

BIBLIOTECA FAC. DE QUIMICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE QUIMICA

**CONTROL DE PROYECTOS INDUSTRIALES EJEMPLIFICANDO
UNA INVERSION EN LA INDUSTRIA DE PLASTICOS**

JAVIER RANCAÑO TORRES

INGENIERO QUIMICO

1967



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**JURADO ASIGNADO ORIGINALMENTE
SEGUN EL TEMA**

PRESIDENTE	PROF. ADALBERTO TRADO A.
VOCAL	PROF. RAUL MEYER
SECRETARIO	PROF. JULIO TERAN Z.
1er. SUPLENTE	PROF. RICARDO C. LASSALA M.
2o. SUPLENTE	PROF. FERNANDO R. CORRAL G.

SITIO DONDE SE DESARROLLO EL TEMA

BANCAÑO Y ASOCIADOS, S. A.

**NOMBRE COMPLETO Y
FIRMA DEL SUSTENTANTE**

JAVIER BANCAÑO TORRES

**NOMBRE COMPLETO Y
FIRMA DEL ASESOR DEL TEMA**

SR. PROF. JULIO TERAN Z.

CONTENIDO

- CAPITULO I.- INTRODUCCION**
- CAPITULO II.- BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO**
- CAPITULO III.- LOS SISTEMAS DE PROGRAMACION TRADICIONALES**
- CAPITULO IV.- EL SISTEMA DE LA RUTA CRITICA**
- CAPITULO V.- SISTEMA RYASA DE DURACION VARIABLE**
- CAPITULO VI.- CONCLUSIONES**

CAPITULO I

INTRODUCCION

El enorme desarrollo que ha sufrido en México la industria y muy especialmente la industria Química, hace necesario, entre un sin número de cosas, estudiar con mucho detenimiento los nuevos métodos de planeación, programación de proyectos. Hasta ahora, estas cosas no se incluyen a espaldas en forma muy general en los manuales de Ingeniería Química. Es un estudio bibliográfico, realizado hace apenas unos meses, el número de artículos, libros y folletos publicados en Estados Unidos sobre estos métodos era de 1248, perteneciendo directamente a la Industria Química solo 156.

En México, hasta donde me fue posible investigar, se han publicado de 273, perteneciendo a la Industria Química de Proceso solamente 2. Lo más extraordinariamente la atención el que de esos 273 artículos y libros, solamente 4 ejemplifiquen proyectos de empresas nacionales, relativos precisamente a la construcción de obras públicas. El resto, en su mayoría, son artículos de divulgación y los que utilizan ejemplos se basan en experiencias de los Estados Unidos y Canadá.

Desde el momento en que un proyecto es concebido y hasta aquel en el que es completado, es innegable que los ejecutivos en diferentes niveles de organización de una empresa, sienten la necesidad constante de información para mantener un control efectivo del mismo.

Más aún, sería ilógico pensar que un gerente no dedique por lo menos un 20% de su tiempo a la planeación.

El éxito de la operación de cualquier negocio, grande ó pequeño, requiere de la planeación. Toda empresa sigue un curso, a veces más definido e inteligente que el de otras. La diferencia lo marca básicamente la planeación más ó menos real que se haya realizado.

De una forma semejante, nada, mediante un razonamiento lógico, puede refutar el hecho de que no se obtiene ventaja alguna al planear, si no se programa dicho plan y se controla durante su ejecución.

Estos tres puntos son de una importancia primordial, sin embargo, salvo raras excepciones se realizan en la industria química con procedimientos anticuados. El motivo de este aparente atraso es difícil de precisar e pasar del gran interés que hoy en estos tiempos, y es de esperarse que en poco tiempo este estado haya sido completamente superado.

Planear, programar y controlar, constituyen una filosofía, una actitud, una práctica, una necesidad ineludible en todo gerente.

Por eso es que he escogido este tema. Mi intención es demostrar que el uso de las nuevas técnicas conocidas como Sistema de Ruta Crítica (CPM) y Técnica de Evaluación y Revisión de Proyectos (PERT), permiten al gerente de un proyecto obtener información más veloz y económica que por métodos - -

tradicionales, así como desarrollar un sistema digital de control dentro del marco del CPM para permitir una comparación entre el sistema tradicional y éste último.

Se han tomado para los dos sistemas, restricciones iguales, tales como disponibilidad de tiempo, capital, mano de obra, materiales y equipo. Los resultados se medirán comparando el tipo de información obtenida, el tiempo dedicado a conseguir y procesar información, el dedicado a la interpretación de resultados y la posibilidad en tiempos y costos de tomar una decisión acertada; además de los conceptos que es posible controlar con los nuevos sistemas.

Para hacer más palpable la conveniencia del Sistema de la Ruta Crítica, y para evitar que este trabajo sea únicamente un razonamiento teórico, a lo largo de él se desarrolló el mismo ejemplo: una instalación sencilla para la recuperación de poliolefinas de termoplásticos. La intención al escoger precisamente este proyecto fue doble: 1o. No complicar demasiado el tema elegido, y 2o. Demostrar que de la aplicación del CPM, aún en proyectos pequeños, se pueden tener ventajas de consideración.

En el segundo capítulo describe el proyecto que se usó para el ejemplo con todo detalle; en el tercero cuáles serían los resultados empleando el Método de Gantt; en el cuarto se estudia que es la Ruta Crítica y cuáles son los bases del sistema CPM; en el siguiente se usa el sistema de control "RYASA" con sus diferentes reportes y en el sexto se hace un balance de todo lo expuesto.

El Sistema de la Ruta Crítica, fue desarrollado en Estados Unidos a principios de 1957 por el Sr. Morgan R. Walker, del Departamento de Ingeniería de la Compañía E. I. DuPont de Nemours & Co. y por el Sr. James E. Kelley de la Compañía Remington Rand, en una forma dirigida directamente a las computadoras Univac.

El primer uso que encontró este sistema fue en una planta del Departamento de Explosivos de la Compañía Dupont, con un valor estimado de 10 millones de dólares. Los resultados obtenidos por el Sr. Kelley en el "Univac Application Research Center" en Filadelfia fueron sumamente interesantes, aún cuando para su interpretación se necesitaba una gran preparación matemática y del sistema. Este defecto fue corregido en 1958 con el objeto de hacer posible el que cualquier persona involucrada en un proyecto, independientemente de su formación, pudiera entenderlo.

A fines de 1958, el Dr. John W. Mauchly inició pláticas con el Sr. R. Martino, ambos de la Compañía Remington Rand, para formar la primera firma consultora en este campo. Por otra parte, desde principios de 1957, los oficiales de proyectos especiales de la Marina de los Estados Unidos, firmaron un contrato con la firma "Booz Allen & Hamilton" para desarrollar un sistema que permitiera el control de cerca de 300 contratistas, que estaban laborando en el proyecto Polaris, como resultado de este contrato se desarrolló la técnica conocida como PERT/TIEMPO, que permitió la terminación del proyecto de Projectiles Teledirigidos y lanzados desde submarinos dos años antes de lo estimado.

La primera firma consultora "Mauchly y Associates, Inc." se formó en abril de 1959, siendo el Ing. James Kelley su primer funcionario.

En noviembre de 1959 se dió el primer curso para divulgar el Sistema de la Ruta Crítica el que, no obstante la publicidad que se le dió, sólo estuvieron 11 personas de las cuales 4 eran de nacionalidad canadiense, 6 norteamericanas y 1 inglesa. El primer proyecto controlado por una línea crítica en el Sistema de la Ruta Crítica, fue un edificio de 44 pisos del Banco de Comercio en Montreal, según se indica en el artículo publicado en el número de agosto de 1961 de la revista "Engineering News Record".

En México, la Dirección General de Construcción de Edificios de la Secretaría de Obras Públicas lo encargó a usar en 1961, considerándolo a partir de 1962 como obligatorio para todos los contratos en que dicha Dirección interviene. Lo sigieron en esta decisión, la Comisión Federal de Electricidad, la Secretaría de Recursos Hidráulicos y la Dirección de Construcción de Aeropuertos de la S. O. P. y Establecimiento Petrolero Mexicano y la Secretaría de Marina están estudiando la posibilidad de convertirlo en oficial.

En empresas privadas, Dupont, S. A. de C. V. lo emplea en 1962 en el Departamento de Mercadotecnia para el lanzamiento de nuevas productos y en el Departamento de Ingeniería para procesos de construcción, y a partir de 1963 ininidad de compañías lo han empleado con éxito.

Una de las razones principales por lo que este Método ha tenido tanto éxito es porque muestra y hace reconocer el aspecto de teoría de redes. Esta teoría ha servido de base durante muchos años en varios campos de la Ingeniería, el Ingeniero Mecánico Electricista en su diseño de redes, el Programador de Computadoras Electricistas en sus Diagramas de Flujo, el Ingeniero de Sistemas en sus Diagramas de Bloques, etc.

Si hay que establecer, contra la opinión de muchas gentes que si han obtenido ventajas, que en algunas cosas no se han observado los resultados esperados que a este sistema se atribuyen y que aún a pesar de eso se han ocurrido otros y sobre cosas, es porque no tenemos en cuenta ó no queremos dar cuenta que el éxito de un proyecto se alcanza a base de la capacidad y competencia de la persona encargada más que a base de un Sistema de Control, independientemente de que tan completo sea éste.

Es necesario hacer comprender a las altas ejecutivas de la Industria Química que el Sistema de la lista Crítica, como cualquier otro caso de supervisión no puede ser mejor que la persona que las aplica.

En esta rama de la Ingeniería Química como en otras ramas, el principal factor, el determinante, es el criterio que se aplica.

NOMENCLATURA

Algunas de las técnicas más comunes del Sistema de la Ruta Crítica se definen e ilustran y se ejemplifican con el objeto de fijar la terminología que se usará en los capítulos siguientes de este estudio:

FASE DE PLANEACION

Actividad. - Es la parte del proyecto que representa una inversión de recursos tales como mano de obra, equipo, materiales, capital, edificios, tiempo, etc. Para que una actividad sea válida para efectos del sistema, debe tener un principio y un fin definidos; cada actividad será representada por una flecha. La descripción de cada actividad suele colocarse en la parte superior de la flecha y la duración en la parte inferior.

Estudio de Mecánica de Suelos

15

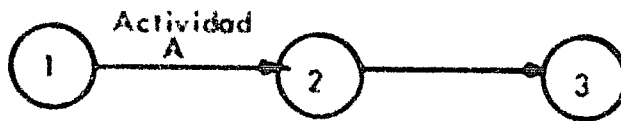
Como sinónimo de actividad se usan las palabras "trabajo" ó "tarea".

Actividad Ficticia. - Es una actividad necesaria para dar lógicas al sistema. En oposición a la actividad real, no supone ninguna inversión, ni en costo, ni en tiempo, ni en ningún otro recurso. Este tipo de actividades se repre-

esta por medio de una flecha de punta.

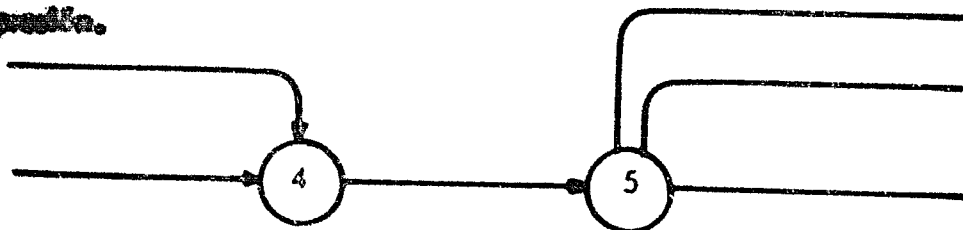
Se consideran simbólicas: 'actividad de liga' y 'actividades virtuales'.

Nodo. - Se denomina nodo, nodo ó conector, al punto en el cual se inicia una actividad cualquiera, el cual se representa por medio de un círculo.



En la figura anterior el nodo 1 se denomina de iniciación de la actividad real; el 2 de terminación de esta y al mismo tiempo de iniciación de la actividad virtual; por último el nodo 3 se lo llama de terminación de la actividad ficticia.

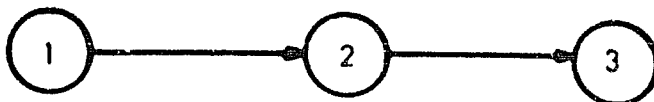
Cuando de un nodo salen más de una actividad, se dice que es un nodo de expansión, mientras que si a un nodo llegan más de una se lo llama de compresión.



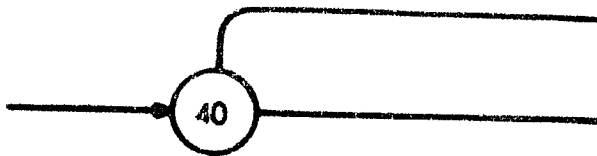
4, Nodo de Compresión

5, Nodo de Expansión

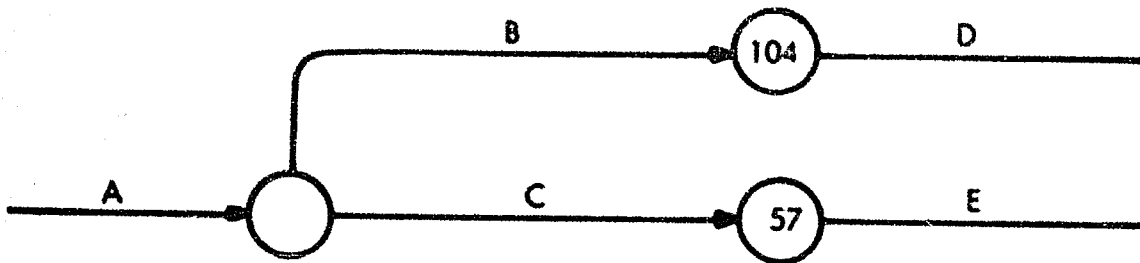
Actividades Consecutivas. - Son aquellas que han de realizarse una después de la otra, las cuales se representan de la forma siguiente:



Actividades Simultáneas. - Son aquellas que como su nombre indica pueden realizarse al mismo tiempo, necesitando haber terminado las mismas actividades previamente.



Actividades Independientes. - Son aquellas que pueden realizarse simultáneamente y que no requieren el haber terminado actividades previas.



Las actividades D y E son independientes

Diagrama de Flechas. - Es la representación del plan del proyecto, una vez logrado se puede iniciar la fase de programación. El diagrama debe mostrar la interdependencia de las diferentes actividades, así como la estrategia que planea seguirse.

FASE DE PROGRAMACION

T_n	Tiempo normal de ejecución de una actividad
C_n	Costo de una actividad en un tiempo T _n
T_l	Tiempo límite de ejecución de una actividad

CI	Costo de una actividad en un tiempo TI
To	Tiempo de explotación δ por encima del normal
Co	Costo de una actividad realizada en un tiempo To
NO	Número de actividad, para identificación
IR	Responsable de una actividad
IPO	Zona o la que pertenece la actividad
I	Nodo inicial de la actividad
J	Nodo final de la actividad
FTI	Fecha primera iniciar
FTT	Fecha primera terminar
FUI	Fecha última iniciar
FUT	Fecha última terminar
MO	Holgura total
ML	Holgura libre
AV	Avance de la actividad
JF	Factor ajuste
COS	Costo de la actividad

CAPITULO II

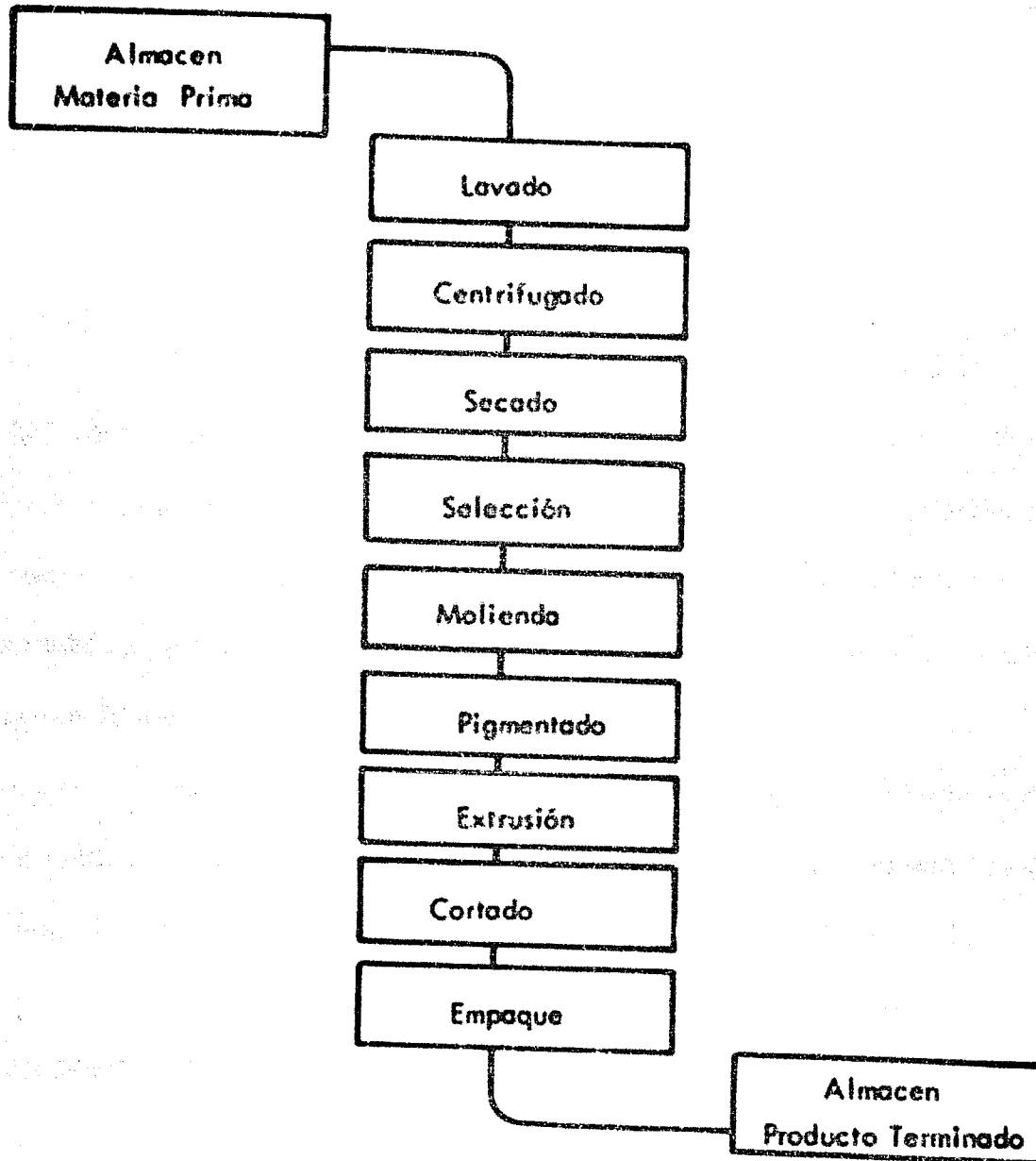
DESCRIPCION DEL PROYECTO

En el presente capítulo, se define el ejemplo que se tratará en los capítulos siguientes, como se ha explicado con anterioridad una planta de recuperación de paracrila de termoplásticos.

El proyecto de ejemplo fue tomado directamente del tema de tesis que presentó el año de 1953 el hoy Ingeniero Químico José Segura y que consiste en grandes rasgos en un proceso mediante el cual, partiendo de residuos de diferentes tipos de termoplásticos se obtienen gránulos susceptibles de un nuevo procesamiento.

Para los efectos de esta tesis, se consideró únicamente el procesamiento físico, que consiste en extruir el material una vez limpio y cortarlo en pequeñas gránulos. No considero prudente el incluir procedimientos químicos como los propuestos por los Ingenieros Químicos Amos Ma. Cortés y Edgardo Beltrán en sus respectivos tesis profesionales que incluyen la desulfuración de los monómeros orgánicos para proceder a la nueva polimerización, (a pesar de que indudablemente mejora las propiedades del producto final al evitar los efectos y la memoria del plástico) en aras de un ejemplo más sencillo.

El proceso consiste básicamente en lo siguiente :



Ha considerado para, un edificio de manufactura suficientemente amplio para procesar 10 ton/semana (el punto de equilibrio necesario para este proceso es de 3 ton/semana) así como un espacio de máquinas para compradoras y soldadoras, y áreas de servicios humanos y un edificio de oficinas. Dado que el consumo de agua es suficientemente alto, se justifica también un tanque de agua elevado.

El terreno se considerará con la suficiente explotación como para hacer una explotación futura del 100% lo cual origina un cierto espacio para jardines.

La distribución de los edificios en el terreno disponible se muestra en el plano 1. (Apéndice A)

DESCRIPCION DE CADA ZONA

Edificio de Producción. - Se considerará la estructura metálica, techo de láminas de asbestos cemento, muros de piedra y tabique recubierto, con pisos de fina de cemento, instalaciones eléctricas y sanitarias ocultas con empalmes de mortero sobre muros con iluminación por medio de lámparas incandescentes, con un tablero central para electricidad y otro para fuerza. Las dimensiones exteriores son de 30 mts. x 20 mts.

La ventanería, de fierro estructural se montará a dos niveles, uno de 1.65 mts. y el otro de 4.30 mts., los acabados exteriores serán aparentes y la herrería en general llevará un recubrimiento de pintura anticorrosiva.

En esta nave se montará el equipo, que para mayor simplicidad se considerará en dos partes: Ligero y Pesado.

Equipo Ligero

- a) Lavadoras
- b) Básculas y Balanzas
- c) Pigmentador
- d) Cortador
- e) Empacadores

Equipo Pared

- a) Estruxor
- b) Sacoctor
- c) Banda de selección

Casa de Máquinas. - Se considerará con muros de carga de tabique - recocido y los de concreto, con cielorraso en muros y techo y ahogado bajo firmas de concreto fino.

Con cimentación especial para dos compresoras y una caldera chica (15 H. P.) que darán el servicio suficiente a la planta.

En las exteriores se mantendrá líneas para red contra incendios, red de alumbrado exterior y un tanque de gas combustible que usará la caldera.

El edificio de oficinas se considerará con una estructura de concreto, losa aligerada en dos niveles, muros de tabique recocido con piso de cantaria y estuco en algunas zonas. Aplomado de mortero en muros y con iluminación de lámparas incandescentes de las denominadas "Spots", con un tablero controlado de alumbrado, red de intercomunicación y telefónica, exteriores aparentes y horma de firme estructural a dos niveles.

Cafetería y servicios humanos es una construcción en una planta para cafetería así como vestidores, ropadores, etc., y su tipo puede ser el mismo que el del edificio de oficinas, la única diferencia es la de la iluminación que se hará mediante el sistema de lámparas de cátodo frío indirectas.

Casa de Vigilancia será 100% de concreto, con las instalaciones completas (sanitario, eléctrica, etc.) y cancelería de aluminio. Su extremo sur, servirá como base de uno de los gomas de la puerta de acceso de vehículos a la zona de manijeros y estacionamiento.

Como es lógico, la descripción de la planta es un poco general, -
debido a que habíamos sido nosotros los que hicimos un diseño de la ingeniería del proyec-
to para llegar a un mayor detalle, cosa que no se incluye entre los objetivos -
de este trabajo.

Tomando en cuenta lo anterior, considero como condición para el
programa, el que fueran permitidos realizar cambios durante su control.

