.00	0.00%	0.00%
30003	AC250	PLACA DE CEMENTO DE 1.22 X 2.40	TON	0,000.0000	2,000,000.00	0.000,000.00	0.00%	0.00%
30004	CAFEB	CAFETANA DE 1.22 X 2.40 ANCHIZACO CAFE DE 1.22 X 2.40 DE 1.22 X 2.40	EA	0,000.0000	1,200,000.00	0.000,000.00	0.00%	0.00%

EXPLOSION DE MATERIALES

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ.MARINA CRUZ
COL.PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D.I.F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:02

REG.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE % SOBRE MATERIALES PRESUP.
30063	CARPA	VENTANAL DE 5.8x3.04 ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO 6.8MM	PIA	12.00000	1,368,740.00	16,424,580.00	0.41%
30066	CARP	VENTANAL DE 6.4x3.04 DE ALUMINIO AMC. CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	1.00000	3,324,400.00	3,324,400.00	0.17%
30067	CARP	VENTANAL 4.8x3.04 DE ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	1.00000	1,000,000.00	1,000,000.00	0.05%
30068	CARP	VENTANA 2.8 x 1.8 DE ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	1.00000	534,230.00	534,230.00	0.03%
30069	CARP	VENTANA 3.7x1.8 M DE ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	1.00000	801,980.00	801,980.00	0.04%
30070	CARP	VENTANA 3.2x 3.0 DE ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	2.00000	847,400.00	1,694,800.00	0.05%
30071	CARP	VENTANA 5.8x1.8 DE ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	6.00000	1,043,261.00	6,259,556.00	0.31%
30072	CARP	VENTANA 8.5x1.8 DE ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	1.00000	2,042,831.00	2,042,831.00	0.10%
30073	CARP	VENTANA 8.5x1.8M (IDA. NIMO) AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	1.00000	421,895.00	421,895.00	0.02%
30074	CARP	VENTANA 9.8x1.8 DE ALUMINIO AMORTIGADO CARP. VIDRIO DE 6.8MM	PIA	10.00000	1,591,240.00	15,912,400.00	0.77%
30075	BAR	CABANA (CERRAMIENTO) DE 4.2x3.4, BA. BOVEDAS DE BAST. Y LANTANA	PIA	1.00000	2,135,470.00	2,135,470.00	0.11%
30076	BAR	PURATA 3.4x4.2M BASTIDOR DE PISAJE Y LAN NA LISA	PIA	1.00000	434,348.00	434,348.00	0.02%
30077	BAR	PURATA 3.4x3.2M BASTIDOR DE PISAJE LAN NA LISA	PIA	1.00000	594,228.00	1,198,666.00	0.06%
30078	BAR	BATA TUBULAR DE 2.20M DE ALTURA	ML	104.00000	234,888.00	24,428,164.00	0.12%

TOTAL: 1,111,848,100

EXPLOSION DE MANO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION..: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:11