CAPITULO III

LOS SISTEMAS DE PROGRAMACION TRADICIONALES

En este capítulo se propone realizar, en una forma general la planeación, programación y un supuesto control del proyecto descrito en el capítulo anterior mediante el Sistema conocido como Diagrama de Barras.

La preparación de un programa de trabajos para la ejecución de un proceso productivo de cualquier naturaleza, no constituye ninguna novedad. El programa de trabajo se acostumbra hacer, con mayor ó con menor detalle, antes de la iniciación de todo proceso.

La única novedad generalmente usada hasta hace pocas años para la preparación de un programa de trabajo, es llamado diagrama de barras ó diagrama de Gantt. Como bien es sabido, este diagrama se forma como sigue:

- a) Se determinan cuáles son los trabajos ó actividades principales del proceso.
- b) Se hace una estimación de la duración efectiva de cada actividad.
- c) Se representa cada actividad mediante una barra recta cuya longitud, a cierta escala, la duración, la duración efectiva de la actividad.

- d) Se hace una lista de las actividades, de manera que a cada actividad correspondiente un renglón de la lista, y estableciendo un orden de ejecución de las actividades, se sitúa la barra que representa a cada actividad a lo largo de una escala de tiempos efectivos, que se coloca en la misma dirección de los renglones y que es común a todas las actividades.
- e) Se convierten la escala de tiempos efectivos en una escala de días calendario, haciendo coincidir el origen de la escala con la fecha de iniciación del proceso. Se ajustan convenientemente las posiciones de las barras que representan a las actividades, teniendo en cuenta los días no laborables (días de descanso y días festivos), y el estado probable del tiempo en las diferentes épocas del año, si dicho factor tiene importancia en la ejecución del proceso. El diagrama resultante es el diagrama de barras para el proceso.
- f) Si la fecha de terminación del proceso resulta satisfactoria, se acepta el diagrama de barras. En caso contrario, recurriendo al criterio y experiencia del personal que prepara el diagrama se desplazan las barras hacia el origen de la escala de tiempos, y se reducen las longitudes de algunas de ellas.

En caso del ejemplo, la programación mediante el diagrama de barras dio como resultado el plano número 2. (Apéndice A)

Nótese por ejemplo que la actividad No. 2, trabajos previos debe realizarse antes de que se inicie en la actividad netamente de construcción

estando en este caso incluidas las entregas de equipo, las de componentes y estu-
dios ya que la duración de estas actividades incluye todo el tiempo que transcur-
re desde la colocación del pedido hasta la entrega por parte de los diferentes
proveedores. También están incluidas en este período de tiempo las fabricaciones
de carpintería y herrería, que pueden realizarse en zonas distintas del sitio don-
de finalmente han de instalarse.

Una vez terminados los trabajos previos, es decir, el ter. día de
proyecto ya pueden iniciarse una serie de trabajos simultáneamente como son las
cimientos de las diferentes zonas y las excavaciones para instalaciones ex-
teriores.

Consideró por ejemplo que para la instalación de exterior de drenajes
debían haberse realizado por lo menos un 40% de las excavaciones exteriores y
que con esa misma proporción podían iniciarse las actividades 59 y 72.

La gráfica se siguió construyendo sobre este tipo de consideraciones
tomando como límite máximo de tiempo el de 180 días.

En algunas actividades, se consideró un balanceo de personal como
en el caso de las actividades 64, 65, 62 y 61, suponiendo que el mismo personal
que efectuó la pintura de la casa de vigilancia pasaría después a realizar la
pintura de la casa de máquinas, en la cual recibirían la ayuda del personal dedi-
cado a la pintura de reja y bardas; una vez realizada la pintura de la casa de má-
quinas, iniciarían la pintura del edificio de producción hasta un momento en el
cual, se destinaría a una cierta cantidad de personal para la pintura de la casa
terfo. Una vez terminada la esletaría, el personal iría al edificio de oficinas, el
día 126 del proyecto, se destinaría a una cuadrilla de pintores para la pintura del

tanque elevado en 3 días y al terminar el tanque elevado regresarían al edificio de oficinas para pasar finalmente a terminar la pintura del edificio de producción.

Hácese también que en la actividad 52 como en la 70 se consideró el trabajo en 2 y 3 etapas respectivamente debido a restricciones de los avances en diferentes zonas en la primera etapa de la actividad 70 por ejemplo se consideró la instalación de lámparas y contactos en la casa de máquinas casa de vigilancia y en la primera zona del edificio de producción, en la segunda etapa las mismas instalaciones en el edificio de oficinas así como en la cafetería y en la última etapa el resto del edificio de producción.

En el caso de la actividad 67, y actividad de 60 días, no podría realizarse después de haber terminado los aparatos, herramienta, etc., en su totalidad ya que esto haría que el programa excediera de los 100 días así pues, dividido en dos partes, la primera estructura y la segunda los muros en forma tal que se adelantara una parte del trabajo y fuera posible terminar dentro de los 100 días previstos.

Una vez terminado el diagrama de barras de acuerdo con la duración total prevista, se puede iniciar la fase de control, que consiste básicamente en verificar los avances proyectados contra las barras del diagrama.

Las desviaciones que ocurren se estudian y se aceleran por detienen los trabajos en las actividades que faltan de ejecutarse, tratando de mantener el plazo total lo más cercano posible al plazo originalmente aprobado.

En el plano 2 B se realizó un supuesto control considerando que las actividades que aparecen en el siguiente cuadro fueran reportadas como se enate-

para el estado de la obra el día 80 del proyecto.

Número de Actividad	Descripción	Avance
13	Estructura Edificio Producción	70%
14	Estructura Edificio Oficinas	90%
23	Firmas y Fijas Cafetería	0%
43	Instalación Exterior Drenajes	75%
58	Equipo Precio I	30%
62	Platos Edificio Producción	5%

Como puede verse, las nuevas duraciones ocurrieron en 6, 8, 1, 6, 31, 4 días respectivamente lo cual ocasiona el que las estrategias diseñadas originalmente deban ser modificadas a partir del día 90 pudiendo terminar en el día 173 únicamente si se reducen las duraciones de todas las actividades restantes en por lo menos un 10%.

Este procedimiento aunque originado por haber tenido que solucionar los problemas resultados en la ejecución del proyecto muestra al menos la filosofía de este sistema así como los resultados que se obtienen.

CAPITULO IV

EL SISTEMA DE LA RUTA CRITICA

El Sistema de la Ruta Critica consiste básicamente en la preparación del proyecto en forma de red, para posteriormente realizar un análisis numérico de la misma. Como resultado de este análisis se determina cual es la ruta, dentro de la red, que representa un valor en función de tiempo, tomando para ello como base las duraciones que se han asignado a cada uno de los elementos.

En su caso máximo, se conoce como la Ruta Critica.

La mecánica del sistema, consiste en dos fases consecutivas, a saber:

- 1.- Fase de Planeación
- 2.- Fase de Programación

FASE DE PLANEACION. - Se integra en tres partes fundamentales -

que son:

- a) Lista de Actividades
- b) Secuencia de las Actividades
- c) Diagrama de Secuencias

Salta a la vista que el orden en el cual tienen que ejecutarse es precisamente el indicado, por lo que los desarrollará en ese orden.

1er. Paso: Lista de Actividades. - El objetivo de esta primera parte es lograr un conjunto de actividades que deberán realizarse en el proyecto.

Los dos problemas básicos de esta fase son:

1.- Determinar el grado de detalle el que se realizará el control.

2.- Incluir todas las actividades

Lógicamente, para obtener un control eficiente de un proyecto, el nivel de importancia de las actividades que se incluyen en esta fase debe ser similar; es decir, controlar un proyecto de la construcción de dos edificios con actividades tan diferentes en cuanto al nivel como las siguientes:

Habilitar plano de $1/4$ de pulgada para los edificios 1

Cambiar $1/4$ de la losa de edificio 1

Cableado de edificio 2

Losa 2 (incluyendo cambio, colado, fragado y deslambreado) edifi. 1

El nivel de detalle de estas actividades es tan diferente que para la preparación de la obra sería una complicación más que una ayuda el tenerlas reportadas en esta forma. Ahora bien, el Sistema de la Ruta Crítica aporta un medio de desglosar hasta el detalle que se necesite, el ser permisible el desglosar una actividad en tantas pequeñas que la componen. Este concepto, el de las actividades pequeñas, permite en un momento dado, abrir estos paquetes en sus componentes, siendo sumamente útil para casos de otros en los cuales la justificación, por motivo de lo general de la actividad, es difícil de realizar y en los que la responsabilidad no quede totalmente definida.

El segundo problema, a pesar de que se han ideado métodos estrictamente lógicos, no ha sido resuelto en una forma total, Es preciso por lo tanto acudir en esta fase a la experiencia de personas que & bien ya han realizado el trabajo con anterioridad & bien tienen un conocimiento preciso y profundo del problema.

La técnica que personalmente considero más útil, es la de los "Enteros" desarrollada en Inglaterra y que consiste en los siguientes:

Dividase el proyecto geográficamente en zonas y considérense como actividades de primer orden cada una de ellas. Partiendo de la base de que cada una es en realidad una actividad pequeña, desglórense en las actividades generales de esa zona, estas en las de mayor detalle obtendránse actividades de 3er. orden y así sucesivamente, hasta llegar al nivel que interesa para el proyecto en particular.

Para el proyecto que hemos delineado en este capítulo, de los diez edificios, tendríamos:

1er. Orden	2o. Orden	3er. Orden	4o. Orden
Edificio 1	1er. Nivel	Estructura	Losa
			Castillos
			Columnas
			Trabes
		Muros	Muros y Tabique
			Muros de Vaso
			Conceles
		Instalaciones	Hidráulicas

Continúa en la página siguiente

<u>1er. Orden</u>	<u>2o. Orden</u>	<u>3er. Orden</u>	<u>4o. Orden</u>
			Santería
			Eléctrico
			Aire Acondicionado
		Acabados	Plata
			Plástico
			Aculejo
			Herraje
			Vidrios
			Carpintería
			Etc.

De esta forma se desgloriarían los demás pisos, la cimentación etc., para este edificio 1 y después se repetiría la operación para el edificio No. 2.

El hecho de que esta técnica a veces resulta un poco complicada lo demuestra el que en este ejemplo se pueden haber incluido algunas actividades de cualquier nivel 2 bien que se pueda considerar de 3er. orden por ejemplo actividades de 4o. ó 5o. orden. Sin embargo, dentro de lo que representa y aún con limitaciones, es, repito el sistema que más puede ayudar en esta fase.

2o. Paso Tabla de Secuencias. - Hasta este punto, no se debe tomar en consideración alacristan en el que deberán ejecutarse las actividades, sin embargo una vez con la lista terminada se puede iniciar la preparación de un listado que permita determinar cuál será el orden en el que se ejecutará el trabajo, cuál será la estrategia básica, etc.

Se han propo sistemas para abordar este problema, sin embargo todas coinciden en que hay tres preguntas que deben hacerse al analizar cada actividad.

- 1.- Que debe estar terminado para poder iniciar esta actividad?
- 2.- Que puede hacerse despues de terminarla ?
- 3.- Que puede hacerse al mismo tiempo ?

En lo que sí hay diferencia en los sistemas propuestos es en la forma de escribir ó de representar estas secuencias. Veamos tres de más usadas, la de matrices y la de columnas de antes y despues, por determinar cual debe ser usada :

Sistema de Matrices. - Consiste en formar una matriz que demuestre que actividades deben efectuarse primero y cuales despues; sobre el eje de las Y se colocan " despues " y sobre las abscisas (eje X) " Vo "

Vo

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	—							
2		x						
3			x					
4				x				
5					x			
6						x		
7							x	
8								—

DESPUES DE :

Observase que si se considera $x = f(y)$ - esto preguntando después de y que x va a ser ejecutada, mientras que si se considera $y = f(x)$ se está preguntando que actividad y debe terminarse antes de que pueda ser ejecutada x .

La omisión e la tercera pregunta lo de el hecho de que en la misma columna ó en el mismo renglón existen más de una cruz.

Sistema de columnas de "Antes y Después". - Consiste en establecer una continuación de cada actividad, que actividades lo preceden y cuáles lo siguen en columnas respectivamente de ANTES y DESPUES.

DESCRIPCION	ANTES	DESPUES
ACTIVIDAD 1	---	2, 3, 4
ACTIVIDAD 2	1	6
ACTIVIDAD 3	1	5
ACTIVIDAD 4	1	7
ACTIVIDAD 5	3	8
ACTIVIDAD 6	2	8
ACTIVIDAD 7	4	8
ACTIVIDAD 8	5, 6, 7	---

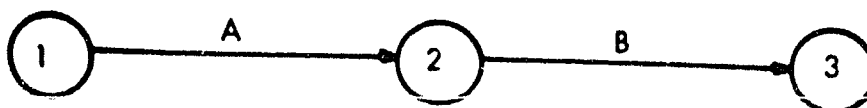
Como puede verse sobre métodos presentados la información en una forma objetiva, sin embargo no puede recomendarse el uso de matrices ó gráficas básicamente porque para proyectos de una entidad considerable de actividades el manejo de la matriz puede ser bastante molesto.

3er. Paso: Diagrama de Secuencias. - Una vez que se conoce la secuencia en que deben de ejecutarse las actividades, es necesario una gráfica que demuestre este orden. Al diagrama de secuencias, se lo designa por una gran

cantidad de nombres, tales como "Diagrama de Actividades", "Gráfico de Flechas", "Diagrama de Flechas", etc., sin embargo no importa como se lo llame representa el verdadero adelanto aportado por el sistema. Aún cuando no existiera la segunda fase, es decir la fase de programación el solo hecho de poder disponer del plan propuesto ya representa una gran ventaja. De hecho hay diversas aplicaciones de este tipo no se requiere realizar la segunda fase.

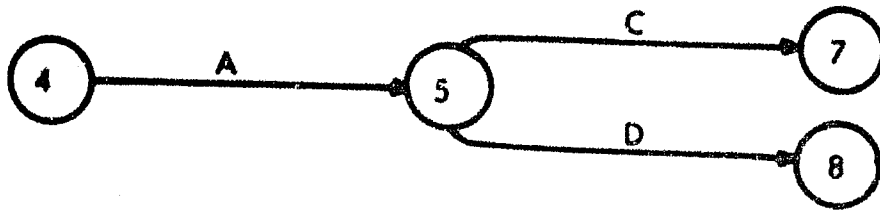
En el dibujo de la "lógica" del proyecto, hay que tener en cuenta unas cuantas reglas, de su conocimiento y aplicación estricta se obtienen grandes éxitos y certezas. Fundamentalmente son tres, aún cuando deben emplearse hasta seis si para la fase de programación va a ser usado un equipo de control estadístico. Las tres fundamentales son:

- Regla No. 1.-** Toda actividad se representa por medio de una flecha, cuya magnitud, dirección y forma no representan ninguna variable física.
- Regla No. 2.-** Antes de que una actividad pueda iniciarse debemos haberlo terminado todas las que llegan a su modo de iniciación y una vez iniciado no puede dejarse sino hasta ser completado.
- Regla No. 3).-** Las actividades sucesivas se representan una a continuación de la otra conectándolas por un nodo.



En este caso, b no puede realizarse sin estar terminada la actividad a, por lo que se dice que depende de a.

b) Las actividades simultáneas se representan conectadas al mismo nodo de iniciación.



En este caso C y D son simultáneas y ambas dependen de A.

Como puede verse, de las reglas anteriores, dos se refieren a como debe realizarse (eficazmente) el diagrama de flechas, mientras que la otra, la regla No. 7 representa el contenido completo del sistema de la Ruta Crítica como método de planeación.

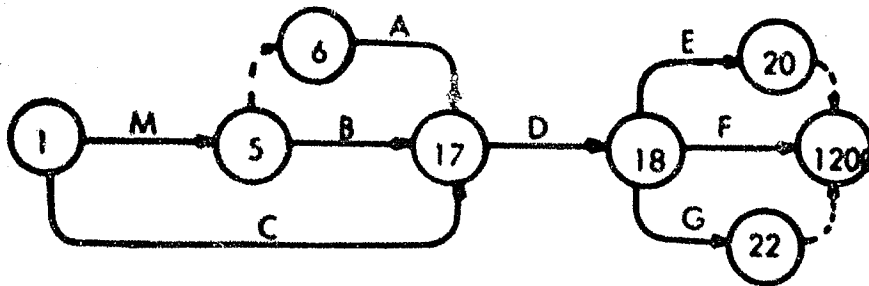
Ahora bien, si el trabajo de programación se ejecutará por medios electrónicos deben cumplirse las siguientes reglas:

Regla No. 4.- Dos nodos no pueden estar conectados entre sí más que por una actividad y el nodo de iniciación tendrá siempre un valor menor al de la terminación.

Regla No. 5.- Dos nodos nunca no pueden ser numerados con el mismo valor.

Regla No. 6.- El diagrama debe iniciarse en un solo nodo y terminarse también en uno.

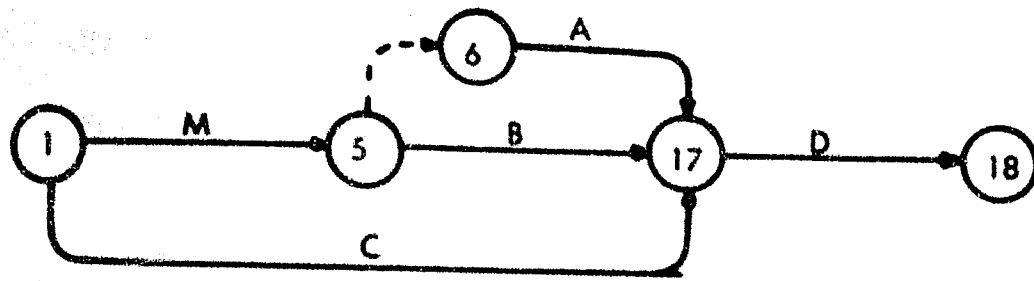
Para la interpretación de las dos primeras reglas, es conveniente desarrollar un pequeño ejemplo, sea la siguiente:



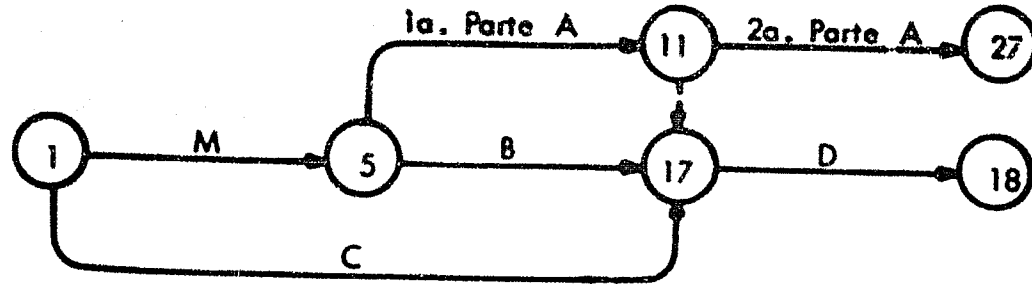
De acuerdo con la regla No. 2 este diagrama establece que la actividad D no podrá ser iniciada sino hasta que hayan sido completadas las actividades A, B y C, la actividad E se podrá ejecutar una vez terminada la actividad D lo mismo sucede con las actividades F y G.

Desde el momento en el cual la actividad D ha sido iniciada, según el diagrama en el nodo 17 no se podrá detener su ejecución sino hasta haberla terminado según el diagrama en el nodo 18.

Nótese así mismo que se está cumpliendo con la regla No. 4, ya que entre cada dos nodos no hay directamente más que una actividad, observamos que las actividades A y B así como las actividades E, F y G podrían haberse conseguido sin necesidad de actividades ficticias, sin embargo estas se usan para evitar el que las actividades A y B empezaran en el nodo 5 y terminaran en el 17, y las actividades E, F y G empezaran en el nodo 18 y terminaran en el nodo 1200. Los errores más comunes que se cometen cuando se está en la fase de planeación de un proyecto son los derivados de la regla No. 2 supongamos las actividades A, B, C, D y M independientemente.

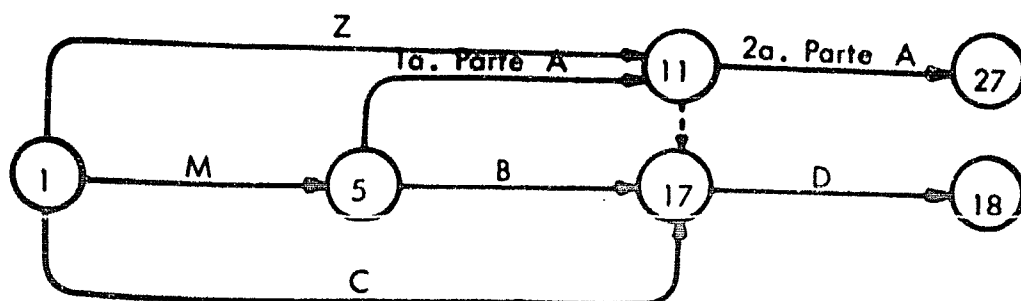


La actividad D depende de la terminación de A, B y C. Si se quiere demostrar el que la actividad D no depende de la terminación de la actividad A completa, sino de una parte de esta, el diagrama debe ser modificado en la forma siguiente:

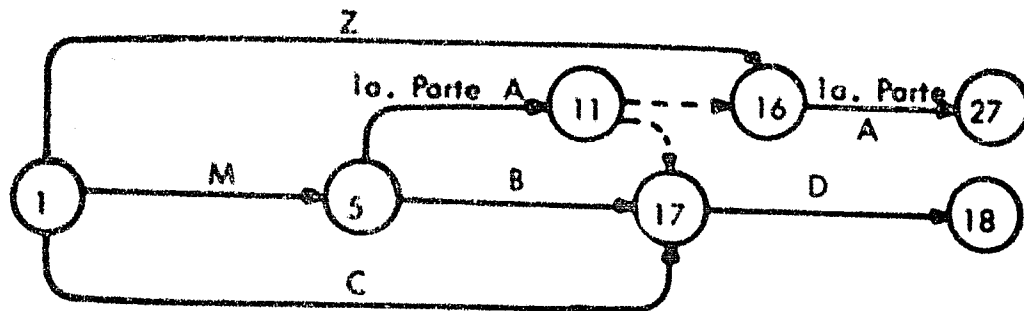


Nótese la desaparición del nodo 6, que se había incluido para evitar que dos actividades (A y B) tuvieran los mismos nodos inicial y final.

Ahora suponemos que para la segunda parte de A necesitamos completar otra actividad Z, si la conectamos directamente al nod. 11.



Inmediatamente tendríamos que la actividad D depende de la terminación de estas actividades: B y C primer parte de A y Z. Si la actividad D no dependiera en absoluto de Z el diagrama debe modificarse así:



FASE DE PROGRAMACION. - Como se dijo anteriormente, esta segunda fase debe realizarse una vez concluida la fase de planeación. Si los resultados en cuanto a fechas obtenidas no son satisfactorios por no cumplir con restricciones previas en cuanto a plazos, debe regresar a la primera fase, pero, desde el momento en que la planeación es considerada completa no volverá a modificarse sino hasta tener resultados de esta segunda.

Programar, en el sentido que aquí se usará, representa asignar fechas -llaves para iniciar y terminar en cada actividad. El estudio de esta segunda fase empieza el resultado (Plan) de la fase anterior y se compone básicamente de dos pasos:

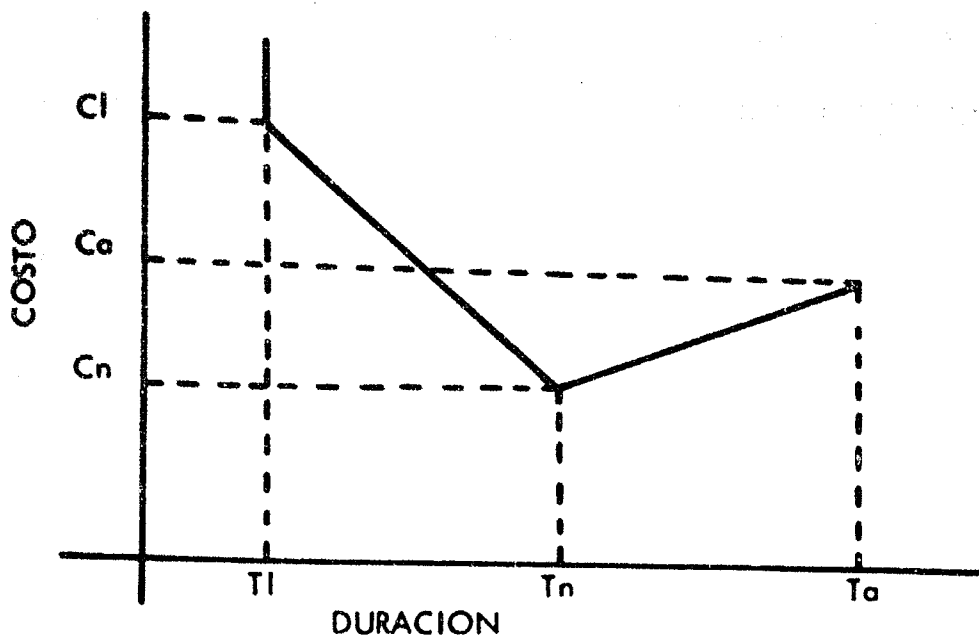
- 1.- Asignar duraciones de cada actividad
- 2.- Cálculo de la ruta crítica

La asignación de duraciones para cada actividad debe realizarse una vez concluido el diagrama de flechas con cuando, el diagrama en sí no debe considerarse como un factor, simplemente si dicha asignación se realizará antes, ó al mismo

tiempo, el diagrama resultaría ser deformaciones naturales.

En este punto, es probablemente donde se gestan la utilidad del sistema y debe ser realizado teniendo en cuenta los recursos con los que se cuenta para cada proyecto, no tendría caso seguir de este modo ya que el programa no podría cumplir si no se considerara por ejemplo un número de equipo, materiales, mano de obra ó dinero.

Existe una relación entre tiempo y costo que debe ser considerado. En la figura, se han graficado tiempo e costo directo para una actividad cualquiera.



Si la actividad se realiza en un tiempo normal, (T_n) su costo asociado es el mismo costo normal (C_n), sin embargo, al tratar de acelerar la ejecución el costo va incrementándose, en otras palabras para reducir el tiempo ejecutando una actividad es necesario invertir mayor cantidad de recursos, generando un costo mayor.

Aún cuando en el dibujo la línea entre los puntos n y i es una recta, en la realidad puede tener cualquier forma.

El consumo de costo tiene un efecto sobre la duración solo hasta un cierto punto (1) donde sin ocurrir se invierte en mucho mayor número de veces que no es posible reducir el tiempo. En este punto el costo puede aumentar independientemente sin afectar el tiempo. Tomemos un ejemplo muy común, el del carpintero que hace una casa en una hora y sin embargo 50 carpinteros no pueden realizar el mismo trabajo en un minuto. En el punto (1), la curva es vuestro — prácticamente paralela al eje de los costos.

Hay actividades en las que incluso a partir de este punto (1), al agotarse las reservas, se consume también la duración. Esto sucede por ejemplo — el caso del montaje de una bomba se delega a 17 mecánicos con sus ayudantes. El tiempo que usan será mayor que el de dejarse a uno solo con sus ayudantes.

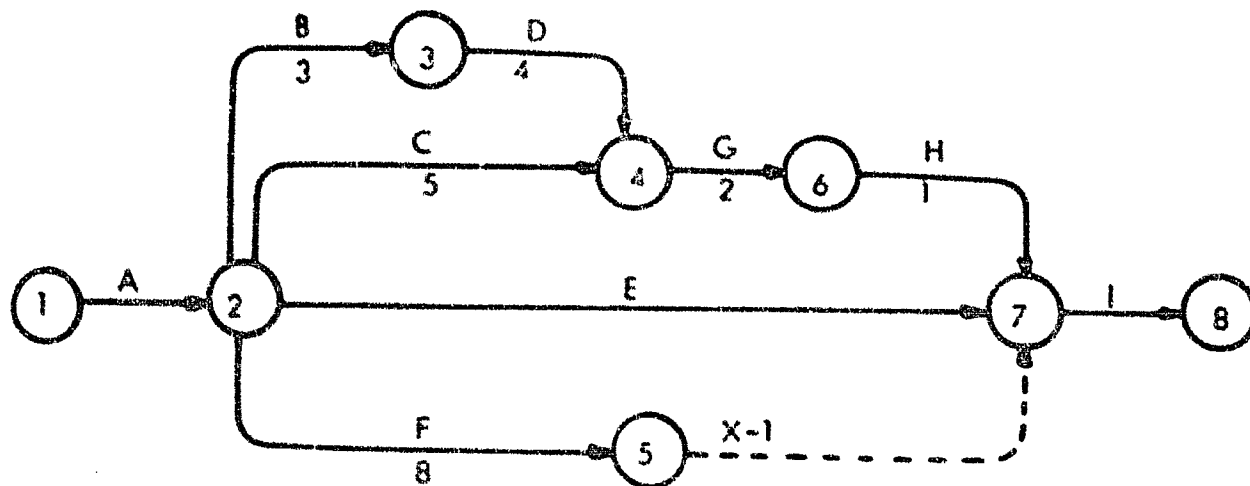
Con todo esto en mente, la línea de asignar a cada actividad el tiempo se trazará, de modo directo mínimo.

Nótese que la pendiente de la recta (n, f) representa el costo que reducirá la actividad por unidad de tiempo. De modo similar, la pendiente de la recta (n, c) representa el costo de dejar avanzar esta actividad por unidad de tiempo. Una vez que se tiene el plan y las duraciones, es posible realizar la fase de cálculo.

Una vez que se han determinado las duraciones normales de cada actividad, y con el diagrama de flechas terminadas, es posible iniciar el procedimiento de cálculo de la Ruta Crítica. Estrictamente este procedimiento se divide en dos fases, la primera tiene por objeto determinar cuando puede iniciarse cada una de las actividades y la segunda, de la cual se obtienen las fechas en que las actividades deben estar terminadas. En la primera fase, se calculan las . . .

posibilidades prácticas y en la segunda las posibilidades reales ó óptimas. Para hacer más sencilla la descripción de los encabzados de las tablas que usamos, necesitamos más de una convención. Llamaremos I el nodo inicial de una actividad y J

Para ejemplificar el procedimiento usará un diagrama sencillo:



Todo el proyecto debe iniciarse en un tiempo ó fecha cero, por lo que el nodo uno representará un tiempo cero.

Reorganizando la información en forma tal que para cada actividad aparezca su orden de identificación, sus nodos de iniciación y terminación, su duración y dos columnas de "inicio" y "terminar" y vamos sumando las duraciones sucesivamente obtenemos:

Ident.	Nodo		Duración	Nodo	
	Inicial	Final		Iniciación	Termin.
A	1	2	2	0	2
B	2	3	3	2	5
C	2	4	5	2	7
F	2	5	8	2	10

Continúa en la página siguiente.

Activ.	Nodo		Duración	Iniciación	Termin.
	Inicial	Final			
A	2	7	9	2	11
D	2	4	4	5	9
C	4	5	2	9	11
X-1	5	7	8	10	10
H	6	7	1	11	12
E	7	8	4	12	16

Nótese que cualquier actividad que empiece del nodo 2 no puede iniciarse antes hasta el segundo día del proyecto, ya que la actividad A no terminará precisamente ese día. Al seguir nombrando las duraciones en función de los nodos, se llega a la duración total del proyecto, en este caso 16 días. El único momento en el cual puede existir conexión, es cuando se cumplen la fecha de iniciación de un nodo de composición, tal como los nodos 4 y 7 en el ejemplo.

Es lógico el que se deberá tomar como fecha primera de iniciación la fecha de terminación mayor de las que llegan a dicho nodo, en nuestro caso, para el nodo 4 el día 9 de la actividad D y no el día 7 de la actividad C y para el nodo 7 el día 12 de la actividad H y no los días 10 de la X-1 ó el día 11 de la actividad E.

De la duración total calculada para el proyecto, en la segunda parte se van calculando las duraciones también de acuerdo con la interconexión de nodos.

Ident.	Nodos			Pos. Próximas		Pos. Remota	
	I	J	Demora	Inic.	Term.	Inic.	Term.
A	1	2	2	0	3	0	3
B	2	3	3	2	5	2	5
C	2	4	5	2	7	4	9
F	2	5	8	3	10	4	12
D	3	4	4	5	9	5	9
E	4	6	2	9	11	9	11
K-1	5	7	0	10	10	12	12
H	6	7	1	11	12	11	12
I	7	8	4	12	16	12	16

En esta fase, se determina cuando debe, y más tarde estar terminadas las actividades considerando en caso de nodo de expansión como posibilidad remota para terminar de un nodo la posibilidad remota para iniciar mayor de todas las que de él salen. Esto se explica en este caso solamente el nodo 2, y debe tener como posibilidad remota para terminar la actividad la cifra correspondiente a la posibilidad remota para iniciar de la actividad B, es decir 2 y no la de las actividades B, C, F ó E que son mayores.

Del resultado de estas dos fases, se desprende el que hay en todo proyecto las actividades que pueden realizarse en una sola fecha, y en caso de otras se encuentran un retraso en todo el proyecto, sin embargo hay otras que se pueden realizar sin afectar a la terminación del proyecto. Esta diferencia se denota como holgura y se calcula por diferencia entre las posibilidades próximas y remota para iniciar y terminar.

Activ.	Nodos		Duración	Pos. Próximas		Pos. Remota	
	I	J		Inic.	Term.	Inic.	Term.
A	1	2	2	0	3	0	3
B	2	3	3	2	5	2	5
C	2	4	5	2	7	4	9
F	2	5	8	3	10	4	12
D	3	4	4	5	9	5	9
G	4	6	2	9	11	9	11
H	5	7	0	10	10	12	12
I	6	7	1	11	12	11	12
J	7	8	4	12	16	12	16

En esta fase, se determinan cuando deben, o más tarde estar terminadas las actividades consideradas en caso de modo de suspensión como posibilidad - cuando para terminar de un nodo la posibilidad remota para iniciar menor de todas las que de él salen. Esto se explica en este caso solamente el nodo 2, y debe tener como posibilidad remota para terminar la actividad la cifra correspondiente a la posibilidad remota para iniciar de la actividad B, es decir 2 y no la de las actividades B, C, F ó E que son mayores.

Del resultado de estas dos fases, se desprende el que hay en todo proyecto actividades que pueden realizarse en una sola fecha, y en caso de atrasarse - atrasan en retraso en todo el proyecto, sin embargo hay otras que al producirse retraso de afectar a la terminación del proyecto. Esta diferencia se denomina holgura y se calcula por diferencia entre las posibilidades próximas y remota para iniciar ó terminar.

Acti- vidad.	Prede- cesores		Duración	Pos. Predecesor		Pos. Sucesor		Holg.
	i	j		Inicio	Termin.	Inicio	Termin.	
A	1	2	2	0	2	0	2	0
B	2	3	3	2	5	2	5	0
C	2	4	5	2	7	4	9	2
D	2	5	8	2	10	4	12	2
E	2	7	9	2	11	3	12	1
F	3	4	4	5	9	5	9	0
G	4	5	2	9	11	9	11	0
H-1	5	7	0	10	10	12	12	2
H	6	7	1	11	12	11	12	0
I	7	8	4	12	16	12	16	0

Las actividades A, B, D, G, H, I tienen la Rata Crítica, ya que además de que presentan el camino crítico más largo desde de la red, tienen todas holgas cero.

Hay varias tipos de holgas, de embargo para motivos de control, basta conocer; la holga libre y la holga total.

Holga Total. - Es la cantidad de tiempo que puede retrasarse una actividad sin retrasar el proyecto.

Holga Libre. - Es la cantidad de tiempo que puede retrasarse una actividad sin afectar las holgas de las actividades conectadas con ella.

La holga libre se calcula por diferencia entre la iniciación próxima por un nodo determinado y la finalización próxima de la actividad que se estudia,

que debe tenerse en ese orden predecible.

Así por ejemplo, para la actividad C sería:

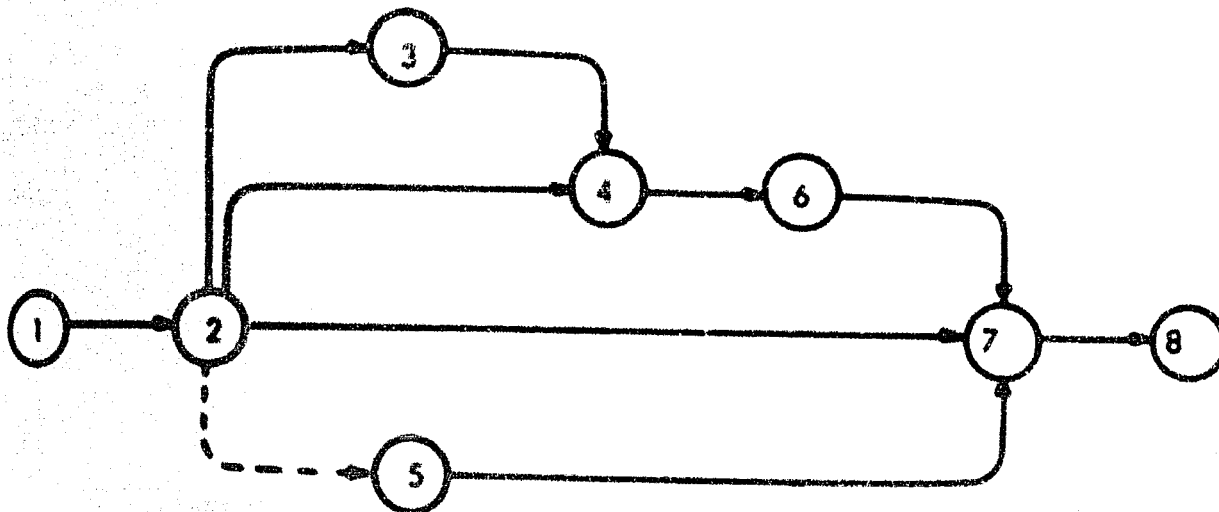
Activ.	Inicio		Duración	Fin		Reserva		Holgura	
	1	2		Inicio	Fin	Inicio	Fin	Total	Libre
A									0
B									0
C	2	4	2	2	7	4	9	2	2
D									0
E									1
F									0
G	4	6	2	9	11	9	11	0	0
H									2
I									0
J									0

Este tabla representa ya el resultado del análisis de la red y es el último paso en el Sistema de la Ruta Crítica.

Unicamente queda hacer notar que el uso de las actividades ficticias - debido por sujeta a una regla en especial que no aparece en ningún texto de la - actividad.

Cuando, para evitar que entre dos nodos haya más de una actividad - - consecutivas, debe usarse una actividad ficticia, esta deberá existir antes de la actividad real y nunca después. El motivo de esta restricción es que en caso de no hacerlo es la actividad ficticia recibirá por el procedimiento de cálculo la - - holgura libre, y la actividad real tendrá siempre holgura libre igual a cero, - -

durante el transcurso del ejemplo en las actividades, asignándose a la actividad X-1 una holgura libre máxima que la actividad F no la tiene. Al escribirse las redes tendríamos:



y en la forma de actividad tendríamos:

Activ.	Inicio		Durac.	Fin		Remoto		Holguras	
	I	J		Inic. Term.	Inic. Term.	Libre	Total		
A	1	2	2	0	2	0	2	0	0
B	2	3	3	2	5	2	5	0	0
C	2	4	5	2	7	4	9	2	2
X-1	2	5	0	2	2	4	4	2	0
E	2	7	9	2	11	3	12	1	1
D	3	4	4	5	9	5	9	0	0
G	4	6	2	9	11	9	11	0	0
F	5	7	5	2	10	4	12	2	2
H	6	7	1	12	12	11	12	0	0
I	7	8	4	12	16	12	16	0	0

CAPITULO V

EL SISTEMA RYSA DE DURACION VARIABLE

Teniendo en cuenta que el Sistema de la Ruta Crítica es un procedimiento de obtención de un programa de trabajos para la realización de un proyecto en un momento dado, puede decirse que tiene un carácter estático. En el momento en el que se realiza el programa, pueden sin embargo, no estar definidos en su totalidad el alcance del proyecto y los recursos disponibles, lo que hace que el programa calculado no sea práctico y que no represente la realidad.

Este problema, similar al que se hace notar en el Capítulo III en cuanto a la aplicación de Gráficos de Gantt, se ha resuelto en una forma práctica.

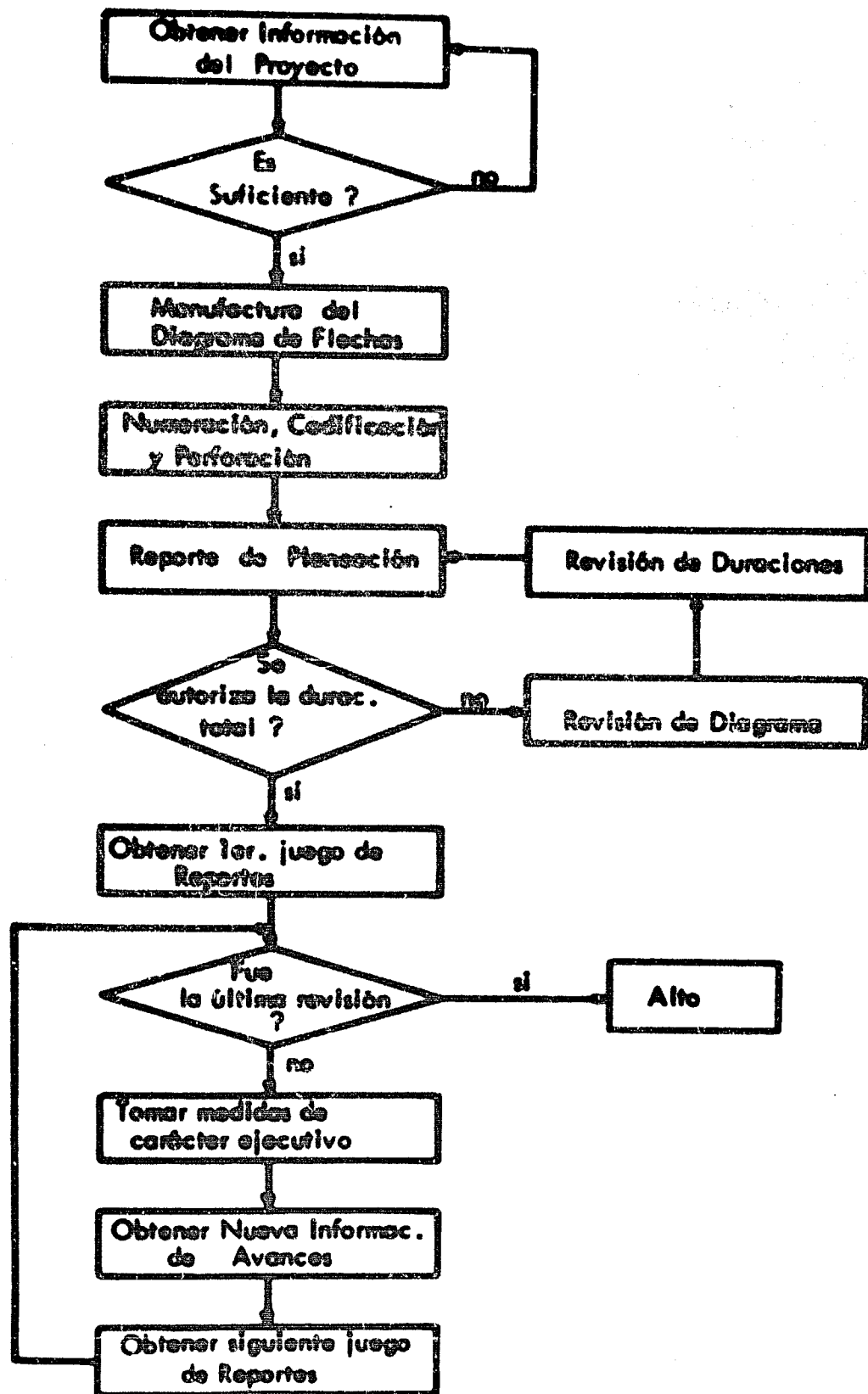
Con una periodicidad pre-establecida, se efectúan revisiones al plan y las direcciones para ir actualizando el programa resultante. Se modifican las redes o los que se conectan las diferentes actividades, mostrando las variaciones en cuanto a estrategias y se modifican los resultados de acuerdo a la experiencia que del proyecto se va obteniendo.

Cada empresa constructora tiene un procedimiento que le permite ir actualizando las decisiones existentes con el objeto de encontrar la forma de regresar el plan y programa originales a un costo mínimo.

Aho cuando existen una serie de procedimientos mecánicos que se han diseñado para facilitar la manipulación de esta información, en cual la mayoría de las empresas en el mundo entero que se dedican a este tipo de trabajos, el -
cama más común es la computadora electrónica digital, que da una gran flexibi-
lidad al sistema y hacer posible obtener resultados tan rápidamente que permiten
tomar las medidas necesarias apenas uno ó dos días después de que la desastrosa
ha ocurrido.

En el siguiente gráfico se muestra la secuencia de como se ejecuta el
trabajo de planeación, programación y control mediante el sistema AYASA de
Dowdle Vc. Ables.

De acuerdo a la convención usada por los ingenieros de sistemas, cada
de control representa una actividad maestra que debe efectuarse y cada rumbo -
una decisión lógica.



Normalmente a cada actividad se le asigna una serie de datos que permiten completar la información que se entrega, los que normalmente se consideran en este caso son :

- 1.- Responsable
- 2.- Costo Presupuestado
- 3.- Zona
- 4.- Cuenta y Subcuenta del catálogo de costos

En este caso, considero los siguientes responsables :

- 1.- Ducto de la Planta
- 2.- Proyectista General
- 3.- Contratista Civil
- 4.- Contratista Mecánico
- 5.- Contratista Eléctrico
- 6.- Supervisor del Ducto de Frío

A cada actividad se le asignó un costo arbitrario de acuerdo con el listado A que aparece en el Apéndice B.

Los costos se asignaron en la siguiente forma :

- 1.- Costo de Vigilancia
- 2.- Servicios Humanos
- 3.- Edificio de Oficinas
- 4.- Exteriores
- 5.- Nave de Producción
- 6.- Casa de Máquinas

Ahora bien, el Sistema IYASA de control, requiere de ciertos datos que provienen del campo para actualizar el programa, básicamente son tres -- tipos de información requerida :

- 1.- Porcentaje de Avance
- 2.- Factor de Avance
- 3.- Modificación de Planes

Porcentaje de Avance. - Representa la medida en función de tiempos -- de los resultados obtenidos hasta la fecha de revisión.