SEQ.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE	% SOBRE
							MANO OBRA	PRESTOS.
MANO DE OBRA								
1	SAL-0101-00	TECN	TUR	4471.520663	22.173.27	222,240,526.57	22.05%	4.13%
5	SAL-0101-00	CABO DE PROXES	TUR	207.467561	36,674.48	7,608,751.45	1.10%	9.15%
5	SAL-0101-00	AYUDAN'S CLASE "B"	TUR	3704.187010	56,804.95	159,578,464.47	10.13%	2.78%
6	SAL-0101-00	CABO DE OFICIALES	TUR	530.334631	49,461.19	26,230,381.46	3.76%	0.52%
7	SAL-0101-00	AYUDANTE CLASE "A"	TUR	628.829675	40,247.84	25,327,547.47	3.64%	0.50%
9	SAL-0101-00	OFICIAL ALBANTE	TUR	3775.003183	46,983.80	130,288,344.41	18.60%	2.60%
10	SAL-0101-00	OFICIAL ESPECIALIZADO	TUR	308.617530	44,244.16	13,657,768.28	2.7%	0.28%
11	SAL-0101-00	CARPINTERO OBRERA	TUR	1193.806153	43,710.00	52,191,483.57	7.56%	1.04%
12	SAL-0101-00	CARPINTERO DE BANCO	TUR	107.948456	44,750.33	4,817,517.3	0.72%	0.19%
13	SAL-0101-00	PIERREBO	TUR	153.398651	45,838.13	7,012,815.71	2.74%	0.31%
14	SAL-0101-00	TEJERO	TUR	459.861666	42,494.72	19,544,771.26	3.12%	0.38%
15	SAL-0101-00	PINTOR	TUR	332.517742	44,750.33	14,804,870.64	2.31%	0.31%
16	SAL-0101-00	ESBARBO	TUR	11.857380	49,837.13	590,276.89	0.08%	0.01%
17	SAL-0101-00	SOLDADOR	TUR	100.398270	46,316.10	4,649,119.33	0.67%	0.07%
18	SAL-0101-00	SOLDADOR CALIF. CALO	TUR	50.176245	24,439.13	1,235,148.30	0.54%	0.07%
21	SAL-0101-00	ALUMINERO	TUR	21.248280	46,249.66	983,677.68	0.17%	0.19%
24	SAL-0101-00	SUBESTANTE DE TERRACOTAS	TUR	15.883459	23,189.42	3,681,712.59	0.57%	0.62%
25	SAL-0101-00	TUBERO DE SEGUNDA	TUR	7.283640	7,158.70	52,129.62	0.01%	0.01%
162	SAL-0101-00	TUBERO DE TERCERA	TUR	3.448840	5,164.87	17,613.38	0.01%	0.01%
1074	SAL-0101-00	TECN EN INSTALACIONES	TUR	5.000000	17,167.70	85,838.50	0.01%	0.00%
1082	SAL-0101-00	AYUDANTE TECN EN INSTALACIONES	TUR	8.380100	17,167.70	143,785.76	0.02%	0.01%

EXPLOSION DE MANO DE OBRA

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:11

SEG.	CUPL	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRES	% SOBRES MANO OBRERA
11322	SAL-0106-12	OFICIA. CALIFICADO EN INSTALACIONES TUR		0.025000	68,760.42	13,557.81	0.21%	0.00%
11420	SAL-3125-58	MONTAJE EN INSTALACIONES	TUR	1.500000	66,281.26	163,628.15	0.01%	0.00%
TOTAL:						693,432,347		
% DE MANO DE OBRA								
0 000-0000-00		ERRAMIENTA COMUN		69322274.77	4.06	27,714,498.93	31.08%	0.55%
01 000-0001-00		ANDAMIOS Y PASARELAS		57386427.53	4.00	2,303,457.12	7.61%	0.03%
10783 010-0000-00		ERRAMIENTA NUEVA EN INSTALACIONES		970044.21	4.00	38,801.72	0.08%	0.00%
11419 000-0100-00		EQUIPO (COMUN)		670044.21	10.33	57,004.42	0.18%	0.00%
TOTAL:						30,100,198		

EXPLOSION DE COSTOS HORARIOS

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PERIFERICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. PANEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:13

REG.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE COST HOR.	% SOBRE PRESUP.
COSTOS HORARIOS								
1	CRH-0001-00	VIBRADOR PARA CONCRETO DYWIDAG. N.O. BR 1. NY-14, MOTOR		1638.152526	14,112.00	14,412,470.04	14.62%	0.0%
2	CRH-0002-00	REVOLUCIONA BAGA CONCRETO DE 1 SACO BR MARCA NIFSA		641.175171	14,345.00	2,531,620.53	2.58%	0.0%
3	CRH-0004-00	EQUIPO DE CORTE CIL-ACRILIANO MARCA BR SWITE MODELO		285.817625	18,171.00	2,007,114.91	2.11%	0.0%
10	CRH-0008-00	EQUIPO DE SOLDADURA MARCA BARBIS NO BR C. KASA-MEDIUM		353.972433	3,813.00	2,509,093.23	3.36%	0.0%
11	CRH-0011-00	TRIPLE DE TUBO GALVANIZADO DE 3" DE BR DIAMETRO		3,841.640	12,422.00	48,023.67	0.04%	0.0%
12	CRH-0014-10	CAMION DE VOLTRO FANSA, MOD. P-1914 BR /30 DE 7.00 M3		11,384.790	76,801.00	1,533,866.40	1.71%	0.0%
15	CRH-0014-20	CAMION DE VOLTRO MARCA FANSA, MODELO BR G P-1914/30		122.015250	76,216.10	2,375,790.34	2.51%	0.0%
20	CRH-0050-00	CONTAGORA DE MATERIAL VIBRADO BLAC BR 1 AND ACCESS		454.885200	9,104.00	4,141,043.56	4.29%	0.0%
31	CRH-0052-00	APISONADOR/COMPACTADOR MECANICO MAN BR CAL		327.947000	17,330.10	3,146,109.70	3.24%	0.0%
32	CRH-0053-00	NIVEL AUTOMATICO DE CERAS Y DE ING BR EMBEJ. MARCA		257.249250	47,372.00	12,219,762.67	12.39%	0.0%
33	CRH-0054-00	TIGOLITO MARCA ISRM MOD. SIM, CON BR INDICE VERTICAL		337.866150	30,599.22	13,440,643.40	13.33%	0.0%
34	CRH-0055-00	OMA HIDRAULICA DE PUNO FRITIBONS. BR N.O. 100-N1		72.750630	107,363.53	2,344,417.98	2.96%	0.0%
35	CRH-0056-00	CONTAGORA MANUAL PARA MATERIAL VIBR BR TADO.		27.018700	6,872.50	113,611.05	0.18%	0.0%
10	CRH-0058-10	GRUA MARCA GROVE MODELO BT-515 DE 1 BR 1 TONELADAS		36.375650	199,712.50	6,272,824.67	6.56%	0.0%
TOTAL:						38,715,272		

EXPLOSION SUBCONTRATOS

OBRA.....: CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL

UBICACION...: PUERTO RICO No. 1001 ESQ. MARINA CRUZ
COL. FASEO DEL SOL.

PROPIETARIO: D. I. F.

CONTRATISTA: GERMAN NAVARRETE MENA

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 14:11

SIG.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% SOBRE	% SOBRE
							SUBCONTRAT	PRESUP.
SUBCONTRATOS								
1		COMO TRIANGULAR EN PLAZA INTERIOR	PZA	1.000000	104,020,300.00	104,020,300.00	4.7%	2.02%
-		INSTALACION HIDROSANITARIA, INCLUYE LOTE SEGUN ESPECIFICACIONES, MANO DE OBRA	LOTE	1.000000	863,000,000.00	863,000,000.00	39.4%	17.10%
3		INSTALACION ELECTRICAL, INCLUIDA MANO DE OBRA ESPECIFICACIONES, MANO DE OBRA, OTC	LOTE	1.000000	1,319,000,000.00	1,319,000,000.00	58.7%	28.30%
					TOTAL:	2,286,020,300.00		

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/05/92

HORA: 15:57

LAND: EAC-0002-00 ZAPATA CIMENTACION. COERIDA 1.25 M ANCHO X 14 A
25 CM DE PERALTE: INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA 80
KG DE ACERO DE REFUERZO FY=4200
KG/CM2 X M3 DE CONCRETO F'c=200 KG/M2, ACABADO
DE MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M