Aún cuando algunas veces se considera este porcentaje como una medida del volumen del trabajo realizado contra el total por realizar, esta medida no es válida en un sistema con base tiempos, ya que el avance así medido puede ó -- no mantener un coeficiente de proporcionalidad contra el tiempo.

Al pasar cuando se haya trabajado durante 3 días en una actividad con -- duración de 6 semanas el 50% y así sucesivamente.

El sistema opere en la forma siguiente :

Para cada actividad, tome la fecha de iniciación y le reste el factor -- JTA (tiempos transcurridos desde el 10. de enero hasta la fecha de iniciación del proyecto) más el resultado de multiplicar el porcentaje de avance por la duración. El valor así obtenido se compare contra la fecha en que se realiza la revisión, la diferencia, si existe hace que la duración de la actividad se ajuste en forma tal -- que al restar dicha rutina n. exista diferencia alguna.

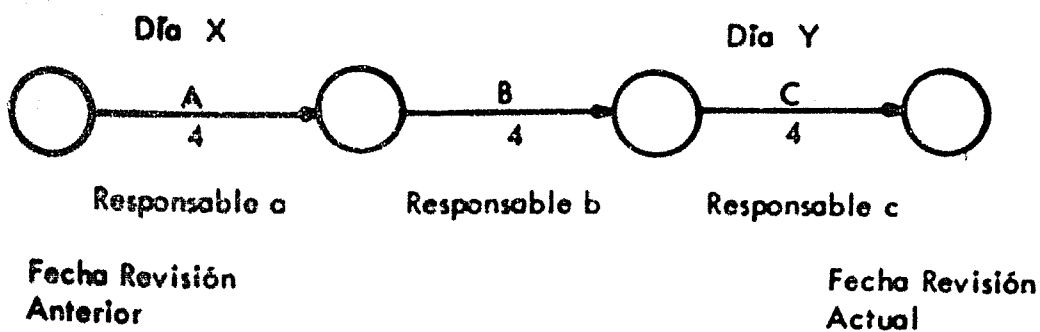
Como todo este trabajo se realiza antes de calcular la Ruta Crítica el -- sistema se ejecuta de hecho una función de actualización de duraciones, lineal, --

cuando se sabe fehaciente la ocurrencia de atrasos en las actividades que están en ejecución, para evitarlo, es necesario conocer los factores de atraso de cada actividad.

Factores de Atraso. - Para todas las actividades con su avance del 100%, es necesario indicar la fecha en que se terminó, con el objeto de evitar la falta arriba indicada.

Los factores de atraso, se calculan en el "calendario" que antecede a los reportes y representa de hecho la fecha de terminación real de la actividad en función de días proyecto. El sistema, hace una función de control registrando el que el momento de las revisiones de cada actividad sea aplicado directamente al trabajo que generó dicho atraso o adelantado.

La situación que trata de compensarse es la siguiente, exponemos una propuesta real ó subred.



Supongamos también que el día y el reporte de campo son los siguientes:

Actividad	Responsable	% Avance
A	a	100%
B	b	100%
C	c	25%

El sistema, calcularía las nuevas duraciones como sigue:

Actividad	Nvo. Duración	Responsable
A	4	a
B	4	b
C	5	c

Notando que la responsabilidad del atraso recae en las "C", eliminando el verdadero responsable fuera "A" y "B" y no concediendo crédito a esfuerzos especiales y resultados del mismo sistema de control, por lo que el sistema RYASA trabaja según esta tabla:

Actividad	Responsable	Duración	% Avance	Fact. Atraso	Nvo. Dur.
A	a	4	100%	6	6
B	b	4	100%	9	8
C	c	4	25%	-	4

Moviendo el responsable "A" del inicio del proyecto en 2 días, y otorgando el crédito de un día de adelanto al responsable "B" y liberando de responsabilidad a "C" que al fin terminara un día más tarde, también se le impide de iniciar el día que debía.

Modificaciones de Planificación. - Normalmente durante la ejecución de un proyecto, esto surge modificaciones que obligan a los encargados del mismo a ir cambiando de estrategia. Además de los adelantos y retrasos que se van generando frecuentemente también con mismo resultado.

Considero que un sistema de control no es completo si no se tiene la capacidad de absorber estos cambios por lo menos dentro de un cierto rango. Es un problema de criterio el definir cuando debe replanificarse y reprogramarse un proyecto y cuando mediante cambios puede hacerse funcionar un determinado plan.

El Sistema "LYASA", puede, dentro de las restricciones que en este aspecto representa la Ruta Crítica absorber modificaciones en el plan ya sea en cuanto a estrategias ó en cuanto a fechas.

En el Apéndice C, se incluyen 5 revisiones efectuadas sobre el diagrama de flechas base que se preparo para el ejemplo de este trabajo y que aparece en el Apéndice A como plano 3.

Se incluyen los reportes 1, 2, 3, 4, 5 para cada revisión, clasificados respectivamente por número de actividad, por holgura total, por fecha primera para iniciar, por responsable y por zona y que tienen el siguiente uso:

Reporte 1.- Permite la fácil localización de una actividad determinada, con todos sus datos actualizados según el último informe.

Reporte 2.- Permite la jerarquización de un proyecto autoablicamente, colocando al ejecutivo encargado hacia los más importantes y permitiéndole dejar aquellos que por su importancia no afectan la buena marcha del proyecto.

Reporte 3.- Es un minuterio para la supervisión en el sitio en que se ejecuta el proyecto ya que se ordena el trabajo diario evitando pérdida de tiempo en la planeación de tareas semanales ó diarias.

Reporte 4.- Representa de hecho un programa individual por responsable, que evita las influencias que pueden traer calenturas ó atrasos de otras responsabilidades.

Reporte 5.- Diseñado para obras de un gran volumen ó aumento de ellas en las que la supervisión debe realizarse por diferentes gentes.

Además incluye un reporte de erogaciones, con el objeto de conocer el nivel de inversión que debe realizarse (cada semana en este caso) para no detener por cuestiones económicas el proyecto.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

Como conclusión técnica del estudio realizado, considero que el uso de los modernos métodos de control mediante el Sistema de la Ruta Crítica ha separado, con mucho a los sistemas tradicionales. Siendo sus principales ventajas las siguientes :

- 1.- Separa la función de planeación de la de programación, evitando el que la segunda influya en la primera.
- 2.- Permite una ampliación en el nivel de control, haciendo posible realizar dicho control con mucho mayor detalle.
- 3.- Permite reducir la estrategia del proyecto, por complicada que éste sea, a una forma gráfica simple y libre de ambigüedades.
- 4.- No permite el que ninguna suposición, por trivial que parezca, quede sin ser representada.
- 5.- Obliga e realmente pensar el trabajo a desarrollarse antes de iniciarlo.

- 6.- La determinación del plazo total del proyecto deja de ser una cantidad relativamente arbitraria.
- 7.- Es posible determinar las actividades que controlan el proceso, así como jerarquizar las prioridades que se presentan.
- 8.- Permite el dibujo de diagramas de barras si así se desea, e incluyendo las ventajas que éste representa.
- 9.- Permite una mucha mayor concentración de datos, en forma que hace más cómoda su interpretación, manejo y archivo.
- 10.- En caso de existir cambios debe repetirse el trabajo de aquellas actividades afectadas, pero no todo el programa.
- 11.- Aumenta enormemente la utilidad de la información al ser más fácil la forma de presentar los resultados.
- 12.- Permite el uso de computadoras electrónicas lo cual evita que el tiempo de control sea demasiado largo.
- 13.- El control mediante los nuevos métodos, puede incluir mucha más información que las anteriores, permitiendo un balanceo de recursos necesarios.
- 14.- Cualquier modificación se pueda interpretar y actualizar en una forma más objetiva.

Además de estas ventajas, el entrenamiento requerido para aplicar estos sistemas no requiere más que de unas días, existen en México varias compañías dedicadas a este tipo de trabajos y su costo es proporcional al beneficio obtenido.

CONTRATO EFECTUADA CON:
 FECHA 1/ENE67 POR
 ESPINO Y ASOCIADOS S.A.

NO
 INICIO
 TERMINA

NOV	D	C	ACTIV	DESCRIPCION	DURACION	F E C H A		INIC		
						INICIAR	TERMINAR			
			1	DEFINIR LOCALIZACION DEFIN	4	10	10	1/ENE67	11/ENE67	21/ENE67
			2	PREPARAR FORMAS ALUM	1	60	60	1/ENE67	2/MAR67	18/MAR67
			3	FABRICACION CARPINTERIA	2	2	2	1/ENE67	3/ENE67	20/JUN67
			4	FABRICACION DUCTOS ALUM	3	50	50	1/ENE67	20/FEB67	14/MAR67
			5	FABRICACION CARPINTERIA	3	12	12	1/ENE67	13/ENE67	25/MAR67
			6	FABRICACION CARPINTERIA	3	45	45	1/ENE67	15/FEB67	11/MAR67
			7	EXCAVACION PARA CIMENTOS	6	3	3	1/ENE67	4/ENE67	25/ENE67
			8	ARRIBA COLUMNAS	6	30	30	1/ENE67	31/ENE67	2/MAR67
			9	ARRIBA CUBREPLAFON	6	120	120	1/ENE67	1/MAY67	1/ENE67
			10	INSTALACION BARRAS	4	20	20	1/ENE67	21/ENE67	10/MAR67
			11	NIVELACION Y TRAZO EDIFICIO	4	1	1	11/ENE67	12/ENE67	15/MAR67
			12	PREPARAR CONCRETO ALUM MURE	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	27/MAR67
			13	PREPARAR CONCRETO ALUM LOSA	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	8/JUN67
			14	CONCRETO CUBREPLAFON Y TEL	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	15/MAR67
			15	EXCAVACION PARA CIMENTOS	2	2	2	12/ENE67	14/ENE67	17/MAR67
			16	FABRICACION ALUMBRADO 1	2	35	35	12/ENE67	16/FEB67	17/MAR67
			17	FABRICACION ALUMBRADO 2	2	30	30	12/ENE67	12/FEB67	17/MAR67
			18	EXCAVACION PARA CIMENTOS	3	3	3	12/ENE67	15/ENE67	20/MAR67
			19	FABRICACION ALUMBRADO	3	30	30	12/ENE67	11/FEB67	20/MAR67
			20	TRAZO TRABAJOS EXTERIORES	4	1	1	12/ENE67	13/ENE67	20/MAR67
			21	ARRIBA EQUIPO DE GAS	2	60	60	12/ENE67	13/MAR67	20/MAR67
			22	ARRIBA EQUIPO EXCAVACION	5	2	2	12/ENE67	14/ENE67	20/MAR67
			23	CIMENTACION	1	14	14	12/ENE67	26/ENE67	15/MAR67
			24	MURS CONCRETO	1	14	14	26/ENE67	9/FEB67	20/MAR67
			25	MURS CIFORA EXTERIOR	1	6	6	26/ENE67	1/FEB67	18/MAR67
			26	LOSA CONCRETO	1	10	10	9/FEB67	19/FEB67	20/MAR67
			27	COLOCAR REJAS	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	20/MAR67
			28	COLOCACION HERRERIA	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	20/MAR67
			29	BOFANEABILITACION LOSA	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	20/MAR67
			30	FIJOS Y PISOS	1	4	4	2/MAR67	6/MAR67	17/MAR67
			31	MUEBLES DE BALCO	1	1	1	6/MAR67	7/MAR67	21/MAR67
			32	ACABADOS	1	3	3	7/MAR67	10/MAR67	21/MAR67
			33	PINTURA EN REJA	1	1	1	4/MAR67	5/MAR67	20/MAR67
			34	DETALLES Y PUERTAS	1	3	3	10/MAR67	13/MAR67	20/MAR67
			35	LIMPIEZA Y ENTREGA	1	2	2	13/MAR67	15/MAR67	20/MAR67
			36	CIMENTACION	2	14	14	14/ENE67	28/ENE67	20/MAR67
			37	COL FIERRO REFUER COLS 1	2	2	2	28/ENE67	30/ENE67	27/MAR67
			38	CIMENTADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	30/ENE67	31/ENE67	27/MAR67
			39	COLADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	31/ENE67	1/FEB67	27/MAR67
			40	DESCIMENTADO DE COLUMNAS 1	2	3	3	1/FEB67	4/FEB67	27/MAR67
			41	COLADO FIERRO REFUER COLS 2	2	2	2	1/FEB67	9/FEB67	27/MAR67
			42	INICIAR CIMENTADO DE LOSA 1	2	1	1	4/FEB67	5/FEB67	28/MAR67
			43	CIMENTADO DE COLUMNAS 2	2	1	1	4/FEB67	5/FEB67	28/MAR67
			44	COLADO DE COLUMNAS 2	2	1	1	5/FEB67	6/FEB67	28/MAR67
			45	DESCIMENTADO DE COLUMNAS 2	2	2	2	6/FEB67	9/FEB67	28/MAR67
			46	COLADO FIERRO REFUER COLS 3	2	2	2	6/FEB67	8/FEB67	29/MAR67

PROYECTO

INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

REPORTES

FIN	INIC	ACTO	M A S		U L T I M A S		HOLGURAS	ESTADO
			INICIAR	TERMINAR	U L T I M A S	HOLGURAS		
1	10	10	1/ENE67	11/MAR67	27/ENE67	6/FEB67	26	0
1	20	20	1/ENE67	2/MAR67	16/MAR67	17/JUN67	107	0
1	30	30	1/ENE67	3/MAR67	30/JUN67	22/JUN67	170	58
1	40	40	1/ENE67	10/FEB67	16/ABR67	5/JUN67	105	75
1	45	45	1/ENE67	13/FEF67	25/ABR67	7/MAY67	114	0
1	50	50	1/ENE67	15/FEB67	11/ABR67	26/MAY67	100	31
1	60	60	1/ENE67	4/MAR67	25/ENE67	28/ENE67	24	0
1	70	70	1/ENE67	31/MAR67	27/MAR67	1/ABR67	60	36
1	80	80	1/ENE67	1/MAY67	1/ENE67	1/MAY67	0	0
1	90	90	1/ENE67	21/JUN67	10/JUN67	30/JUN67	160	160
1	100	100	1/ENE67	12/FEB67	6/FEB67	7/FEB67	26	0
1	110	110	1/ENE67	13/MAR67	22/MAY67	24/MAY67	131	13
1	120	120	1/ENE67	13/MAR67	6/JUN67	7/JUN67	145	27
1	130	130	1/ENE67	13/MAR67	10/JUN67	17/JUN67	155	48
1	140	140	1/ENE67	14/FEB67	11/FEB67	13/FEB67	30	0
1	150	150	1/ENE67	14/FEB67	12/ABR67	17/MAY67	90	44
1	160	160	1/ENE67	11/FEB67	20/MAR67	19/ABR67	67	37
1	170	170	1/ENE67	15/FEB67	19/FEB67	22/FEB67	38	1
1	180	180	1/ENE67	11/FEB67	8/ABR67	8/MAY67	86	0
1	190	190	1/ENE67	13/FEB67	13/ABR67	14/ABR67	91	0
1	200	200	1/ENE67	13/MAR67	7/ABR67	6/JUN67	85	0
1	210	210	1/ENE67	14/FEB67	7/FEB67	9/FEB67	26	0
1	220	220	1/ENE67	26/MAR67	16/MAY67	24/MAY67	116	0
1	230	230	1/ENE67	9/FEB67	20/MAY67	7/JUN67	118	0
1	240	240	1/ENE67	17/FEB67	16/JUN67	22/JUN67	141	29
1	250	250	1/ENE67	10/FEB67	14/JUN67	19/JUN67	118	11
1	260	260	1/ENE67	4/MAR67	12/JUN67	24/JUN67	112	0
1	270	270	1/ENE67	4/MAR67	20/JUN67	22/JUN67	110	3
1	280	280	1/ENE67	6/MAR67	23/JUN67	25/JUN67	113	6
1	290	290	1/ENE67	6/MAR67	17/JUN67	21/JUN67	107	0
1	300	300	1/ENE67	7/MAR67	21/JUN67	22/JUN67	107	0
1	310	310	1/ENE67	7/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	107	0
1	320	320	1/ENE67	8/MAR67	24/JUN67	25/JUN67	112	5
1	330	330	1/ENE67	13/MAR67	25/JUN67	28/JUN67	107	0
1	340	340	1/ENE67	15/MAR67	28/JUN67	30/JUN67	107	107
1	350	350	1/ENE67	20/MAR67	13/FEB67	27/FEB67	30	0
1	360	360	1/ENE67	30/MAR67	27/FEB67	1/MAR67	30	0
1	370	370	1/ENE67	31/MAR67	1/MAR67	2/MAR67	30	0
1	380	380	1/ENE67	1/ABR67	2/MAR67	3/MAR67	30	0
1	390	390	1/ENE67	4/MAR67	3/MAR67	6/MAR67	30	0
1	400	400	1/ENE67	9/FEB67	4/MAR67	6/MAR67	31	1
1	410	410	1/ENE67	5/MAR67	15/MAR67	16/MAR67	39	0
1	420	420	1/ENE67	5/MAR67	6/MAR67	7/MAR67	30	0
1	430	430	1/ENE67	6/MAR67	7/MAR67	8/MAR67	30	0
1	440	440	1/ENE67	7/MAR67	7/MAR67	8/MAR67	30	0
1	450	450	1/ENE67	8/MAR67	8/MAR67	11/MAR67	30	0
1	460	460	1/ENE67	8/MAR67	7/MAR67	11/MAR67	31	1

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/11/67
BANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE 1

NO. CO	ACTIV	C	DURACION	F E C		P R I	M E R A
				INICIA	TERMINAR		
235			2	1	1	9/FEB67	10/FEB67
240			2	1	1	10/FEB67	11/FEB67
245			2	3	3	11/FEB67	14/FEB67
250			2	1	1	5/FEB67	6/FEB67
255			2	2	2	5/FEB67	7/FEB67
260			2	4	4	14/FEB67	18/FEB67
265			2	3	3	18/FEB67	21/FEB67
270			2	1	1	21/FEB67	22/FEB67
275			2	7	7	22/FEB67	1/MAR67
280			2	3	3	1/MAR67	4/MAR67
285			2	1	1	4/MAR67	5/MAR67
290			2	2	2	4/MAR67	6/MAR67
295			2	14	14	4/MAR67	18/MAR67
300			2	3	3	4/MAR67	7/MAR67
305			2	1	1	5/MAR67	6/MAR67
310			2	2	2	5/MAR67	7/MAR67
315			2	4	4	5/MAR67	9/MAR67
320			2	3	3	9/MAR67	12/MAR67
325			2	1	1	12/MAR67	13/MAR67
330			2	2	2	13/MAR67	15/MAR67
335			2	3	3	15/MAR67	18/MAR67
340			2	3	3	15/MAR67	18/MAR67
345			2	6	6	18/MAR67	24/MAR67
350			2	3	3	18/MAR67	21/MAR67
355			2	7	7	24/MAR67	31/MAR67
360			2	5	5	24/MAR67	29/MAR67
365			2	2	2	24/MAR67	26/MAR67
370			2	6	6	25/MAR67	1/ABR67
375			2	7	7	1/ABR67	8/ABR67
380			2	10	10	8/ABR67	18/ABR67
385			2	10	10	8/ABR67	18/ABR67
390			2	2	2	18/ABR67	20/ABR67
395			2	10	10	20/ABR67	30/ABR67
400			2	7	7	20/ABR67	27/ABR67
405			2	8	8	6/MAR67	14/MAR67
410			2	14	14	8/MAR67	20/MAR67
415			2	8	8	20/MAR67	28/MAR67
420			2	3	3	18/MAR67	23/MAR67
425			2	10	10	28/MAR67	7/ABR67
430			2	10	10	28/MAR67	7/ABR67
435			2	14	14	7/ABR67	21/ABR67
440			2	10	10	21/ABR67	31/MAR67
445			2	2	2	6/MAY67	8/MAY67
450			2	10	10	6/MAY67	16/MAY67
455			2	10	10	16/MAY67	26/MAY67
460			2	5	5	26/MAY67	31/MAY67