UNIDAD: M3

CTA No: 1012 RENDIMIENTO NORMAL: 0.0000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	DESP.	CANT. TOTAL	COSTO UNICARIO	IMPORTE
BASICOS Y CUADRILLAS							
CBC-0001-00	CIMBRA COMUN EN SAPATAS CORRIDAS DE 14 CM DE 645 PERALTE; INCLUYE DESCIMBRADO, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	1.153850	0.00	1.153850	10,611.91	12,166.90
AKC-0005-00	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION, FY = 4200 KG/CM2, No. 3, DIAMETRO 9/8", SIN INCLUIR GANCOS, TRASLASES NI ANCLAJES; ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	TON	0.060000	0.00	0.060000	1,786,451.19	107,307.07
CCC-0001-00	CONCRETO S.N.F'c=200 KG/CM2, AGR. MAX. 3/4". EN 150 CIMENTACION, SECO EN OBRA, VACIADO C/CABRILLA Y BOTES; INCLUYE VIBRADO, CURADO, ACABADO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 10.00 M	M3	1.000000	0.00	1.000000	131,285.20	132,641.25
SUMA DE BASICOS Y CUADRILLAS							400,600.00
IMPORTE							42,466.00
IMPORTE EN MATERIALES							128,720.00
IMPORTE EN MANO DE OBRA							78,413.00
IMPORTE DE SOBRESANO EN OBRA							3,926.75
IMPORTE DE COSTO HORARIO							19,447.95
IMPORTE A COSTO DIRECTO							400,600.00
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL							40,060.00
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA							42,466.00
8.00 % IMPERMEABILIZACION							33,972.80
10.00 % UTILIDAD							42,466.00
IMPORTE DE LA MATRIZ							540,564.80
10.00 % DE G. A.							54,056.48
IMPORTE TOTAL							594,621.28

QUANTOS VENTA Y CUANTO MIL MOVIMIENTOS TRAZADOS EN 10.00 M3.

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 15:57

CLAVE: EEC-0010-00 TRABE EN ESTRUCTURA, SECCION DE 25 X 40 CM; INCL. UNID:MA
 CIMBRADO Y DESCIMBRADO, 120 KG DE ACERO DE REFZO.
 FY=4200 KG/CM2 POR M3 DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2.
 RN. AGR. MAX. 3/4"; ALTURA HASTA 3.00 M, ACARREO
 MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M

CTA No: 1020 RENDIMIENTO NORMAL: 0.0000

CLAVE	CONTRIBUCION	UNIDAD	CANTIDAD	DESC.	CANT.TOTAL	COSTO UNITARIO	IMPORTE
BASICOS Y CUADRILLAS							
CEB-0007-00	CINGRA COMUN, CON DUELA, EN TRASES DE 25 X 40 CM, 406	M	10.360000	0.00	10.360000	33,135.36	347,932.37
	INCLUIV DESCIMBRADO; ALTURA HASTA 3.00 M, ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M						
ARB-0013-00	HABILITACION Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA, 77 X 4000 KG/CMA, No. 3, DIAMETRO 8/8", SIN INCLUIV CAMBOS, TRASLAPAS NI ANCLAJES; ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	TON	0.100000	0.00	0.100000	1,706,451.19	170,645.12
ARB-0031-00	HABILITACION Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA, 77 X 3000 KG/CMA, No. 3, DIAMETRO 1/4", SIN INCLUIV TRASLAPAS, (ALAMBRON); ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	TON	0.020000	0.00	0.020000	1,313,706.93	26,274.14
CCC-0043-00	CONCRETO FARMACADO H.M. F'c=100 KG/CMA, AGR. 100 MAX. 3/4" EN TRASES Y LOSAS, VACIADO CON BOMBA, INCLUIV VIBRADO Y CURADO, ALTURA HASTA 3.00 M, ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	1.000000	0.00	1.000000	200,961.41	200,961.41
SUMA DE BASICOS Y CUADRILLAS							661,804.04
IMPORTE							861,294.04
IMPORTE EN MATERIALES.....							661,521.54
IMPORTE EN MANO DE OBRA.....							189,872.54
IMPORTE DE M SOBRE MANO DE OBRA.....							4,473.07
IMPORTE DE COSTO RECARGO.....							9,426.90
IMPORTE A COSTO DIRECTO.....							961,314.04
10.00 % INDICES ADMINISTRACION CAPITAL.....							96,131.40
10.00 % INDICES ADMINISTRACION OBRA.....							86,129.40
8.00 % IMPREVISTOS.....							43,099.20
10.00 % UTILIDAD.....							86,129.40
IMPORTE DE LA MATRIZ.....							1,163,678.44
10.00 % DE I. V. A.							116,367.84
IMPORTE TOTAL.....							1,280,046.28