PROYECTO

INICIADO 12 MAR 67

TERMINADO 30 JUN 67

CANTIDAD	UNIDAD	DURACION	FECHA		CICLO		HOLGURAS	ESTADO	
			INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR		TOT. LIQ.	AVAN DIAS
1	...	10	11/MAR67	12/MAR67	11/MAR67	12/MAR67	30	0	0
1	...	10	12/MAR67	13/MAR67	12/MAR67	13/MAR67	30	0	0
1	...	10	13/MAR67	14/MAR67	13/MAR67	14/MAR67	30	0	0
1	...	10	14/MAR67	15/MAR67	14/MAR67	15/MAR67	42	12	0
1	...	10	15/MAR67	16/MAR67	15/MAR67	16/MAR67	44	14	0
1	...	10	16/MAR67	17/MAR67	16/MAR67	17/MAR67	30	0	0
1	...	10	17/MAR67	18/MAR67	17/MAR67	18/MAR67	30	0	0
1	...	10	18/MAR67	19/MAR67	18/MAR67	19/MAR67	30	0	0
1	...	10	19/MAR67	20/MAR67	19/MAR67	20/MAR67	30	0	0
1	...	10	20/MAR67	21/MAR67	20/MAR67	21/MAR67	30	0	0
1	...	10	21/MAR67	22/MAR67	21/MAR67	22/MAR67	30	0	0
1	...	10	22/MAR67	23/MAR67	22/MAR67	23/MAR67	30	0	0
1	...	10	23/MAR67	24/MAR67	23/MAR67	24/MAR67	30	0	0
1	...	10	24/MAR67	25/MAR67	24/MAR67	25/MAR67	30	0	0
1	...	10	25/MAR67	26/MAR67	25/MAR67	26/MAR67	30	0	0
1	...	10	26/MAR67	27/MAR67	26/MAR67	27/MAR67	30	0	0
1	...	10	27/MAR67	28/MAR67	27/MAR67	28/MAR67	30	0	0
1	...	10	28/MAR67	29/MAR67	28/MAR67	29/MAR67	46	0	0
1	...	10	29/MAR67	30/MAR67	29/MAR67	30/MAR67	30	0	0
1	...	10	30/MAR67	31/MAR67	30/MAR67	31/MAR67	30	0	0
1	...	10	31/MAR67	1/ABR67	31/MAR67	1/ABR67	30	0	0
1	...	10	1/ABR67	2/ABR67	1/ABR67	2/ABR67	30	0	0
1	...	10	2/ABR67	3/ABR67	2/ABR67	3/ABR67	30	0	0
1	...	10	3/ABR67	4/ABR67	3/ABR67	4/ABR67	30	0	0
1	...	10	4/ABR67	5/ABR67	4/ABR67	5/ABR67	30	0	0
1	...	10	5/ABR67	6/ABR67	5/ABR67	6/ABR67	30	0	0
1	...	10	6/ABR67	7/ABR67	6/ABR67	7/ABR67	30	0	0
1	...	10	7/ABR67	8/ABR67	7/ABR67	8/ABR67	30	0	0
1	...	10	8/ABR67	9/ABR67	8/ABR67	9/ABR67	30	0	0
1	...	10	9/ABR67	10/ABR67	9/ABR67	10/ABR67	30	0	0
1	...	10	10/ABR67	11/ABR67	10/ABR67	11/ABR67	30	0	0
1	...	10	11/ABR67	12/ABR67	11/ABR67	12/ABR67	30	0	0
1	...	10	12/ABR67	13/ABR67	12/ABR67	13/ABR67	30	0	0
1	...	10	13/ABR67	14/ABR67	13/ABR67	14/ABR67	30	0	0
1	...	10	14/ABR67	15/ABR67	14/ABR67	15/ABR67	30	0	0
1	...	10	15/ABR67	16/ABR67	15/ABR67	16/ABR67	30	0	0
1	...	10	16/ABR67	17/ABR67	16/ABR67	17/ABR67	30	0	0
1	...	10	17/ABR67	18/ABR67	17/ABR67	18/ABR67	30	0	0
1	...	10	18/ABR67	19/ABR67	18/ABR67	19/ABR67	30	0	0
1	...	10	19/ABR67	20/ABR67	19/ABR67	20/ABR67	30	0	0
1	...	10	20/ABR67	21/ABR67	20/ABR67	21/ABR67	30	0	0
1	...	10	21/ABR67	22/ABR67	21/ABR67	22/ABR67	30	0	0
1	...	10	22/ABR67	23/ABR67	22/ABR67	23/ABR67	30	0	0
1	...	10	23/ABR67	24/ABR67	23/ABR67	24/ABR67	30	0	0
1	...	10	24/ABR67	25/ABR67	24/ABR67	25/ABR67	30	0	0
1	...	10	25/ABR67	26/ABR67	25/ABR67	26/ABR67	30	0	0
1	...	10	26/ABR67	27/ABR67	26/ABR67	27/ABR67	30	0	0
1	...	10	27/ABR67	28/ABR67	27/ABR67	28/ABR67	30	0	0
1	...	10	28/ABR67	29/ABR67	28/ABR67	29/ABR67	30	0	0
1	...	10	29/ABR67	30/ABR67	29/ABR67	30/ABR67	30	0	0
1	...	10	30/ABR67	1/MAY67	30/ABR67	1/MAY67	30	0	0
1	...	10	1/MAY67	2/MAY67	1/MAY67	2/MAY67	30	0	0
1	...	10	2/MAY67	3/MAY67	2/MAY67	3/MAY67	30	0	0
1	...	10	3/MAY67	4/MAY67	3/MAY67	4/MAY67	30	0	0
1	...	10	4/MAY67	5/MAY67	4/MAY67	5/MAY67	30	0	0
1	...	10	5/MAY67	6/MAY67	5/MAY67	6/MAY67	30	0	0
1	...	10	6/MAY67	7/MAY67	6/MAY67	7/MAY67	30	0	0
1	...	10	7/MAY67	8/MAY67	7/MAY67	8/MAY67	30	0	0
1	...	10	8/MAY67	9/MAY67	8/MAY67	9/MAY67	30	0	0
1	...	10	9/MAY67	10/MAY67	9/MAY67	10/MAY67	30	0	0
1	...	10	10/MAY67	11/MAY67	10/MAY67	11/MAY67	30	0	0
1	...	10	11/MAY67	12/MAY67	11/MAY67	12/MAY67	30	0	0
1	...	10	12/MAY67	13/MAY67	12/MAY67	13/MAY67	30	0	0
1	...	10	13/MAY67	14/MAY67	13/MAY67	14/MAY67	30	0	0
1	...	10	14/MAY67	15/MAY67	14/MAY67	15/MAY67	30	0	0
1	...	10	15/MAY67	16/MAY67	15/MAY67	16/MAY67	30	0	0
1	...	10	16/MAY67	17/MAY67	16/MAY67	17/MAY67	30	0	0
1	...	10	17/MAY67	18/MAY67	17/MAY67	18/MAY67	30	0	0
1	...	10	18/MAY67	19/MAY67	18/MAY67	19/MAY67	30	0	0
1	...	10	19/MAY67	20/MAY67	19/MAY67	20/MAY67	30	0	0
1	...	10	20/MAY67	21/MAY67	20/MAY67	21/MAY67	30	0	0
1	...	10	21/MAY67	22/MAY67	21/MAY67	22/MAY67	30	0	0
1	...	10	22/MAY67	23/MAY67	22/MAY67	23/MAY67	30	0	0
1	...	10	23/MAY67	24/MAY67	23/MAY67	24/MAY67	30	0	0
1	...	10	24/MAY67	25/MAY67	24/MAY67	25/MAY67	30	0	0
1	...	10	25/MAY67	26/MAY67	25/MAY67	26/MAY67	30	0	0
1	...	10	26/MAY67	27/MAY67	26/MAY67	27/MAY67	30	0	0
1	...	10	27/MAY67	28/MAY67	27/MAY67	28/MAY67	30	0	0
1	...	10	28/MAY67	29/MAY67	28/MAY67	29/MAY67	30	0	0
1	...	10	29/MAY67	30/MAY67	29/MAY67	30/MAY67	30	0	0
1	...	10	30/MAY67	31/MAY67	30/MAY67	31/MAY67	30	0	0

PASA A LA HOJA 13

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
BANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

TRABAJO PROFESIONAL

REPORTE 1

NO. ACTIVO	FECHA INICIO	FECHA FIN	DESCRIPCION DE LA OBRA	DURACION		P	R	I	M	E	R
				INICIO	ACTO						
408	64	64	TRABAJO SUBTERRANEO Y TELEFONICO	3	4	4					
470	66	67	CONSTRUCCION	3	6	6					
478	67	69	COLOCAR 50 BRICOS COLUMNAS 1	3	1	1					
480	67	79	COLOCAR 50 BRICOS COLUMNAS 4	3	2	2					
488	67	86	REPARAR SANITARIOS	3	20	20					
490	69	69	CONSTRUCCION DE COLA 1	3	1	1					
498	69	70	COLOCAR COLUMNAS 1	3	1	1					
500	70	72	COLOCAR FIBRAS COLUMNAS 2	3	1	1					
508	71	72	REPARACION DE COLUMNAS 1	3	2	2					
510	72	73	CONSTRUCCION DE COLUMNAS 2	3	1	1					
518	73	74	REPARACION DE COLUMNAS 2	3	1	1					
520	74	75	CONSTRUCCION DE COLUMNAS 3	3	1	1					
528	75	75	REPARACION DE COLUMNAS 2	3	2	2					
530	76	77	CONSTRUCCION DE COLUMNAS 3	3	1	1					
538	77	78	REPARACION DE COLUMNAS 3	3	1	1					
540	78	82	CONSTRUCCION DE COLUMNAS 3	3	2	2					
548	79	80	REPARACION DE COLUMNAS 4	3	1	1					
550	80	81	CONSTRUCCION DE COLUMNAS 4	3	1	1					
558	81	82	REPARACION DE COLUMNAS 4	3	2	2					
560	82	83	CONSTRUCCION DE COLA 1	3	2	2					
568	83	83	REPARACION DE COLA 1	3	10	10					
570	82	83	REPARACION DE COLA 1	3	3	3					
578	83	84	CONSTRUCCION DE COLA 1	3	18	18					
580	84	85	REPARACION DE COLA 1	3	4	4					
588	85	85	REPARACION DE COLA 1	3	1	1					
590	86	87	REPARACION DE COLA 1	3	7	7					
598	87	88	REPARACION DE COLA 1	3	2	2					
600	88	91	TRABAJO SUBTERRANEO Y TELEFONICO	3	4	4					
608	89	92	REPARACION DE SANITARIOS	3	2	2					
610	89	91	CONSTRUCCION DE SANITARIOS	3	10	10					
615	90	91	CONSTRUCCION DE SANITARIOS	3	2	2					
620	91	94	REPARACION DE SANITARIOS	3	3	3					
628	92	93	CONSTRUCCION DE SANITARIOS	3	5	5					
630	93	97	CONSTRUCCION DE SANITARIOS	3	2	2					
638	94	97	REPARACION DE SANITARIOS	3	3	3					
640	95	97	REPARACION DE SANITARIOS	3	3	3					
645	96	97	REPARACION DE SANITARIOS	3	5	5					
650	97	100	REPARACION DE SANITARIOS	3	6	6					
658	98	99	INSTALACION DE TUBOS AIRE	3	8	8					
660	99	100	PLATEADO	3	15	15					
665	100	106	MUEBLES BANCOS	3	4	4					
670	100	107	LAMPARAS Y CERRILLOS	3	2	2					
675	101	102	REPARACION EXTERIORES	3	6	6					
680	101	103	EXCAVACION DE TUBOS 225-440	4	25	25					
688	101	104	EXCAVACION DE TUBOS 225-440	4	10	10					
690	101	106	BASES DE CONCRETO PARA LINDA	4	3	3					

PROYECIO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

REPORT :

CANTIDAD	DURACION MAY ACTO	I	E	A		HOLGURAS	ESTADO
				INICIAR	TERMINAR		
						TOT. LIB.	AVAN DIAS
1	1	12/ENE67	14/FEB67	12/FEB67	22/FEB67	37	0 0
1	1	14/FEB67	16/FEB67	14/FEB67	28/FEB67	37	0 0
1	1	16/FEB67	18/FEB67	16/FEB67	1/MAR67	37	0 0
1	1	18/FEB67	21/FEB67	17/MAR67	9/MAR67	44	0 0
1	1	21/FEB67	24/FEB67	22/ABR67	12/MAY67	90	21 0
1	1	24/FEB67	27/FEB67	1/MAR67	2/MAR67	37	0 0
1	1	27/FEB67	29/FEB67	2/MAR67	3/MAR67	37	0 0
1	1	29/FEB67	31/FEB67	4/MAR67	5/MAR67	38	1 0
1	1	31/FEB67	3/MAR67	3/MAR67	5/MAR67	37	0 0
1	1	3/MAR67	5/MAR67	5/MAR67	6/MAR67	37	0 0
1	1	5/MAR67	7/MAR67	5/MAR67	7/MAR67	37	0 0
1	1	7/MAR67	9/MAR67	6/MAR67	9/MAR67	38	1 0
1	1	9/MAR67	11/MAR67	7/MAR67	9/MAR67	37	0 0
1	1	11/MAR67	13/MAR67	8/MAR67	10/MAR67	37	0 0
1	1	13/MAR67	15/MAR67	9/MAR67	11/MAR67	37	0 0
1	1	15/MAR67	17/MAR67	10/MAR67	11/MAR67	37	0 0
1	1	17/MAR67	19/MAR67	11/MAR67	13/MAR67	44	0 0
1	1	19/MAR67	21/MAR67	10/MAR67	11/MAR67	44	0 0
1	1	21/MAR67	23/MAR67	11/MAR67	13/MAR67	44	7 0
10	10	6/FEB67	14/FEB67	14/ABR67	24/ABR67	69	0 0
9	9	14/FEB67	22/FEB67	18/ABR67	21/ABR67	73	0 0
18	18	4/FEB67	22/FEB67	24/ABR67	12/MAY67	79	0 0
4	4	14/FEB67	18/FEB67	24/ABR67	28/ABR67	69	0 0
1	1	18/FEB67	19/FEB67	28/ABR67	29/ABR67	69	0 0
7	7	19/FEB67	26/FEB67	29/ABR67	6/MAY67	69	0 0
2	2	26/FEB67	28/FEB67	6/MAY67	8/MAY67	69	0 0
4	4	28/FEB67	4/MAR67	8/MAY67	12/MAY67	69	0 0
2	2	7/FEB67	9/FEB67	9/MAY67	10/MAY67	90	4 0
19	19	7/FEB67	24/FEB67	21/ABR67	10/MAY67	73	0 0
2	2	11/FEB67	19/FEB67	8/MAY67	10/MAY67	86	0 0
3	3	22/FEB67	25/FEB67	12/MAY67	15/MAY67	79	7 0
5	5	23/FEB67	16/FEB67	10/MAY67	15/MAY67	86	14 0
2	2	26/FEB67	28/FEB67	10/MAY67	12/MAY67	73	4 0
2	2	4/MAR67	7/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	72	3 0
1	1	7/MAR67	7/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	72	3 0
1	1	9/MAR67	9/MAR67	18/MAY67	18/MAY67	70	1 0
1	1	10/MAR67	10/MAR67	12/MAY67	18/MAY67	69	0 0
1	1	12/MAR67	18/MAR67	15/MAY67	26/MAY67	69	0 0
15	15	12/MAR67	28/MAR67	17/MAY67	22/MAY67	114	0 0
1	1	18/MAR67	1/MAR67	22/MAY67	26/MAY67	114	45 0
1	1	18/MAR67	20/MAR67	22/MAY67	26/MAY67	114	45 0
1	1	18/MAR67	20/MAR67	10/JUN67	10/JUN67	82	13 0
1	1	18/MAR67	20/MAR67	12/JUN67	30/JUN67	88	19 0
1	1	18/MAR67	20/MAR67	18/ABR67	20/MAY67	102	0 0
1	1	18/MAR67	20/MAR67	18/MAY67	18/MAY67	115	0 0
1	1	18/MAR67	20/MAR67	18/MAY67	18/MAY67	120	0 0
1	1	18/MAR67	20/MAR67	18/JUN67	18/JUN67	148	7 0

DURACION PRIMERA
INIC ACTU INICIAR TERMINAR

NO. CR ACTIV	DURACION	PRIMERA	INIC ACTU	INICIAR	TERMINAR
693	20	20	13/ENE67	2/FEB67	
702	10	10	13/ENE67	23/ENE67	
705	5	5	13/ENE67	19/ENE67	
710	7	7	13/ENE67	20/ENE67	
715	10	10	13/ENE67	23/ENE67	
725	6	6	7/FEB67	13/FEB67	
735	4	4	23/ENE67	27/ENE67	
738	5	5	18/ENE67	23/ENE67	
740	3	3	23/ENE67	26/ENE67	
742	10	10	23/ENE67	2/FEB67	
743	2	2	27/ENE67	29/ENE67	
745	10	10	2/FEB67	12/FEB67	
748	20	20	23/ENE67	12/FEB67	
755	30	30	12/FEB67	14/MAR67	
760	10	10	14/MAR67	24/MAR67	
765	2	2	24/MAR67	26/MAR67	
770	1	1	23/ENE67	24/ENE67	
775	2	2	29/ENE67	31/ENE67	
780	3	3	23/ENE67		
785	4	4	31/ENE67		
790	2	2	13/ENE67	15/ENE67	
795	2	2	15/ENE67	17/ENE67	
800	2	2	17/ENE67	20/ENE67	
805	3	3	4/FEB67	5/FEB67	
810	28	28	31/ENE67	28/MAR67	
815	15	15	18/MAR67	20/MAR67	
820	10	10	18/MAR67	28/MAR67	
825	3	3	20/FEB67	23/FEB67	
830	4	4	23/FEB67	27/FEB67	
835	20	20	23/FEB67	13/MAR67	
840	2	2	23/FEB67		
845	7	7	1/MAR67		
850	3	3	8/MAR67		
855	3	3	1/MAR67		
860	2	2	4/MAR67		
865	4	4	13/MAR67		
870	10	10	2/MAR67		
875	5	5	12/MAR67		
880	5	5	17/MAR67		
885	5	5	26/MAR67		
890	4	4	14/ENE67		
895	3	3	14/ENE67		
900	40	40	14/ENE67		
905	4	4	14/ENE67		
910	10	10	14/ENE67		
915	10	10	14/ENE67		
920	10	10	14/ENE67		

DURACION	PRIMERA	INIC ACTU	INICIAR	TERMINAR	HOLGURAS	ESTADO
					TOT. LIB.	AVAN DIAS
4	20	20	13/ENE67	2/FEB67	131	0
4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	91	0
4	5	5	13/ENE67	19/ENE67	145	0
4	7	7	13/ENE67	20/ENE67	128	3
4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	125	0
4	6	6	7/FEB67	13/FEB67	102	0
4	4	4	23/ENE67	27/ENE67	115	0
4	5	5	18/ENE67	23/ENE67	120	0
4	3	3	23/ENE67	26/ENE67	120	0
4	10	10	23/ENE67	2/FEB67	141	2
4	2	2	27/ENE67	29/ENE67	115	0
4	10	10	2/FEB67	12/FEB67	120	0
4	20	20	23/ENE67	12/FEB67	141	2
4	30	30	12/FEB67	14/MAR67	115	0
4	10	10	14/MAR67	24/MAR67	131	40
4	2	2	24/MAR67	26/MAR67	91	0
4	1	1	23/ENE67	24/ENE67	91	0
4	2	2	29/ENE67	31/ENE67	91	0
4	3	3	23/ENE67		91	0
4	4	4	31/ENE67		91	0
4	2	2	13/ENE67	15/ENE67	131	0
4	2	2	15/ENE67	17/ENE67	115	0
4	2	2	17/ENE67	20/ENE67	121	0
4	3	3	4/FEB67	5/FEB67	139	0
4	28	28	31/ENE67	28/MAR67	102	0
4	15	15	18/MAR67	20/MAR67	102	0
4	10	10	18/MAR67	28/MAR67	102	0
4	3	3	20/FEB67	23/FEB67	139	48
4	4	4	23/FEB67	27/FEB67	117	26
4	10	10	23/FEB67	13/MAR67	69	0
4	9	9	23/FEB67	31/MAR67	74	5
4	4	4	23/FEB67	27/FEB67	102	0
4	20	20	23/FEB67	13/MAR67	106	0
4	2	2	27/FEB67	17/MAR67	102	11
4	7	7	1/MAR67	8/MAR67	106	0
4	3	3	8/MAR67	11/MAR67	106	15
4	2	2	1/FEB67	4/FEB67	121	0
4	4	4	4/FEB67	5/FEB67	120	35
4	10	10	12/MAR67	17/MAR67	85	16
4	5	5	12/MAR67	17/MAR67	69	0
4	5	5	12/MAR67	17/MAR67	69	0
4	5	5	17/MAR67	20/MAR67	69	69
4	5	5	24/MAR67	31/MAR67	91	91
4	4	4	24/MAR67	31/MAR67	69	0
4	3	3	14/ENE67	17/ENE67	42	0
4	3	3	14/ENE67	17/ENE67	39	0
4	4	4	14/ENE67	17/ENE67	26	0
4	4	4	14/ENE67	17/ENE67	56	0
4	10	10	14/ENE67	21/MAR67	120	0

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
BANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

JAVIER BANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 1

PROFESIONAL
REPORTE 1

HOJAS
REVISION 1
PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

NO. CR	ACTIV.	NO. ORDEN	DESCRIPCION	DURACION	PRIMERA	TERMINAR
925	141	145	ALAMBRADEO CONDUIT	6	19/ENE67	24/ENE67
930	142	143	REQ. DE TUBERIAS	20	17/ENE67	6/FEB67
935	143	144	ARVOS Y COLADO CIV. DE OBRAS	10	6/FEB67	15/FEB67
940	144	145	COLOCACION ESCRIBAN PESADO	4	23/FEB67	27/FEB67
945	145	146	BELL Y CONTACTO CONDUIT	4	24/FEB67	30/ENE67
950	146	148	CONEXIONES ELIPIAS PESADO	6	27/FEB67	5/MAR67
955	148	147	PROYECTAS EQUIPO PESADO	5	4/MAR67	10/MAR67
960	149	150	EXCAVACION ZAPATAS 2	4	19/ENE67	22/ENE67
965	149	151	PREPARAR ZAPATAS 1	5	18/ENE67	23/ENE67
970	150	152	PREPARAR ZAPATAS 2 25	5	22/ENE67	27/ENE67
975	151	153	COLADO ZAPATAS 1 25	2	22/ENE67	24/ENE67
980	152	154	COLADO ZAPATAS 2 50	2	27/ENE67	29/ENE67
985	153	155	LEVANTAR COLUMNAS 1 25	10	25/ENE67	4/FEB67
990	154	156	COLUMNAS 3 25	4	29/ENE67	2/FEB67
995	154	159	MUROS 2 25	10	29/ENE67	8/FEB67
1000	155	157	LEVANTAR COLUMNAS 25	10	4/FEB67	14/FEB67
1005	155	160	MUROS 1 25	10	4/FEB67	14/FEB67
1010	156	158	COLUMNAS 4 25	8	2/FEB67	10/FEB67
1015	157	160	ARMADURA 2 50	15	14/FEB67	1/MAR67
1020	158	159	ARMADURA 4 50	12	10/FEB67	4/FEB67
1025	159	161	COLOCACION LARGUEROS 25	7	25/FEB67	4/MAR67
1030	160	165	COLOCACION LARGUEROS 50	7	1/MAR67	8/MAR67
1035	161	162	MURCE TABIQUE 25	10	4/MAR67	14/MAR67
1040	161	208	LAMINA TECHO 50	20	1/MAR67	24/MAR67
1045	162	163	DALAS Y CASTILLOS 50	10	14/MAR67	24/MAR67
1050	163	164	RAVALES ELECTRICOS 50	15	24/MAR67	8/ABR67
1055	164	165	CONEXIONES VARIAS	10	8/ABR67	18/ABR67
1060	165	184	APLAMADOS VARIOS 50	20	18/ABR67	8/MAY67
1065	166	167	LAMINA TECHO 37	20	8/MAR67	28/MAR67
1070	166	169	MUROS TABIQUE 25	10	8/MAR67	18/MAR67
1075	167	210	COLOCACION LAMPARAS 50	10	28/MAR67	7/ABR67
1080	168	169	DALAS Y CASTILLOS 50	10	18/MAR67	28/MAR67
1085	169	170	RAVALES ELECTRICOS 50	15	28/MAR67	12/MAR67
1090	170	171	CONEXIONES VARIAS 50	10	12/ABR67	22/ABR67
1095	171	184	APLAMADOS 50	20	22/ABR67	12/MAY67
1100	208	210	COLOC LAMPARAS 50	10	24/MAR67	3/ABR67
1105	172	173	DRENAJES	15	24/ENE67	8/FEB67
1110	173	194	RELLENOS Y CONTACTADO	12	8/FEB67	20/FEB67
1115	174	175	LOSA BANCOS	6	8/FEB67	14/FEB67
1120	175	177	RAVALES HIDRAULIC	15	20/FEB67	7/MAR67
1125	176	177	RAVALES ELECTRICOS	15	7/MAR67	22/MAR67
1130	177	178	FIRMES	10	7/MAR67	17/MAR67
1135	178	179	PISOS	4	22/MAR67	26/MAR67
1140	179	180	MOBILIDAD	12	26/MAR67	7/ABR67
1145	180	181	YESO	6	7/ABR67	13/ABR67
				10	12/ABR67	23/ABR67