EN MILLEONES DE DOLARES ESTADUNIDENSES (CIENTO MIL DOLARES Y 280,046.28 CENTS)

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 15:57

CLAVE: EEC-0012-05 LOSA MACIZA EN ESTRUCTURA, PERALTE DE 10 CM. UNID:M2
 INCL. CIMBRADO APARENTE Y DFCIMBRADO, 70 KG DE
 ACENO DE REFZO. FY=4200 KG/CM2 POR M3 DE CONCRETO
 F'C = 200 KG/CM2, RN. AGR. MAX. 3/4": ALTURA
 HASTA 3.00 M, ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION
 = 20.00 M

CTA No: 1850 RENDIMIENTO NORMAL: 0.0000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	DESP.	CANT. TOTAL	COSTO UNITARIO	IMPORTE
BASICOS Y CUADRILLAS							
325-0014-00	CIMBRA APARENTE, CON CASILLAS DE TRIPLEX 400 1.22 M X 2.44 M. EN LOSAS DE 10 A 20 CM DE PERALTE, INCLUIDO DESCIMBRADO; ALTURA HASTA 3.00 M, ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M2	1.000000	0.00	1.000000	43,738.60	43,738.60
AB5-0003-00	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN 117 ESTRUCTURA, PT = 4200 KG/CM2, No. 3, DIAMETRO 3/8", SIN INCLUIR GANCOS, TRESLAJES NI ANCLAJES; ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	TON	0.007000	0.00	0.007000	1,912,393.33	13,667.83
02-0007-00	CONCRETO S.M. F'C=200 KG/CM2, AGR. MAX. 3/4" EN 142 TRABES Y LOSAS, HECHO EN OBRA, VACIADO CON CARESTILLA Y BOTAS; INCLUIR VIBRADO Y CURADO, ALTURA HASTA 3.00 M, ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M	M3	0.120000	0.00	0.120000	249,701.61	24,970.16
SUMA DE BASICOS Y CUADRILLAS							68,376.60
IMPORTE							68,376.60
IMPORTE DE MATERIALES.....							61,489.28
IMPORTE EN MANO DE OBRA.....							17,726.93
IMPORTE DE M SOBRE MANO DE OBRA.....							356.77
IMPORTE DE COSTO HUMANO.....							1,254.74
IMPORTE A COSTO DIRECTO.....							61,357.69
10.00 M INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRA.....							6,237.37
10.00 M INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA.....							6,237.37
8.00 M INPREVISTOS.....							6,124.28
10.00 M UTILIDAD.....							6,237.37
IMPORTE DE LA MATRIZ.....							111,207.17
10.00 M CS I. V. A.....							11,120.70
IMPORTE TOTAL.....							122,327.88

(CIENTO VEINTIDOS MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 88/100 M.N.)