NO. CR	ACTIV.	NO. ORDEN	DESCRIPCION	DURACION	PRIMERA	TERMINAR	HOLGURAS	ESTADO
925	141	145	ALAMBRADEO CONDUIT	6	19/ENE67	24/ENE67	69	0 0 0
930	142	143	REQ. DE TUBERIAS	20	17/ENE67	6/FEB67	42	0 0 0
935	143	144	ARVOS Y COLADO CIV. DE OBRAS	10	6/FEB67	15/FEB67	42	7 0 0
940	144	145	COLOCACION ESCRIBAN PESADO	4	23/FEB67	27/FEB67	35	0 0 0
945	145	146	BELL Y CONTACTO CONDUIT	4	24/FEB67	30/ENE67	128	102 0 0
950	146	148	CONEXIONES ELIPIAS PESADO	6	27/FEB67	5/MAR67	102	0 0 0
955	148	147	PROYECTAS EQUIPO PESADO	5	4/MAR67	10/MAR67	102	76 0 0
960	149	150	EXCAVACION ZAPATAS 2	4	19/ENE67	22/ENE67	30	0 0 0
965	149	151	PREPARAR ZAPATAS 1	5	18/ENE67	23/ENE67	26	0 0 0
970	150	152	PREPARAR ZAPATAS 2 25	5	22/ENE67	27/ENE67	30	0 0 0
975	151	153	COLADO ZAPATAS 1 25	2	22/ENE67	24/ENE67	26	0 0 0
980	152	154	COLADO ZAPATAS 2 50	2	27/ENE67	29/ENE67	30	0 0 0
985	153	155	LEVANTAR COLUMNAS 1 25	10	25/ENE67	4/FEB67	26	0 0 0
990	154	156	COLUMNAS 3 25	4	29/ENE67	2/FEB67	30	0 0 0
995	154	159	MUROS 2 25	10	29/ENE67	8/FEB67	47	17 0 0
1000	155	157	LEVANTAR COLUMNAS 25	10	4/FEB67	14/FEB67	26	0 0 0
1005	155	160	MUROS 1 25	10	4/FEB67	14/FEB67	41	15 0 0
1010	156	158	COLUMNAS 4 25	8	2/FEB67	10/FEB67	30	0 0 0
1015	157	160	ARMADURA 2 50	15	14/FEB67	1/MAR67	26	0 0 0
1020	158	159	ARMADURA 4 50	12	10/FEB67	4/FEB67	30	0 0 0
1025	159	161	COLOCACION LARGUEROS 25	7	25/FEB67	4/MAR67	30	0 0 0
1030	160	165	COLOCACION LARGUEROS 50	7	1/MAR67	8/MAR67	26	0 0 0
1035	161	162	MURCE TABIQUE 25	10	4/MAR67	14/MAR67	30	0 0 0
1040	161	208	LAMINA TECHO 50	20	1/MAR67	24/MAR67	88	0 0 0
1045	162	163	DALAS Y CASTILLOS 50	10	14/MAR67	24/MAR67	30	0 0 0
1050	163	164	RAVALES ELECTRICOS 50	15	24/MAR67	8/ABR67	30	0 0 0
1055	164	165	CONEXIONES VARIAS	10	8/ABR67	18/ABR67	30	0 0 0
1060	165	184	APLAMADOS VARIOS 50	20	18/ABR67	8/MAY67	30	4 0 0
1065	166	167	LAMINA TECHO 37	20	8/MAR67	28/MAR67	84	0 0 0
1070	166	169	MUROS TABIQUE 25	10	8/MAR67	18/MAR67	26	0 0 0
1075	167	210	COLOCACION LAMPARAS 50	10	28/MAR67	7/ABR67	84	84 0 0
1080	168	169	DALAS Y CASTILLOS 50	10	18/MAR67	28/MAR67	26	0 0 0
1085	169	170	RAVALES ELECTRICOS 50	15	28/MAR67	12/MAR67	26	0 0 0
1090	170	171	CONEXIONES VARIAS 50	10	12/ABR67	22/ABR67	26	0 0 0
1095	171	184	APLAMADOS 50	20	22/ABR67	12/MAY67	26	0 0 0
1100	208	210	COLOC LAMPARAS 50	10	24/MAR67	3/ABR67	88	88 0 0
1105	172	173	DRENAJES	15	24/ENE67	8/FEB67	56	0 0 0
1110	173	194	RELLENOS Y CONTACTADO	12	8/FEB67	20/FEB67	56	0 0 0
1115	174	175	LOSA BANCOS	6	8/FEB67	14/FEB67	113	87 0 0
1120	175	177	RAVALES HIDRAULIC	15	20/FEB67	7/MAR67	56	0 0 0
1125	176	177	RAVALES ELECTRICOS	15	7/MAR67	22/MAR67	56	0 0 0
1130	177	178	FIRMES	10	7/MAR67	17/MAR67	61	5 0 0
1135	178	179	PISOS	4	22/MAR67	26/MAR67	56	0 0 0
1140	179	180	MOBILIDAD	12	26/MAR67	7/ABR67	56	0 0 0
1145	180	181	YESO	6	7/ABR67	13/ABR67	56	0 0 0
				10	12/ABR67	23/ABR67	56	0 0 0

PASA A LA HOJA 6

NO. DE ACTIVO	DESCRIPCION	DURACION	PERIODO		ESTADO
			INICIA	TERMINA	
1150	...	2	23/ABR67	23/ABR67	0
1151	...	10	26/ENE67	1/FEB67	0
1152	...	4	3/FEB67	7/FEB67	0
1153	...	4	12/MAY67	16/MAY67	0
1154	...	1	16/MAY67	17/MAY67	0
1155	...	9	16/MAY67	25/MAY67	0
1156	...	10	25/MAY67	4/JUN67	0
1157	...	4	6/ENE67	9/ENE67	0
1158	...	4	4/ENE67	8/ENE67	0
1159	...	10	4/ENE67	14/ENE67	0
1160	...	14	5/ENE67	32/ENE67	0
1161	...	14	8/ENE67	32/ENE67	0
1162	...	6	22/ENE67	28/ENE67	0
1163	...	6	22/ENE67	28/ENE67	0
1164	...	6	14/ENE67	20/ENE67	0
1165	...	10	28/ENE67	7/FEB67	0
1166	...	10	28/ENE67	7/FEB67	0
1167	...	4	7/FEB67	11/FEB67	0
1168	...	6	7/FEB67	17/FEB67	0
1169	...	15	7/FEB67	22/FEB67	0
1170	...	6	11/FEB67	17/FEB67	0
1171	...	1	17/FEB67	18/FEB67	0
1172	...	7	18/FEB67	25/FEB67	0
1173	...	4	25/FEB67	1/MAR67	0
1174	...	7	1/MAR67	8/MAR67	0
1175	...	4	1/MAR67	5/MAR67	0
1176	...	30	8/MAR67	7/ABR67	0
1177	...	27	1/MAY67	28/MAY67	0
1178	...	10	1/MAY67	11/MAY67	0
1179	...	8	28/MAY67	5/JUN67	0
1180	...	6	5/JUN67	25/JUN67	0
1181	...	6	25/JUN67	30/JUN67	0

NO. DE ACTIVO	DESCRIPCION	DURACION	PERIODO		ESTADO	HOLGURAS	LIB.	AVAN	DIAS
			INICIA	TERMINA					
1150	...	2	23/ABR67	23/ABR67	0	0	0	0	
1151	...	10	26/ENE67	1/FEB67	0	0	0	0	
1152	...	4	3/FEB67	7/FEB67	0	0	0	0	
1153	...	4	12/MAY67	16/MAY67	0	0	0	0	
1154	...	1	16/MAY67	17/MAY67	0	0	0	0	
1155	...	9	16/MAY67	25/MAY67	0	0	0	0	
1156	...	10	25/MAY67	4/JUN67	0	0	0	0	
1157	...	4	6/ENE67	9/ENE67	0	0	0	0	
1158	...	4	4/ENE67	8/ENE67	0	0	0	0	
1159	...	10	4/ENE67	14/ENE67	0	0	0	0	
1160	...	14	5/ENE67	32/ENE67	0	0	0	0	
1161	...	14	8/ENE67	32/ENE67	0	0	0	0	
1162	...	6	22/ENE67	28/ENE67	0	0	0	0	
1163	...	6	22/ENE67	28/ENE67	0	0	0	0	
1164	...	6	14/ENE67	20/ENE67	0	0	0	0	
1165	...	10	28/ENE67	7/FEB67	0	0	0	0	
1166	...	10	28/ENE67	7/FEB67	0	0	0	0	
1167	...	4	7/FEB67	11/FEB67	0	0	0	0	
1168	...	6	7/FEB67	17/FEB67	0	0	0	0	
1169	...	15	7/FEB67	22/FEB67	0	0	0	0	
1170	...	6	11/FEB67	17/FEB67	0	0	0	0	
1171	...	1	17/FEB67	18/FEB67	0	0	0	0	
1172	...	7	18/FEB67	25/FEB67	0	0	0	0	
1173	...	4	25/FEB67	1/MAR67	0	0	0	0	
1174	...	7	1/MAR67	8/MAR67	0	0	0	0	
1175	...	4	1/MAR67	5/MAR67	0	0	0	0	
1176	...	30	8/MAR67	7/ABR67	0	0	0	0	
1177	...	27	1/MAY67	28/MAY67	0	0	0	0	
1178	...	10	1/MAY67	11/MAY67	0	0	0	0	
1179	...	8	28/MAY67	5/JUN67	0	0	0	0	
1180	...	6	5/JUN67	25/JUN67	0	0	0	0	
1181	...	6	25/JUN67	30/JUN67	0	0	0	0	

ULTIMA HOJA

COSTO TOTAL

6.0

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORT 2

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS. S.A.

RANCAÑO TORRES

PROFESIONAL

REPORT 2

PROYECTO REVISIÓN 1 HOJA 1
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

NO. ACTIV	N O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION	P E R I O D O		N	F E C H A S		H O L G U R A S	E S T A D O	
	I	J			INIC ACTU	TERMINAR		INICIAR	TERMINAR		TOT. LIB.	AVAN DIAS
45	1	206	4 LLEGADA COMPRESORES	6	120	120	6	1/ENE67	1/MAY67			
1265	204	205	2 INSTALACION COMPRESORES	6	27	27	6	1/MAY67	28/MAY67	0	0	0
1295	205	206	2 CONTROLES COMPRESORES	6	8	8	6	28/MAY67	5/JUN67	0	0	0
1300	206	207	2 PRUEBA EQUIPO	6	20	20	6	5/JUN67	25/JUN67	0	0	0
1305	207	210	2 LIMPIEZA Y ENTREGA	6	5	5	6	25/JUN67	30/JUN67	0	0	0
35	1	188	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	6	3	3	6	1/ENE67	6/ENE67	0	0	0
1190	188	190	1 CIMIENTOS ZONA 2	5	4	4	5	4/ENE67	8/ENE67	24	0	0
1205	190	192	1 MUROS ZONA 2	5	14	14	5	8/ENE67	22/ENE67	24	0	0
1215	192	195	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 2	6	6	6	6	22/ENE67	28/ENE67	24	0	0
1230	195	196	1 HERRERIA ZONA 2	6	10	10	6	28/ENE67	7/FEB67	24	0	0
1233	196	198	1 CIMBRA LOSA 1	6	4	4	6	7/FEB67	11/FEB67	24	0	0
1250	198	199	1 FIERRO LOSA 1	6	6	6	6	11/FEB67	17/FEB67	24	0	0
1255	199	200	1 COLADO LOSA 1	6	1	1	6	17/FEB67	18/FEB67	24	0	0
1260	200	201	1 FRAGUADO LOSA 1	6	7	7	6	18/FEB67	25/FEB67	24	0	0
1265	201	202	1 DESCIMBRADO LOSA 1	6	4	4	6	25/FEB67	1/MAR67	24	0	0
1270	202	203	1 FIRMES	6	7	7	6	1/MAR67	8/MAR67	24	0	0
1280	203	204	2 INSTALACION CALDERA	6	30	30	6	8/MAR67	7/ABR67	24	24	0
1290	204	206	2 CONTROLES CALDERA	6	10	10	6	1/MAY67	11/MAY67	26	25	0
5	1	2	1 DEFINIR LOCALIZACION DFFIN	4	10	10	4	1/ENE67	11/ENE67	26	0	0
55	2	3	1 NIVELACION Y TRAZO EDIFIC	4	1	1	4	11/ENE67	12/ENE67	26	0	0
110	3	140	4 LLEGADA EQUIPO EXCAVACION	5	2	2	5	12/ENE67	14/ENE67	26	0	0
910	140	149	1 EXCAVACION ZAPATAS 1	5	4	4	5	14/ENE67	18/ENE67	26	0	0
965	149	151	1 PREPARAR ZAPATAS 1	5	5	5	5	18/ENE67	23/ENE67	26	0	0
975	151	153	1 COLADO ZAPATAS 1 50	5	2	2	5	23/ENE67	25/ENE67	26	0	0
985	153	155	1 LEVANTAR COLUMNAS 1 25	5	10	10	5	25/ENE67	4/FEB67	26	0	0
1000	155	157	1 LEVANTAR COLUMNAS 25	5	10	10	5	4/FEB67	14/FEB67	26	0	0
1015	157	160	1 ARMADURA 2 50	5	15	15	5	14/FEB67	1/MAR67	26	0	0
1030	160	166	1 COLOCACION LARGUEROS 50	5	7	7	5	1/MAR67	8/MAR67	26	0	0
1070	166	168	1 MUROS TABIQUE 25	5	10	10	5	8/MAR67	18/MAR67	26	0	0
1080	168	169	1 DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	5	18/MAR67	28/MAR67	26	0	0
1085	169	170	3 RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	5	28/MAR67	12/ABR67	26	0	0
1090	170	171	3 CONEXIONES VAPIAS 50	5	10	10	5	12/ABR67	22/ABR67	26	0	0
1095	171	184	1 APLANADOS 50	5	20	20	5	22/ABR67	12/MAY67	26	0	0
1165	184	185	1 FIRMES	5	4	4	5	12/MAY67	16/MAY67	26	0	0
1175	186	187	1 ACABADO MUROS	5	9	9	5	16/MAY67	25/MAY67	26	0	0
1180	187	210	1 PRUEBA EQUIPO GENERAL	5	10	10	5	25/MAY67	4/JUN67	26	26	0
75	3	17	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	2	2	2	2	12/ENE67	14/ENE67	30	0	0
180	17	18	1 CIMENTACION	2	14	14	2	14/ENE67	28/ENE67	30	0	0
185	18	19	1 COL FIERRO REFUER COLS 1	2	2	2	2	28/ENE67	30/ENE67	30	0	0
190	19	20	1 CIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	2	30/ENE67	31/ENE67	30	0	0
195	20	21	1 COLADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	2	31/ENE67	1/FEB67	30	0	0
200	21	22	1 DESCIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	3	3	2	1/FEB67	4/FEB67	30	0	0
215	23	24	1 CIMBRADO COLUMNAS 2	2	1	1	2	4/FEB67	5/FEB67	30	0	0
220	24	25	1 COLADO DE COLUMNAS 2	2	1	1	2	5/FEB67	6/FEB67	30	0	0
225	25	27	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	2	3	3	2	6/FEB67	9/FEB67	30	0	0
235	27	28	1 CIMBRADO COLUMNAS 3	2	1	1	2	9/FEB67	10/FEB67	30	0	0

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE 2

NO.	M O D O S	RES	D E S C R I P C I O N	DURACION	INIC	ACTU	PRIMER	TERMIN
240	28 29	1	COLADO COLUMNAS 3	2	1	1	10/FEB67	11/FEB
245	29 31	1	DESCIMBRADO COLUMNAS 3	2	3	3	11/FEB67	14/FEB
260	32 33	1	TERMINA CIMBRADO DE LOSA 1	2	4	4	14/FEB67	18/FEB
265	33 34	1	TERMIN COLOC FE REFZO LOSA 1	2	3	3	18/FEB67	21/FEB
270	34 39	1	COLADO LOSA 1	2	1	1	21/FEB67	22/FEB
275	35 36	1	FRAGUADO LOSA 1	2	7	7	22/FEB67	17/MAR
280	36 37	1	DESCIMBRADO LOSA 1	2	3	3	1/MAR67	4/MAR
290	37 34	1	INICIAR MUROS DE PIEDRA	2	2	2	4/MAR67	6/MAR
310	35 46	1	TERMINAR MUROS DE PIEDRA	2	14	14	6/MAR67	20/MAR
415	56 58	1	COLOCACION HERRERIA 1	2	8	8	20/MAR67	28/MAR
425	58 59	1	YESO EN TECHO 1	2	10	10	20/MAR67	7/ABR
435	59 60	1	COLOCACION LAMBRIN BANOS	2	14	14	7/ABR67	21/MAR
440	60 61	1	PISOS 1	2	19	19	21/MAR67	6/MAY
490	62 63	1	COLOCACION CARPINTERIA	2	10	10	6/MAY67	16/MAY
455	63 64	1	DETALLES Y PRUEBAS	2	10	10	16/MAY67	26/MAY
460	64 210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	2	5	5	26/MAY67	31/MAY
960	149 150	1	EXCAVACION ZAPATAS 2	5	4	4	18/ENE67	22/ENE
970	150 152	1	PREPARAR ZAPATAS 2 25	5	5	5	22/ENE67	27/ENE
980	152 154	1	COLADO ZAPATAS 2 50	5	2	2	27/ENE67	29/ENE
990	154 156	1	COLUMNAS 3 25	5	4	4	29/ENE67	30/ENE
1010	156 158	1	COLUMNAS 4 25	5	8	8	27/FEB67	10/FEB
1020	158 159	1	ARMADURA 4 50	5	15	15	10/FEB67	23/FEB
1025	159 161	1	COLOCACION LARGUEROS 25	5	7	7	23/FEB67	4/MAR
1035	161 162	1	MUROS TABIQUE 25	5	10	10	4/MAR67	14/MAR
1045	162 163	1	DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	14/MAR67	24/MAR
1050	163 164	3	RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	24/MAR67	8/ABR
1055	164 165	3	CONEXIONES VARIAS	5	10	10	8/ABR67	18/ABR
1060	165 184	1	APLANADOS VARIOS 50	5	20	20	8/ABR67	8/MAY
205	21 29	1	COLOC FIERRO REFZO COLS 2	2	2	2	1/FEB67	3/FEB
250	26 27	1	COLOC FIERRO REFZO COLS 3	2	2	2	6/FEB67	8/FEB
1185	188 189	1	CIMENTOS ZONA 1	5	4	4	6/FEB67	8/ENE
1200	189 191	1	MUROS ZONA 1	5	14	14	8/FEB67	22/FEB
1210	191 194	1	CADEFAS CASTILLOS ZONA 1	5	6	6	22/FEB67	27/FEB
1225	194 197	1	HERRERIA ZONA 1	6	10	10	28/FEB67	7/FEB
1245	197 202	1	RAMALEO Y ACABADOS ZONA 1	6	15	15	7/FEB67	22/FEB
1170	185 187	1	ACABADO	5	1	1	16/MAR67	17/MAR
295	37 57	1	MUROS DE TABIQUE 1	2	14	14	4/MAR67	13/MAR
420	57 58	3	COL CONDUIT EN MUROS 1	2	5	5	18/MAR67	22/MAR
905	140 144	4	LLEGADA EQUIPO PESADO	5	40	40	14/ENE67	23/FEB
940	144 146	2	COLOCACION EQUIPO PESADO	5	4	4	23/FEB67	27/FEB
405	54 56	1	DALAS Y CASTILLOS 1	2	8	8	6/MAR67	14/MAR
1240	196 202	1	RAMALEO Y ACABADOS ZONA 2	6	10	10	7/FEB67	17/FEB
465	65 66	3	COND SUBTERR Y TELEFONICO	3	4	4	12/ENE67	16/ENE
470	66 67	1	CIMENTACION	3	6	6	16/ENE67	22/ENE
475	67 68	1	COLOC FE REFZO COLUMNAS 1	3	1	1	22/ENE67	25/ENE
490	68 69	1	CIMBRADO DE COLS 1	3	1	1	23/ENE67	24/ENE

PER RANCAÑO TORRES
SIS PROFESIONAL

PROYECTO REVISION 1 HOJA 2
ESTADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

NO	DURACION	PRIMER	TERMINAR	ULTIMA	HOLGURAS	ESTADO
53	2	1	10/FEB67	11/FEB67		
LOSA 1	2	3	11/FEB67	14/FEB67		
LOSA 1	2	4	14/FEB67	18/FEB67		
	2	3	18/FEB67	21/FEB67		
	2	1	21/FEB67	22/FEB67		
	2	7	22/FEB67	1/MAR67		
PIEDRA	2	3	1/MAR67	4/MAR67		
	2	2	4/MAR67	6/MAR67		
	2	14	6/MAR67	20/MAR67		
	2	8	20/MAR67	28/MAR67		
ANOS	2	10	28/MAR67	7/ABR67		
	2	14	7/ABR67	21/ABR67		
	2	15	21/ABR67	6/MAY67		
	2	10	6/MAY67	16/MAY67		
	2	10	16/MAY67	26/MAY67		
	5	5	26/MAY67	31/MAY67		
	5	4	18/ENE67	22/ENE67		
	5	5	22/ENE67	27/ENE67		
	5	2	27/ENE67	29/ENE67		
	5	4	29/ENE67	2/FEB67		
	5	8	2/FEB67	10/FEB67		
	5	15	10/FEB67	25/FEB67		
	5	7	25/FEB67	4/MAR67		
	5	10	4/MAR67	14/MAR67		
	5	10	14/MAR67	24/MAR67		
	5	15	24/MAR67	8/ABR67		
	5	10	8/ABR67	18/ABR67		
S 2	2	2	18/ABR67	8/MAY67		
S 3	2	2	1/FEB67	3/FEB67		
	5	4	6/FEB67	8/FEB67		
	5	4	4/ENE67	8/ENE67		
	5	6	8/ENE67	22/ENE67		
	6	10	22/ENE67	28/ENE67		
	6	15	7/FEB67	22/FEB67		
	2	1	16/MAY67	17/MAY67		
	2	14	4/MAR67	18/MAR67		
	5	5	18/MAR67	23/MAR67		
	5	40	14/ENE67	23/FEB67		
	2	8	23/FEB67	27/FEB67		
	6	10	6/MAR67	14/MAR67		
	3	4	7/FEB67	17/FEB67		
	3	6	4/12/ENE67	16/ENE67		
	3	1	6/16/ENE67	22/ENE67		
	3	1	1/22/ENE67	23/ENE67		
	3	1	1/23/ENE67	24/ENE67		