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 10:57

CLAVE: MUR-0010-00 MURO DE TABIQUE DE BARRO RECOCIDO DE 5.5 X 12.5 X UNID:M2
 25 CM, DE 12.5 CM DE ESP., ASENTADO CON MORTERO
 CEMENTO-ARENA 1:5, JUNTAS DE 1.5 CM DE ESPESOR.
 ACABADO COMUN; ALTURA HASTA 3.00 M, ACARREO
 MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M

CTA No: 330 RENDIMIENTO NORMAL: 10.5000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	ESP.	CANT.TOTAL	COSTO UNITARIO	IMPORTE
MATERIALES							
CA-1693-00	TABIQUES COMUN DE BARRO RECOCIDO, DE 100 X 12.5 X 11 X 25 CM	M2	0.953900	3.00	0.953600	366,523.90	10,749.13
AGA-0172-00	AGUA DE TOMA MUNICIPAL	M3	0.953900	20.00	0.064800	7,000.00	652.76
							31
SUMA DE MATERIALES							11,197.91
BASICOS Y CUADRILLAS							
ME-0004-00	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M3	0.933300	10.00	0.253320	135,462.63	6,323.62
CA-0231-10	ANTALDO DE CABALLETES FORMADO POR 2 CABALLETES DE 100 X 100 X DE ALTO Y UN CASON DE 3.10 X 2.80 X 1" PARA AMORTIGUAR EN 20 UCCS. EN TRABAJOS DE ALBANILERIA	PTA	1.020000	0.00	1.200000	628.72	638.72
CC-3003-00	CUADRILLA No. 5 (1 OFICIAL ALBANIL + 1 PEON)	TUR	0.899330	0.00	0.899330	87,467.00	6,329.59
							1
SUMA DE BASICOS Y CUADRILLAS							14,491.97
IMPORTE							35,689.76
IMPORTE EN MATERIALES.....							17,199.53
IMPORTE EN MANO DE OBRA.....							6,001.01
IMPORTE DE % SOBRE MANO DE OBRA.....							323.34
IMPORTE DE COSTO SOBRECARGO.....							0.00
IMPORTE A COSTO DIRECTO.....							33,649.76
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL.....							3,364.98
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA.....							3,364.98
5.00 % INTERVISTOS.....							1,704.49
10.00 % UTILIDAD.....							3,364.98
IMPORTE DE LA MATRIZ.....							66,181.21
10.00 % I. V. A.							6,618.12
IMPORTE TOTAL.....							119,899.37
(CIENTO Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)							

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/82

HORA: 15:57

CLAVE: PIS-0146-00 PISO DE LOSETA VINILICA, COLORES VETEADOS, DE
3 MM DE ESPESOR, PEGADA CON RESISTOL 1190;
ACARREO MATERIAL PRIMERA ESTACION = 20.00 M

UNID:M2

CTA No: 776 RENDIMIENTO NORMAL: 35.5000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	DESP.	CANT. TOTAL	COSTO UNITARIO	IMPORTE
MATERIALES							
PIS-1471-00	PISO DE LOSETA VINILICA, COLORES	M2	1.000000	3.00	1.000.00	22.670.00	22.670.00
	303 VSTRACOS, DE 3 MM DE ESPESOR						
FIG-2264-00	RESISTOL 1190, PARA LOSETA VINILICA	CUB	0.014263	1.00	0.014263	64,000.00	688.80
	303 CUENTA DE 10 LITROS						
SUMA DE MATERIALES							23,358.80
BASICOS Y CUADRILLAS							
NO -0015-00	CUADRILLA NO. 15 (1 ESPECIALIZADO +	TUR	0.028170	0.00	0.028170	93,786.40	2,641.98
	15) AYUDANTE CLASE "B"						
SUMA DE BASICOS Y CUADRILLAS							2,641.98
IMPORTE							25,999.78
IMPORTE EN MATERIALES.....							23,358.80
IMPORTE EN MANO DE OBR.....							2,340.38
IMPORTE DE % SOBRES MANO DE OBR.....							161.61
IMPORTE DE COSTO HORARIO.....							0.00
IMPORTE A COSTO DIRECTO.....							25,999.78
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL.....							2,599.98
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA.....							2,599.98
5.00 % IMPREVISTOS.....							1,299.99
10.00 % UTILIDAD.....							2,599.98
IMPORTE DE LA MATRIZ.....							45,887.87
10.00 % DE I. V. A.....							4,588.75
IMPORTE TOTAL.....							50,476.62

(CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS SEXTANTA Y SEIS PESOS 00/100 N.N.)

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 15:57

CLAVE: MO -0001-00 CUADRILLA No. 1 (1 PEON)

UNID: TOR

CTA No: 1 RENDIMIENTO NORMAL: 1.0-100

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	DISP.	CANT. TOTAL	COSTO UNITARIO	IMPORTE
MANO DE OBRA							
SAL-0111-00	CABO DE PESOS	JOR	0.00000	0.00	0.00000	37,674.42	1,033.72
SAL-0101-00	PEON	JOA	1.00000	0.00	1.00000	35,173.35	35,173.35
						SUBTOTAL	34,007.07
% SOBRE MANO DE OBRA							
000-0000-00	SEGURAMIENTO MENOR		4.00000		34007.07		1,360.28
						SERA DE MANO DE OBRA	35,367.35
						IMPORTE	36,727.63
IMPORTE EN MATRICES							
						IMPORTE EN MANO DE OBRA	34,007.07
						IMPORTE DE % SOBRE MANO DE OBRA	1,360.28
						IMPORTE DE COSTO HORARIO	0.00
						IMPORTE A COSTO DIRECTO	35,367.35
						10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL	3,536.74
						10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION JERA	3,536.74
						5.00 % IMPREVISTOS	1,768.37
						10.00 % UTILIDAD	3,536.74
						IMPORTE DE LA MATRIZ	47,745.91
						10.00 % DE I. V. A.	4,774.51
						IMPORTE TOTAL	52,520.42

(CINCUENTA Y DOS MIL CINCUENTOS VEINTI SEIS PESOS 52/100 N.P.

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 15:57

CLAVE: MO -0005-00 CUADRILLA No. 5 (5 PEÑES)

UNID:TUR

CTA No: 5 RENDIMIENTO NORMAL: 1.0000

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	DESP.	CANT.TOTAL	COSTO UNICARIO	IMPORTE	
MANO DE OBRA								
SAL-0141-00	CABO DE PEÑAS	JOB	0.350000	0.00	0.350000	36,874.48	9,149.61	
SAL-1001-00	PECN	JOB	5.000000	3.00	5.000000	31,173.35	160,866.77	
SUBTOTAL							170,036.80	
% SOBRE MANO DE OBRA								
000-0900-00	BRAGAMIENTA MENOR	%	0.000000		170036.80		8,861.48	
SUMA DE MANO DE OBRA							178,898.28	
IMPORTE							178,898.27	
IMPORTE EN MATERIALES.....								0.00
IMPORTE EN MANO DE OBRA.....								170,036.80
IMPORTE DE % SOBRE MANO DE OBRA.....								8,861.48
IMPORTE DE COSTO HORARIO.....								0.00
IMPORTE A COSTO DIRECTO.....								178,898.27
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL.....								17,889.83
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA.....								17,889.83
3.00 % IMPREVISTOS.....								5,366.94
10.00 % UTILIDAD.....								17,889.83
IMPORTE DE LA MATRIZ.....								239,714.55
10.00 % DE I. V. A.								23,971.45
IMPORTE TOTAL.....								263,686.00

(DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS DOS PESOS 02/103 M.N.)

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 15:57

CLAVE: MO -0007-00 CUADRILLA N.º 7 (UN AYUDANTE CLASE "A")

UNID: TUR

CTA No: 7 RENDIMIENTO NORMAL: 1,0000

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	DESP.	CANT. TOTAL	COSTO UNITARIO	IMPORTE
MANO DE OBRA						
SAL-3123-00 AYUDANTE CLASE "A"	JOB	1,000000	0.00	1,000000	40,287.66	40,287.66
SAL-3162-00 CABO DE OFICIALES	JOB	0,800000	0.00	0,800000	48,461.19	3,473.06
					SUBTOTAL	43,760.74
% SOBRE MANO DE OBRA						
001-0000-00 RESALANTA REMOR	%	4,000000				1,710.43
					SUMA DE MANO DE OBRA	44,471.17
					IMPORTE	44,471.17
					IMPORTE EN MATERIALES	0.00
					IMPORTE SM MANO DE OBRA	43,760.74
					IMPORTE DE % SOBRE MANO DE OBRA	1,710.43
					IMPORTE DE COSTO HORARIO	0.00
					IMPORTE A COSTO DIRECTO	44,471.17
					10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL	4,447.12
					10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION GERA.	4,447.12
					1.00 % IMPREVISTOS	3,323.96
					10.00 % UTILIDAD	4,447.12
					IMPORTE DE LA MATSIF	60,036.28
					10.00 % DE I. V. A.	6,003.61
					IMPORTE TOTAL	66,039.70

(SESENTA Y SEIS MIL TREINTA Y NUEVE PASOS 70,100 M.S.)

REPORTE DE MATRICES

FECHA.....: 17/03/92

HORA: 15:57

CLAVE: MO -0009-00 CUADRILLA No. 9 (1 OFICIAL ALBANIL + 1 PEON)

UNID: TUR

CTA No: 0 RENDIMIENTO NORMAL: 1.0000

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	DESP.	CANT.TOTAL	COSTO UNITARIO	IMPORTE
MANO DE OBRA							
SAL-0101-00	PEON	JOR	1.000000	0.00	1.000000	52,173.31	52,173.31
SAL-0103-00	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.000000	7.00	1.000000	46,383.80	46,383.80
SAL-0102-00	CABO DE OFICIALES	JOR	0.100000	0.00	0.100000	49,491.10	4,949.11
SUBTOTAL							84,106.22
% SOBRE MANO DE OBRA							
000-0000-00	ARRANQUE Y MANTEN	%	4.000000		84103.27		3,264.13
SUMA DE MANO DE OBRA							87,467.40
IMPORTE							87,467.40
IMPORTE EN MATERIALES							
IMPORTE EN MANO DE OBRA							84,103.27
IMPORTE DE % SOBRE MANO DE OBRA							3,264.13
IMPORTE DE COSTO HORARIO							0.00
IMPORTE A COSTO DIRECTO							
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION CENTRAL							8,746.74
10.00 % INDIRECTOS ADMINISTRACION OBRA							8,746.74
8.00 % IMPUESTOS							6,997.37
10.00 % UTILIDAD							8,746.74
IMPORTE DE LA MANTEN							
1000 % DE I. V. A.							113,040.22
IMPORTE TOTAL							129,880.22

(CIENTO VEINTINUEBOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N.)

XIV. NOTAS

(1) Transtornos y Lesiones del Sistema Musculosqueleticos de Robert Bruce Salter, Editores Salvat S.A., 1971, pAg. 77 y 78.

(2) Embriologia Humana de Parten Clark Edward Corliss. Editorial "El Ateneo", del 9 de Abril de 1979, pAg 133.

(3) Ortopedia y Traumatologia de Valls, Ferruelo, Aiello, Kohn Tebner, Carnevale. Editorial "El Ateneo". 1962, pAg. 90,91 y 92.

XV. BIBLIOGRAFIA

Trastornos y Lesiones del Sistema Musculoesquelético

Robert Bruce Salter

Editores Salvat S.A.

1971, pág. 77 y 78.

Embriología Humana

Parten Clark Edward Corliss

Editorial "El Ateneo"

3 de Abril de 1979, pág. 133.

Ortopedia y Traumatología

Valls, Perruelo, Aiello, Kohn Tebner, Carnevale

Editorial "El Ateneo"

1962, pág. 90,91 y 92.

La economía Mexicana en Cifras

Nacional Financiera

1990

Cuaderno de Información Oportuna

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática

No. 221, 222 y 223

Economexico Banamex

Departamento de Estudios Sociales de Banamex

1990.

Plan Nacional de Desarrollo

Poder Ejecutivo Federal

1989-1994