PASA A LA HOJA 3

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS. S.A

JAVIER RANCAÑO TORRES
TESIS PROFESIONAL
REPORTE 2

NO. CR	ACTIV	I	J	RES DESCRIPCION	DURACION	INIC	ACTU	F	P	E	R	M	E	R	A
								INICIAR	TERMINAR						
499	69	70		1 COLADO COLUMNAS 1	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67						
509	71	72		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 1	3	2	2	25/ENE67	27/ENE67						
510	72	73		1 CIMBRADO COLUMNAS 2	3	1	1	27/ENE67	28/ENE67						
519	73	74		1 COLADO COLUMNAS 2	3	1	1	28/ENE67	29/ENE67						
529	75	76		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	3	2	2	29/ENE67	31/ENE67						
530	76	77		1 CIMBRADO COLUMNAS 3	3	1	1	31/ENE67	1/FE67						
535	77	78		1 COLADO COLUMNAS 3	3	1	1	1/FE67	2/FE67						
540	78	82		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 3	3	2	2	2/FE67	4/FE67						
90	9	66		1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	3	3	3	12/ENE67	15/ENE67						
449	61	63		1 COLOCACION MUEBLES DE BANO	2	2	2	6/MAY67	8/MAY67						
500	70	72		1 COLOC FIERRO COLUMNAS 2	3	1	1	29/ENE67	30/ENE67						
520	74	76		1 COLOC FIERRO COLUMNAS 3	3	1	1	4/FE67	5/FE67						
210	22	30		1 INICIAR CIMBRADO DE LOSA 1	2	1	1	4/FE67	5/FE67						
1005	155	160		1 MUROS 1 25	5	10	10	4/FE67	14/ENE67						
250	30	33		1 INICIAR COLOC REFZO FE LOSA	2	1	1	5/FE67	6/FE67						
900	140	142		1 EXCAV CIMIENTOS EQ PESADO	5	3	3	14/ENE67	17/ENE67						
930	142	143		3 RED DE TIERRAS	5	20	20	17/ENE67	20/ENE67						
995	143	144		1 ARMAD Y COLADO CIM EQ PESA	5	10	10	6/FE67	11/FE67						
255	30	34		3 COLOC CONDUIT AHOGADO LOS1	2	2	2	8/FE67	11/FE67						
430	58	60		1 APLANADO EN MUROS 1	2	10	10	25/MAR67	28/MAR67						
480	67	79		1 COLOC FE REFZO COLUMNAS 4	3	2	2	22/ENE67	24/ENE67						
545	79	80		1 CIMBRADO COLUMNAS 4	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67						
550	80	81		1 COLADO COLUMNAS 4	3	1	1	25/ENE67	26/ENE67						
555	81	82		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 4	3	2	2	26/ENE67	28/ENE67						
285	37	39		1 INICIAR CIMBRADO LOSA 2	2	1	1	4/MAR67	5/MAR67						
315	39	40		1 TERM CIMBRADO LOSA 2	2	4	4	5/MAR67	9/MAR67						
320	40	41		1 TERM COLOC FE REFZO LOSA2	2	3	3	9/MAR67	12/MAR67						
325	41	42		1 COLADO DE LOSA 2	2	1	1	12/MAR67	13/MAR67						
330	42	43		1 FRAGUADO DE LOSA 2	2	2	2	13/MAR67	15/MAR67						
335	43	44		1 DESCIMBRADO LOSA 2	2	3	3	15/MAR67	18/MAR67						
345	44	45		1 INICIAR MUROS TABIQUE 2	2	6	6	23/MAR67	24/MAR67						
365	46	47		1 INIC DALAS Y CASTILLOS	2	2	2	24/MAR67	26/MAR67						
370	47	48		1 TERMINAR DALAS Y CASTILLOS	2	6	6	26/MAR67	1/ABR67						
375	48	49		1 COLOCACION HERRERIA 2	2	7	7	1/ABR67	8/ABR67						
380	49	51		1 APLANADOS EN MUROS	2	10	10	8/ABR67	18/ABR67						
385	50	51		1 YESO EN TECHOS 2	2	10	10	8/ABR67	18/ABR67						
390	51	52		1 PISOS	2	10	10	19/ABR67	20/ABR67						
395	52	49		1 PINTURA	2	2	2	20/ABR67	30/ABR67						
355	45	48		1 TERMINAR MUROS TABIQUE 2	2	10	10	24/MAR67	31/MAR67						
995	154	159		1 MUROS 2 25	2	7	7	24/MAR67	31/MAR67						
305	38	40		1 INIC FE REFZO LOSA 2	5	10	10	29/ENE67	8/FE67						
400	53	63		3 COL LAMPAR ALAMBRAD Y CONE	2	1	1	5/MAR67	6/MAR67						
310	38	41		1 COL COND AHOGADO LOSA 2	2	7	7	20/ABR67	27/ABR67						
360	45	49		3 CONDUIT EN MUROS	2	2	2	5/MAR67	7/MAR67						
915	140	172		1 EXCAVACION DRENAJES	2	5	5	24/MAR67	29/MAR67						
1100	172	173		1 DRENAJES	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67						
					5	15	15	24/ENE67	8/FE67						

R RANCAÑO TORRES
IS PROFESIONAL
REPORTE 2

PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67
REVISION 1
HOJAS

NO	DURACION	INIC	ACTU	PRIMERA		ULTIMA		HOLGURAS	ESTADO
				INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR		
1	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	2/MAR67	3/MAR67	37	0
2	3	1	1	27/ENE67	28/ENE67	3/MAR67	5/MAR67	37	0
3	3	1	1	28/ENE67	29/ENE67	6/MAR67	6/MAR67	37	0
4	3	2	2	29/ENE67	31/ENE67	7/MAR67	7/MAR67	37	0
5	3	1	1	31/ENE67	1/FE67	9/MAR67	10/MAR67	37	0
6	3	2	2	2/FE67	4/FE67	10/MAR67	11/MAR67	37	0
7	3	3	3	12/ENE67	15/ENE67	11/MAR67	13/MAR67	37	0
8	3	1	1	6/MAY67	8/MAY67	19/FEB67	22/FEB67	38	1
9	3	1	1	25/ENE67	26/ENE67	19/JUN67	19/JUN67	38	8
10	3	1	1	29/ENE67	30/ENE67	4/MAR67	5/MAR67	38	1
11	5	10	10	4/FE67	5/FE67	8/MAR67	9/MAR67	38	1
12	5	10	10	4/FE67	14/FE67	15/MAR67	16/MAR67	39	0
13	5	3	3	5/FE67	6/FE67	17/MAR67	27/MAR67	41	15
14	5	20	20	14/ENE67	17/ENE67	19/MAR67	20/MAR67	42	12
15	5	10	10	17/ENE67	6/FE67	25/FEB67	28/FEB67	42	0
16	5	10	10	6/FE67	16/FE67	28/FEB67	20/MAR67	42	0
17	2	2	2	5/FE67	7/FE67	20/MAR67	30/MAR67	42	7
18	2	10	10	28/MAR67	7/ABR67	21/MAR67	23/MAR67	44	14
19	3	2	2	22/ENE67	24/ENE67	11/MAY67	21/MAY67	44	14
20	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	7/MAR67	9/MAR67	44	0
21	3	1	1	25/ENE67	26/ENE67	9/MAR67	10/MAR67	44	0
22	3	2	2	26/ENE67	28/ENE67	10/MAR67	11/MAR67	44	0
23	2	1	1	4/MAR67	5/MAR67	11/MAR67	12/MAR67	44	7
24	2	4	4	5/MAR67	9/MAR67	19/ABR67	20/ABR67	46	0
25	2	3	3	9/MAR67	12/MAR67	20/ABR67	24/ABR67	46	0
26	2	1	1	12/MAR67	13/MAR67	24/ABR67	27/ABR67	46	0
27	2	2	2	13/MAR67	15/MAR67	27/ABR67	28/ABR67	46	0
28	2	3	3	15/MAR67	18/MAR67	28/ABR67	30/ABR67	46	0
29	2	6	6	18/MAR67	24/MAR67	30/ABR67	3/MAY67	46	0
30	2	2	2	24/MAR67	26/MAR67	9/MAY67	9/MAY67	46	0
31	2	6	6	26/MAR67	1/ABR67	11/MAY67	11/MAY67	46	0
32	2	7	7	1/ABR67	8/ABR67	17/MAY67	17/MAY67	46	0
33	2	10	10	8/ABR67	18/ABR67	24/MAY67	24/MAY67	46	0
34	2	10	10	8/ABR67	18/ABR67	24/MAY67	3/JUN67	46	0
35	2	2	2	19/ABR67	20/ABR67	26/MAY67	5/JUN67	46	0
36	2	10	10	20/ABR67	30/ABR67	27/JUN67	5/JUN67	46	16
37	2	7	7	24/MAR67	31/MAR67	10/MAY67	17/MAY67	47	1
38	5	10	10	29/ENE67	8/FE67	17/MAR67	27/MAR67	47	17
39	2	1	1	5/MAR67	6/MAR67	23/ABR67	24/ABR67	49	3
40	2	7	7	20/ABR67	27/ABR67	8/JUN67	15/JUN67	49	19
41	2	2	2	5/MAR67	7/MAR67	25/ABR67	27/ABR67	51	5
42	5	5	5	24/MAR67	29/MAR67	19/MAY67	24/MAY67	56	10
43	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	11/MAR67	21/MAR67	56	0
44	5	15	15	24/ENE67	8/FE67	21/MAR67	5/ABR67	56	0

PASA A LA HOJA 4

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 2/ENE87 POR
BANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

NO. CR	M O D O S			RES D E S C R I P C I O N	DURACION	P R I M E R			
	ACTIV	I	J			INIC	ACTU	INIC	TERMI
1109	173	174	1	MUROS BAGO	9	12	12	8/FEB/87	20/2/87
1115	174	175	1	LOSA BANOS	9	15	15	20/FEB/87	7/3/87
1120	175	177	2	RAMALEO HIDRAULICO	9	15	15	7/MAR/87	22/3/87
1130	177	178	1	FIRMES	9	4	4	22/MAR/87	26/3/87
1135	178	179	1	PISOS	9	12	12	26/MAR/87	7/4/87
1140	179	180	1	MOSAICO	9	6	6	7/ABR/87	12/4/87
1145	180	181	1	YESO	9	10	10	19/ABR/87	25/4/87
1150	181	187	1	MUERLES	9	2	2	29/ABR/87	29/4/87
1275	202	206	3	COLOCACION TABLEROS	6	4	4	1/MAY/87	6/5/87
40	1	203	4	LLEGADA CALDERA	6	30	30	1/2/MAY/87	31/5/87
1125	176	177	3	RAMALEO ELECTRICO	9	10	10	7/MAY/87	17/5/87
1199	188	193	1	DRENAJES	6	10	10	6/JUN/87	16/6/87
1220	193	202	2	TUBERIA SUBTERRANEA	6	6	6	14/JUN/87	20/6/87
85	2	96	5	FABRICACION HERRERIA 2	2	30	30	12/JUN/87	12/7/87
960	82	83	1	CIMBRADO LOSA 1	3	10	10	8/JUN/87	14/6/87
975	83	84	1	COLOC FIERRO LOSA 1	3	4	4	14/JUN/87	18/6/87
980	84	85	1	COLADO LOSA 1	3	1	1	16/JUN/87	18/6/87
985	85	86	1	FRAGUADO LOSA 1	3	7	7	17/6/87	19/6/87
990	86	87	1	INIC DESCIMBRADO LOSA 1	3	2	2	20/6/87	22/6/87
995	87	83	1	TERM DESCIMBRADO LOSA 1	3	4	4	20/6/87	22/6/87
645	96	97	1	FIRMES	3	6	6	2/7/87	5/7/87
650	97	100	1	PISOS	3	6	6	10/7/87	13/7/87
820	123	136	1	COLOCACION CARPINTERIA	3	18	18	18/7/87	21/7/87
875	136	137	1	ACABADOS Y PISOS	3	10	10	2/8/87	5/8/87
880	137	138	1	PRUEBAS Y DETALLES	3	9	9	12/8/87	15/8/87
885	138	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	3	5	5	17/8/87	20/8/87
895	140	141	1	EXCAVACION CONDUIT	5	6	6	18/8/87	23/8/87
925	141	145	3	ALAMBRADO CONDUIT	5	6	6	18/8/87	23/8/87
640	95	97	1	YESO ZONA 1	3	3	3	17/8/87	20/8/87
630	93	97	1	LAMBRIN 1	3	3	3	17/8/87	20/8/87
635	94	97	1	APLANADO 1	3	3	3	17/8/87	20/8/87
565	82	88	1	INICIAR MUROS PIEDRA	3	3	3	17/8/87	20/8/87
605	88	92	1	TERMINAR MUROS PIEDRA	3	19	19	7/9/87	10/9/87
625	92	95	1	CONDUIT EN MUROS	3	2	2	26/9/87	29/9/87
350	44	51	1	FIRMES DE CONCRETO	2	3	3	10/9/87	13/9/87
825	124	136	1	PINTURA	3	10	10	16/9/87	19/9/87
300	37	60	1	FIRMES	2	9	9	4/9/87	7/9/87
570	82	90	1	MUROS TABIQUE	3	18	18	4/9/87	7/9/87
615	90	94	1	CONDUIT MUROS TABIQUE	3	3	3	22/9/87	25/9/87
665	100	136	1	MUERLES BANO	3	2	2	18/9/87	21/9/87
1065	166	167	1	LAMINA TECHO 5/	5	20	20	8/9/87	11/9/87
1075	167	210	3	COLOCACION LAMPARAS 50	5	10	10	28/9/87	31/9/87
105	3	135	4	LLEGADA EQUIPO DE GAS	3	60	60	12/9/87	15/9/87
870	135	136	2	INSTALACION EQUIPO GAS	3	4	4	19/9/87	22/9/87
95	3	89	5	FABRICACION HERRERIA	3	30	30	12/9/87	15/9/87
610	89	91	1	COLOCACION HERRERIA	3	2	2	11/FEB/87	14/FEB/87

RANCANO TORRES

PROFESIONAL

REPORTES 2

HOJA 4

REVISION 1

PROYECTO

INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

N	DURACION		P R I M E R A		U L T I M A		MOLGURAS		ESTADO	
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
5	12	12	8/FEB67	20/FEB67	9/ABR67	17/ABR67	56	0	0	0
5	15	15	20/FEB67	7/MAR67	17/ABR67	2/MAY67	56	0	0	0
5	15	15	7/MAR67	22/MAR67	2/MAY67	17/MAY67	56	0	0	0
5	4	4	22/MAR67	26/MAR67	17/MAY67	21/MAY67	56	0	0	0
5	12	12	26/MAR67	7/ABR67	21/MAY67	2/JUN67	56	0	0	0
5	6	6	7/ABR67	13/ABR67	27/JUN67	8/JUN67	56	0	0	0
5	10	10	13/ABR67	23/ABR67	8/JUN67	18/JUN67	56	0	0	0
5	2	2	23/ABR67	25/ABR67	18/JUN67	20/JUN67	56	30	0	0
6	4	4	1/MAR67	5/MAR67	27/ABR67	1/MAY67	57	57	0	0
6	30	30	1/ENE67	31/ENE67	2/MAR67	1/ABR67	60	36	0	0
5	10	10	7/MAR67	17/MAR67	7/MAY67	17/MAY67	61	5	0	0
6	10	10	4/ENE67	14/ENE67	9/MAR67	19/MAR67	64	0	0	0
6	6	6	14/ENE67	20/ENE67	19/MAR67	25/MAR67	64	40	0	0
2	30	30	12/ENE67	11/FEB67	20/MAR67	19/ABR67	67	37	0	0
3	10	10	4/FEB67	14/FEB67	14/ABR67	24/ABR67	69	0	0	0
3	4	4	14/FEB67	18/FEB67	24/ABR67	28/ABR67	69	0	0	0
3	1	1	18/FEB67	19/FEB67	28/ABR67	29/ABR67	69	0	0	0
3	7	7	19/FEB67	26/FEB67	29/ABR67	6/MAY67	69	0	0	0
3	2	2	26/FEB67	28/FEB67	6/MAY67	8/MAY67	69	0	0	0
3	4	4	28/FEB67	4/MAR67	8/MAY67	12/MAY67	69	0	0	0
3	6	6	4/MAR67	10/MAR67	12/MAY67	18/MAY67	69	0	0	0
3	8	8	10/MAR67	18/MAR67	18/MAY67	26/MAY67	69	0	0	0
3	18	18	18/MAR67	2/ABR67	26/MAY67	10/JUN67	69	0	0	0
3	10	10	2/ABR67	12/ABR67	10/JUN67	20/JUN67	69	0	0	0
3	5	5	12/ABR67	17/ABR67	20/JUN67	29/JUN67	69	0	0	0
3	5	5	17/ABR67	22/ABR67	25/JUN67	30/JUN67	69	0	0	0
3	4	4	14/ENE67	18/ENE67	24/MAR67	26/MAR67	69	0	0	0
3	6	6	18/ENE67	24/ENE67	28/MAR67	9/ABR67	69	0	0	0
3	5	5	4/MAR67	9/MAR67	13/MAY67	18/MAY67	70	1	0	0
3	5	5	4/MAR67	7/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	72	3	0	0
3	3	3	4/MAR67	7/MAR67	19/MAY67	19/MAY67	72	3	0	0
3	3	3	4/FEB67	7/FEB67	18/ABR67	21/ABR67	73	0	0	0
3	19	19	7/FEB67	26/FEB67	21/ABR67	10/MAY67	73	0	0	0
3	2	2	26/FEB67	28/FEB67	10/MAY67	12/MAY67	73	4	0	0
3	3	3	18/MAR67	21/MAR67	31/MAY67	3/JUN67	74	28	0	0
3	10	10	18/MAR67	28/MAR67	31/MAY67	10/JUN67	74	5	0	0
3	3	3	4/MAR67	7/MAR67	18/MAY67	21/MAY67	75	45	0	0
3	18	18	4/FEB67	22/FEB67	24/ABR67	12/MAY67	79	0	0	0
3	3	3	22/FEB67	25/FEB67	12/MAY67	15/MAY67	79	7	0	0
3	2	2	18/MAR67	20/MAR67	8/JUN67	10/JUN67	82	13	0	0
5	20	20	8/MAR67	28/MAR67	31/MAY67	20/JUN67	84	0	0	0
3	10	10	28/MAR67	7/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	84	64	0	0
3	60	60	12/ENE67	13/MAR67	7/ABR67	6/JUN67	85	0	0	0
3	4	4	13/MAR67	17/MAR67	6/JUN67	10/JUN67	85	16	0	0
3	30	30	12/ENE67	11/FEB67	8/ABR67	8/MAY67	86	0	0	0
3	2	2	11/FEB67	13/FEB67	8/MAY67	10/MAY67	86	0	0	0

PASA A LA HOJA 5

NO. CR	N O D O S			DESCRIPCIÓN	DURACION	F E C H A S			
	ACTIV	I	J			INIC	ACTU	INIC	ACTU
620	91	94	1	TERM CADENAS Y CASTILLOS	3	5	9	13/FEB/67	20/2/67
670	100	197	3	LAMPARAS Y CONEXIONES	3	6	6	18/MAR/67	26/3/67
1040	161	208	1	LAMINA TECTO 50	5	20	20	4/MAR/67	24/3/67
1100	208	210	5	COLOC LAMPARAS 50	3	10	10	24/MAR/67	31/3/67
80	3	48	5	FABRICACION HERRERIA 1	2	39	39	12/ENE/67	16/FEB/67
485	67	96	1	DRENAJES SANITARIOS	3	20	20	22/FEB/67	21/7/67
600	88	91	1	INIC CADENAS Y CASTILLOS	3	2	2	7/FEB/67	9/FEB/67
100	3	101	1	TRAZO TRABAJOS EXTERIORES	4	1	1	12/ENE/67	13/ENE/67
700	101	109	1	CIMENTACIÓN TO ELEVADO	4	10	10	13/ENE/67	23/ENE/67
755	109	110	2	ESTRUCTURA TO ELEVADO	4	20	20	23/ENE/67	13/2/67
760	110	112	2	COLOCACION TO ELEVADO	4	30	30	12/FEB/67	14/2/67
765	112	113	2	CONEX TUB TO ELEVADO	4	10	10	14/FEB/67	24/2/67
770	114	139	2	PRUEBAS RED CONTRA INCEN	4	2	2	24/MAR/67	26/3/67
890	139	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	4	5	5	26/MAR/67	31/MAR/67
340	43	64	1	IMPERMEABILIZACIÓN LOSA 2	2	3	3	15/MAR/67	18/3/67
30	1	123	5	FABRICACION CARPINTERIA	3	45	45	1/ENE/67	15/ENE/67
675	101	102	1	DRENAJE EXTERIORES	4	25	25	15/ENE/67	7/2/67
720	102	118	1	RELLENO Y COMPACTADO	4	6	6	7/FEB/67	13/2/67
795	118	119	1	EXCAVACION BANQUETAS	4	2	2	13/2/67	14/2/67
800	119	120	1	PREP VACIADO BANQUETAS	4	2	2	15/2/67	16/2/67
805	120	125	1	VACIADO BANQUETAS	4	3	3	17/2/67	20/2/67
830	125	126	1	FRAG BANQUETA PASARELAS	4	3	3	20/FEB/67	23/2/67
840	127	139	1	PAVIMENTACION	4	20	20	23/FEB/67	19/3/67
950	146	146	2	CONEXIONES EQUIPO PESADO	5	6	6	27/FEB/67	5/3/67
955	148	187	2	PRUEBAS EQUIPO PESADO	5	9	9	5/MAR/67	10/MAR/67
20	1	62	5	FABRICACION CARPINTERIA	2	50	50	1/ENE/67	20/ENE/67
895	126	128	1	CIMBRA LOSA PASARELAS	4	4	4	23/FEB/67	27/2/67
845	128	129	1	COLADO LOSAS PASARELAS	4	2	2	27/FEB/67	1/3/67
850	129	130	1	FRAGUADO LOSAS PASARELAS	4	7	7	1/MAR/67	8/3/67
855	130	139	1	DESCIMA LOSAS PASARELAS	4	3	3	5/MAR/67	11/3/67
10	1	7	5	FAB REJA Y HERRERIA	1	60	60	2/ENE/67	2/ENE/67
150	11	12	1	FIRMES Y PISOS	1	4	4	2/3/67	6/3/67
155	12	13	1	MUERLES DE BAÑO	1	1	1	6/3/67	7/3/67
160	13	15	1	ACABADOS	1	3	3	7/3/67	10/3/67
170	15	16	1	DETALLES Y PRUEBAS	1	3	3	10/MAR/67	13/MAR/67
175	16	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	1	2	2	13/MAR/67	15/3/67
140	9	13	5	COLOCACION HERRERIA	1	2	2	2/MAR/67	6/3/67
135	8	14	5	COLOCAR REJAS	1	2	2	2/MAR/67	11/3/67
165	14	15	1	PINTURA EN REJA	1	1	1	5/MAR/67	5/3/67
145	10	15	1	IMPERMEABILIZACIÓN LOSA	1	2	2	2/MAR/67	4/3/67
1110	173	184	1	RELLENO Y COMPACTADO	5	6	6	8/FEB/67	14/2/67
25	1	98	5	FABRICACION DUCTOS AIRE	3	12	12	1/ENE/67	13/ENE/67
655	98	99	2	INSTALACION DUCTOS AIRE	3	15	15	13/ENE/67	20/ENE/67
650	99	100	1	PLAFON	3	4	4	25/ENE/67	1/2/67
680	101	103	1	EXCAVACION DUCTOS 220-440	4	10	10	19/ENE/67	23/ENE/67
725	103	107	3	INST DUCTOS 220-440	4	4	4	23/ENE/67	27/ENE/67

PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

DURACION	INIC ACTU	F	P R I M E R A		H A S		H O L G U R A S		E S T A D O	
			INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
3	5	9	13/FEB67	18/FEB67	10/MAY67	15/MAY67	86	14	0	0
3	6	6	18/MAR67	24/MAR67	14/JUN67	20/JUN67	88	19	0	0
5	20	70	4/MAR67	24/MAR67	31/MAY67	20/JUN67	88	0	0	0
3	10	10	24/MAR67	3/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	88	68	0	0
2	15	35	12/ENE67	16/FEB67	12/ABR67	17/MAY67	90	44	0	0
3	20	20	22/ENE67	11/FEB67	22/ABR67	12/MAY67	90	21	0	0
3	7	7	7/FEB67	9/FEB67	8/MAY67	10/MAY67	90	4	0	0
4	1	1	12/ENE67	13/ENE67	19/ABR67	14/ABR67	91	0	0	0
4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	14/ABR67	24/ABR67	91	0	0	0
4	20	20	23/ENE67	12/FEB67	24/ABR67	14/MAY67	91	0	0	0
4	30	30	12/FEB67	14/MAR67	14/MAY67	13/JUN67	91	0	0	0
4	10	10	14/MAR67	24/MAR67	19/JUN67	23/JUN67	91	0	0	0
4	2	2	24/MAR67	26/MAR67	23/JUN67	25/JUN67	91	0	0	0
4	5	5	26/MAR67	31/MAR67	29/JUN67	30/JUN67	91	91	0	0
2	3	3	19/MAR67	18/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	99	69	0	0
3	45	45	1/ENE67	15/FEB67	11/ABR67	26/MAY67	100	31	0	0
4	75	75	15/ENE67	7/FEB67	29/ABR67	20/MAY67	102	0	0	0
4	6	6	7/FEB67	13/FEB67	20/MAY67	26/MAY67	102	0	0	0
4	2	2	13/FEB67	19/FEB67	26/MAY67	28/MAY67	102	0	0	0
4	2	2	15/FEB67	17/FEB67	20/MAY67	30/MAY67	102	0	0	0
4	3	3	17/FEB67	20/FEB67	30/MAY67	2/JUN67	102	0	0	0
4	3	3	20/FEB67	23/FEB67	2/JUN67	9/JUN67	102	0	0	0
4	20	20	23/FEB67	15/MAR67	5/JUN67	25/JUN67	102	11	0	0
3	6	6	27/FEB67	5/MAR67	9/JUN67	13/JUN67	102	0	0	0
3	9	9	5/MAR67	10/MAR67	15/JUN67	20/JUN67	102	76	0	0
2	50	50	1/ENE67	20/FEB67	16/ABR67	5/JUN67	105	75	0	0
4	4	4	23/FEB67	27/FEB67	9/JUN67	13/JUN67	106	0	0	0
4	2	2	27/FEB67	1/MAR67	19/JUN67	19/JUN67	106	0	0	0
4	7	7	1/MAR67	8/MAR67	15/JUN67	22/JUN67	106	0	0	0
4	3	3	8/MAR67	11/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	106	15	0	0
1	60	60	1/ENE67	2/MAR67	18/ABR67	17/JUN67	107	0	0	0
1	4	4	2/MAR67	6/MAR67	17/JUN67	21/JUN67	107	0	0	0
1	1	1	6/MAR67	7/MAR67	21/JUN67	22/JUN67	107	0	0	0
1	3	3	7/MAR67	10/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	107	0	0	0
1	3	3	10/MAR67	13/MAR67	25/JUN67	28/JUN67	107	0	0	0
1	2	2	13/MAR67	15/MAR67	28/JUN67	30/JUN67	107	107	0	0
1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	20/JUN67	22/JUN67	110	3	0	0
1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	22/JUN67	24/JUN67	112	0	0	0
1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	22/JUN67	24/JUN67	112	5	0	0
1	1	1	4/MAR67	5/MAR67	24/JUN67	25/JUN67	112	6	0	0
1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	23/JUN67	25/JUN67	113	87	0	0
1	6	6	8/FEB67	14/FEB67	1/JUN67	7/JUN67	113	0	0	0
1	6	6	1/ENE67	13/ENE67	25/ABR67	9/MAY67	114	0	0	0
12	12	12	13/ENE67	28/ENE67	7/MAY67	22/MAY67	114	45	0	0
15	15	15	28/ENE67	1/FEB67	22/MAY67	26/MAY67	114	0	0	0
4	4	4	28/ENE67	23/ENE67	8/MAY67	18/MAY67	115	0	0	0
15	10	10	13/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	22/MAY67	115	0	0	0
4	4	4	23/ENE67	27/ENE67	18/MAY67	22/MAY67	115	0	0	0

REVISION EFECTUADA POR:
FECHA 1/ENE67:
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 2

NO. CR	MODO	J	RES	DESCRIPCION	DURACION	F E C		DURACION	P R I M E R A		H A S	HOLGURAS	ESTADO	
						INIC	ACTU		INICIAR	TERMINAR				U. L. T. I M A	TOT. LIB.	AVAN	DIAS
745	107	116	4	CONCRETO EN DUCTOS 220-440	4	2	2	27/ENE67	29/ENE67	22/MAY67	24/MAY67	115	0	0
780	116	117	1	RELLENO ZANJAS	4	2	2	29/ENE67	31/ENE67	24/MAY67	26/MAY67	115	0	0
815	122	139	1	JARDINERIA	4	28	28	31/ENE67	28/FEB67	28/MAY67	25/JUN67	117	26	0
115	4	5	1	CIMENTACION	1	14	14	12/ENE67	26/ENE67	10/MAY67	24/MAY67	118	0	0
120	3	6	1	MUROS CONCRETO	1	14	14	26/ENE67	9/FEB67	24/MAY67	7/JUN67	118	0	0
130	6	10	1	LOSA CONCRETO	1	10	10	9/FEB67	19/FEB67	7/JUN67	17/JUN67	118	0	0
685	101	104	1	EXCAVACION ALUMBRADO	4	5	5	13/ENE67	18/ENE67	13/MAY67	18/MAY67	120	0	0
730	104	105	3	CONDUIT ALUMBRADO	4	5	5	18/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	23/MAY67	120	0	0
735	105	117	1	CONCRETO Y RELLENO	4	3	3	23/ENE67	26/ENE67	23/MAY67	26/MAY67	120	5	0
865	134	135	2	TUBERIAS GAS	3	2	2	4/FEB67	4/FEB67	6/JUN67	6/JUN67	120	35	0
920	140	182	1	EXCAVACION TUBERIAS	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	14/MAY67	24/MAY67	120	0	0
1155	182	183	2	COLOCACION Y PRUEBA TUBER	5	10	10	24/ENE67	3/FEB67	24/MAY67	9/JUN67	120	0	0
1160	183	184	1	RELLENO Y COMPACTADO	5	4	4	3/FEB67	7/FEB67	3/JUN67	7/JUN67	120	94	0
785	116	131	3	ALAMBRADO HASTA TABLEROS	4	3	3	29/ENE67	1/FEB67	30/MAY67	2/JUN67	121	0	0
860	131	192	3	CONEXION Y PRUEBA TABLEROS	4	3	3	1/FEB67	4/FEB67	2/JUN67	5/JUN67	121	0	0
715	101	115	2	INSTALACION TO ESTACIONAR	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	28/MAY67	125	0	0
710	101	115	2	RED EXT DE COMBUSTIBLE	4	7	7	13/ENE67	20/ENE67	21/MAY67	28/MAY67	128	3	0
945	145	184	1	RELL Y COMPACT CONDUIT	5	6	6	24/ENE67	30/ENE67	1/JUN67	7/JUN67	128	102	0
60	3	5	3	PREPARAR CONDUIT ALUM MURO	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	23/MAY67	24/MAY67	131	13	0
695	101	108	2	RED CONTRA INCENDIO EXT	4	20	20	13/ENE67	2/FEB67	24/MAY67	13/JUN67	131	0	0
750	108	114	2	CONEXION HIDRANTES	4	10	10	2/FEB67	12/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	131	40	0
775	115	133	2	CONEX RED GAS Y COMBUST	4	1	1	23/ENE67	24/ENE67	9/JUN67	4/JUN67	131	0	0
790	117	121	3	ALAMBRADO Y ALUMBRADO	4	4	4	31/ENE67	4/FEB67	19/JUN67	23/JUN67	139	0	0
810	121	139	3	CONEX Y PRUEB ALUMB EXTR	4	2	2	4/FEB67	6/FEB67	23/JUN67	25/JUN67	139	48	0
125	5	8	1	MUROS PIEDRA EXTERIOR	1	6	6	26/ENE67	1/FEB67	16/JUN67	22/JUN67	141	29	0
740	106	121	3	COLOCACION LAMPARAS	4	10	10	23/ENE67	2/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	141	2	0
65	3	6	3	PREPARAR CONDUIT ALUM LOSA	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	6/JUN67	7/JUN67	145	27	0
705	101	111	2	TUBERIAS EXTERIORES	4	6	6	13/ENE67	19/ENE67	7/JUN67	13/JUN67	145	0	0
690	101	106	1	BASES CONCRETO PARA LAMP	4	3	3	13/ENE67	16/ENE67	10/JUN67	13/JUN67	148	7	0
70	3	11	3	CONDUIT SUBTERRANEO Y TEL	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	16/JUN67	17/JUN67	155	48	0
50	1	210	1	INSTALACION BARDAS	4	20	20	1/ENE67	21/ENE67	10/JUN67	30/JUN67	160	160	0
15	1	8	5	PREPARAR POSTES REJA	1	2	2	1/ENE67	3/ENE67	20/JUN67	22/JUN67	170	58	0

COSTO TOTAL

RANCAÑO TORRES

PROFESIONAL

2

PROYECTO REVISION 1 HOJA 6
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

NO. CR	MODO	J	RES	DESCRIPCION	DURACION	F E C		DURACION	P R I M E R A		H A S	HOLGURAS	ESTADO
						INIC	ACTU		INICIAR	TERMINAR				U. L. T. I M A	TOT. LIB.	AVAN	DIAS
440	4	7	2	27/ENE67	29/ENE67	22/MAY67	24/MAY67	115	0	0	0		
4	4	7	2	29/ENE67	31/ENE67	24/MAY67	26/MAY67	115	0	0	0		
4	28	28	28	31/ENE67	28/FEB67	28/MAY67	25/JUN67	117	26	0	0		
1	14	14	14	12/ENE67	26/ENE67	10/MAY67	24/MAY67	118	0	0	0		
1	14	14	14	26/ENE67	9/FEB67	24/MAY67	7/JUN67	118	0	0	0		
1	10	10	9	9/FEB67	19/FEB67	7/JUN67	17/JUN67	118	0	0	0		
4	5	5	13	13/ENE67	18/ENE67	13/MAY67	18/MAY67	120	0	0	0		
4	5	5	18	18/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	23/MAY67	120	0	0	0		
4	3	3	23	23/ENE67	26/ENE67	23/MAY67	26/MAY67	120	5	0	0		
3	2	2	4	4/FEB67	4/FEB67	6/JUN67	6/JUN67	120	35	0	0		
5	10	10	14	14/ENE67	24/ENE67	14/MAY67	24/MAY67	120	0	0	0		
5	10	10	24	24/ENE67	3/FEB67	24/MAY67	9/JUN67	120	0	0	0		
5	4	4	3	3/FEB67	7/FEB67	3/JUN67	7/JUN67	120	94	0	0		
4	3	3	29	29/ENE67	1/FEB67	30/MAY67	2/JUN67	121	0	0	0		
4	3	3	1	1/FEB67	4/FEB67	2/JUN67	5/JUN67	121	0	0	0		
4	10	10	13	13/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	28/MAY67	125	0	0	0		
4	7	7	13	13/ENE67	20/ENE67	21/MAY67	28/MAY67	128	3	0	0		
5	6	6	24	24/ENE67	30/ENE67	1/JUN67	7/JUN67	128	102	0	0		
1	1	1	12	12/ENE67	13/ENE67	23/MAY67	24/MAY67	131	13	0	0		
4	20	20	13	13/ENE67	2/FEB67	24/MAY67	13/JUN67	131	0	0	0		
4	10	10	2	2/FEB67	12/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	131	40	0	0		
4	1	1	23	23/ENE67	24/ENE67	9/JUN67	4/JUN67	131	0	0	0		
4	4	4	31	31/ENE67	4/FEB67	19/JUN67	23/JUN67	139	0	0	0		
4	2	2	4	4/FEB67	6/FEB67	23/JUN67	25/JUN67	139	48	0	0		
1	6	6	26	26/ENE67	1/FEB67	16/JUN67	22/JUN67	141	29	0	0		
4	10	10	23	23/ENE67	2/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	141	2	0	0		
1	1	1	12	12/ENE67	13/ENE67	6/JUN67	7/JUN67	145	27	0	0		
4	6	6	13	13/ENE67	19/ENE67	7/JUN67	13/JUN67	145	0	0	0		
4	3	3	13	13/ENE67	16/ENE67	10/JUN67	13/JUN67	148	7	0	0		
1	1	1	12	12/ENE67	13/ENE67	16/JUN67	17/JUN67	155	48	0	0		
4	20	20	1	1/ENE67	21/ENE67	10/JUN67	30/JUN67	160	160	0	0		
1	2	2	1	1/ENE67	3/ENE67	20/JUN67	22/JUN67	170	58	0	0		

COSTO TOTAL 0.0

ULTIMA HOJA

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/1/67 POR
BANCERO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE

CV	ACTIVO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																											
930	140	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

HOJAS
REVISION 1
PROYECTO
INICIADO 1/1/67
TERMINADO 2/1/67

PROYECTO	INICIO	TERMINAR	TOT. LIB.	AVAN	DIAS	ESTADO
1	10/1/67	24/1/67	120	0	0	U
2	15/1/67	23/1/67	37	0	0	U
3	17/1/67	31/1/67	42	0	0	U
4	18/1/67	21/1/67	26	0	0	U
5	18/1/67	21/1/67	30	0	0	U
6	18/1/67	23/1/67	69	0	0	U
7	20/1/67	26/1/67	120	0	0	U
8	20/1/67	27/1/67	24	0	0	U
9	20/1/67	26/1/67	30	0	0	U
10	20/1/67	23/1/67	31	0	0	U
11	20/1/67	24/1/67	37	0	0	U
12	20/1/67	11/2/67	44	0	0	U
13	20/1/67	25/2/67	90	21	0	U
14	23/1/67	24/2/67	20	0	0	U
15	23/1/67	27/2/67	37	0	0	U
16	25/1/67	27/1/67	91	0	0	U
17	25/1/67	25/2/67	115	0	0	U
18	25/1/67	24/2/67	120	0	0	U
19	25/1/67	24/2/67	181	0	0	U
20	25/1/67	24/2/67	141	2	0	U
21	25/1/67	25/2/67	37	0	0	U
22	25/1/67	25/2/67	44	0	0	U
23	25/1/67	8/2/67	50	0	0	U
24	25/1/67	30/2/67	120	0	0	U
25	25/1/67	4/3/67	128	102	0	U
26	25/1/67	27/2/67	26	0	0	U
27	25/1/67	27/2/67	37	0	0	U
28	25/1/67	26/2/67	38	1	0	U
29	25/1/67	5/3/67	44	0	0	U
30	25/1/67	11/3/67	45	7	0	U
31	25/1/67	13/3/67	118	0	0	U
32	25/1/67	7/4/67	141	29	0	U
33	27/1/67	29/2/67	30	0	0	U
34	27/1/67	28/2/67	37	0	0	U
35	27/1/67	29/2/67	115	0	0	U
36	27/1/67	7/3/67	24	0	0	U
37	27/1/67	3/3/67	20	0	0	U
38	27/1/67	1/3/67	31	0	0	U
39	27/1/67	10/3/67	37	0	0	U
40	27/1/67	7/3/67	114	45	0	U
41	27/1/67	4/3/67	30	0	0	U
42	27/1/67	7/3/67	37	0	0	U
43	27/1/67	9/3/67	33	1	0	U
44	27/1/67	27/3/67	47	17	0	U
45	27/1/67	31/3/67	115	0	0	U
46	27/1/67	1/2/67	121	0	0	U

PASA A LA HOJA 3

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 1/2/67 POR
BANCAERO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE 1

CE	ACTO	FECHA	ESTADO	LIB.	AVAN	DÍAS
100	1	30/ENE67	31/ENE67	0	0	0
100	1	31/ENE67	1/FEB67	0	0	0
100	1	31/ENE67	1/FEB67	0	0	0
100	28	31/ENE67	28/FEB67	0	0	0
100	4	31/ENE67	4/FEB67	0	0	0
100	3	1/FEB67	4/FEB67	0	0	0
100	2	1/FEB67	3/FEB67	0	0	0
100	1	1/FEB67	2/FEB67	0	0	0
100	3	1/FEB67	4/FEB67	0	0	0
100	8	2/FEB67	10/FEB67	0	0	0
100	2	2/FEB67	4/FEB67	0	0	0
100	10	2/FEB67	12/FEB67	0	0	0
100	4	3/FEB67	7/FEB67	0	0	0
100	10	4/FEB67	14/FEB67	0	0	0
100	1	4/FEB67	5/FEB67	0	0	0
100	10	4/FEB67	14/FEB67	0	0	0
100	10	4/FEB67	14/FEB67	0	0	0
100	3	4/FEB67	7/FEB67	0	0	0
100	10	4/FEB67	22/FEB67	0	0	0
100	2	4/FEB67	6/FEB67	0	0	0
100	2	4/FEB67	6/FEB67	0	0	0
100	1	5/FEB67	6/FEB67	0	0	0
100	1	5/FEB67	6/FEB67	0	0	0
100	2	5/FEB67	7/FEB67	0	0	0
100	3	5/FEB67	6/FEB67	0	0	0
100	2	5/FEB67	6/FEB67	0	0	0
100	10	5/FEB67	16/FEB67	0	0	0
100	4	7/FEB67	11/FEB67	0	0	0
100	15	7/FEB67	22/FEB67	0	0	0
100	10	7/FEB67	17/FEB67	0	0	0
100	19	7/FEB67	26/FEB67	0	0	0
100	2	7/FEB67	9/FEB67	0	0	0
100	6	7/FEB67	13/FEB67	0	0	0
100	12	8/FEB67	20/FEB67	0	0	0
100	6	8/FEB67	14/FEB67	0	0	0
100	1	9/FEB67	10/FEB67	0	0	0
100	10	9/FEB67	19/FEB67	0	0	0
100	1	10/FEB67	11/FEB67	0	0	0
100	10	10/FEB67	25/FEB67	0	0	0
100	6	11/FEB67	17/FEB67	0	0	0
100	11	11/FEB67	14/FEB67	0	0	0
100	11	11/FEB67	13/FEB67	0	0	0
100	10	12/FEB67	14/MAR67	0	0	0
100	10	12/FEB67	14/MAR67	0	0	0
100	10	12/FEB67	14/MAR67	0	0	0

PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 28/MAY67

HOJAS
REVISIÓN 1

CE	ACTO	FECHA	ESTADO	LIB.	AVAN	DÍAS
100	1	1/MAR67	2/MAR67	30	0	0
100	1	2/MAR67	3/MAR67	30	0	0
100	1	3/MAR67	4/MAR67	37	0	0
100	17	25/MAR67	25/JUN67	117	26	0
100	17	25/MAR67	25/JUN67	139	0	0
100	30	27/MAR67	27/MAR67	30	0	0
100	31	27/MAR67	27/MAR67	31	1	0
100	37	27/MAR67	11/MAR67	37	0	0
100	37	27/JUN67	27/JUN67	121	0	0
100	37	27/MAR67	12/MAR67	30	0	0
100	37	27/MAR67	12/MAR67	37	0	0
100	37	27/JUN67	25/JUN67	131	48	0
100	37	27/JUN67	7/JUN67	120	94	0
100	37	27/MAR67	12/MAR67	28	0	0
100	37	27/MAR67	7/MAR67	30	0	0
100	37	27/MAR67	18/MAR67	39	0	0
100	37	27/MAR67	27/MAR67	41	15	0
100	37	27/MAR67	24/MAR67	59	0	0
100	37	27/MAR67	11/MAR67	73	0	0
100	37	27/MAR67	12/MAR67	79	0	0
100	37	27/JUN67	27/JUN67	120	35	0
100	37	27/JUN67	25/JUN67	139	48	0
100	37	27/MAR67	3/MAR67	26	0	0
100	37	27/MAR67	20/MAR67	42	12	0
100	37	27/MAR67	23/MAR67	44	14	0
100	37	27/MAR67	11/MAR67	30	0	0
100	37	27/MAR67	11/MAR67	31	1	0
100	37	20/MAR67	30/MAR67	42	7	0
100	37	11/FEB67	7/MAR67	24	0	0
100	37	27/MAR67	25/MAR67	31	7	0
100	37	27/MAR67	25/MAR67	36	12	0
100	37	26/FEB67	15/MAR67	73	0	0
100	37	26/FEB67	15/MAR67	90	4	0
100	37	26/FEB67	13/MAY67	102	0	0
100	37	26/FEB67	17/ABR67	56	0	0
100	37	17/JUN67	7/JUN67	113	87	0
100	37	11/MAR67	12/MAR67	30	0	0
100	37	7/JUN67	17/JUN67	128	11	0
100	37	13/MAR67	13/MAR67	30	0	0
100	37	13/MAR67	27/MAR67	30	0	0
100	37	13/MAR67	15/MAR67	24	0	0
100	37	13/MAR67	16/MAR67	30	0	0
100	37	13/MAR67	10/MAY67	86	0	0
100	37	13/JUN67	13/JUN67	91	0	0
100	37	15/MAY67	15/MAY67	56	1	0
100	37	28/MAY67	28/MAY67	102	0	0

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 15/05/67 POR
BANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE

HOJAS
REVISION I
PROYECTO
INICIADO 17/05/67
TERMINADO 30/06/67

NO. CR.	DESCRIPCION	ACTU	INICIAR	TERMINAR
1070	COLOCACION CAMBIAS 30	10	28/MAR 67	7/ABR 67
1071	COLOCACION CAMBIAS 31	7	1/ABR 67	3/ABR 67
1072	COLOCACION Y PISO	10	2/ABR 67	12/ABR 67
1073	COLOCACION CAMBIAS 32	14	7/ABR 67	21/ABR 67
1074	MUEBLES	9	7/MAR 67	13/ABR 67
1075	CONEXIONES VARIAS	10	8/ABR 67	19/ABR 67
1076	APLICACIONES DE MUROS	10	8/ABR 67	19/ABR 67
1077	ACABADOS PAREDES	10	8/ABR 67	19/ABR 67
1078	CONEXIONES VARIAS 50	10	12/ABR 67	22/ABR 67
1079	MEDIDAS Y DETALLES	9	9/ABR 67	17/ABR 67
1080	MUEBLES	10	13/ABR 67	23/ABR 67
1081	EMPAQUE Y ENTREGA	9	17/ABR 67	22/ABR 67
1082	APLICACIONES VARIOS 50	20	18/ABR 67	8/MAY 67
1083	PISOS	2	18/ABR 67	20/ABR 67
1084	MUEBLES	10	20/ABR 67	30/ABR 67
1085	COL. LAMPAR ALAMBRADO Y CONE	7	20/ABR 67	27/ABR 67
1086	PISOS 1	15	21/ABR 67	6/MAY 67
1087	APLICADOS 50	20	22/ABR 67	12/MAY 67
1088	MUEBLES	2	23/ABR 67	25/ABR 67
1089	INSTALACION COMPAGNIES	27	27/ABR 67	28/MAY 67
1090	CONEXIONES CALIBRA	10	1/MAY 67	11/MAY 67
1091	COLOCACION CARPINTERIA	10	8/MAY 67	15/MAY 67
1092	COLOCACION MUEBLES DE BANO	2	6/MAY 67	8/MAY 67
1093	MUEBLES	4	12/MAY 67	16/MAY 67
1094	ACABADOS MUROS	9	16/MAY 67	25/MAY 67
1095	DETALLES Y PROBAS	10	16/MAY 67	26/MAY 67
1096	MUEBLES	1	15/MAY 67	17/MAY 67
1097	PRUEBA EQUIPO GENERAL	10	25/MAY 67	4/JUN 67
1098	EMPAQUE Y ENTREGA	5	26/MAY 67	31/MAY 67
1099	CONEXIONES COMPAGNIES	6	28/MAY 67	5/JUN 67
1100	PRUEBA EQUIPO	6	25/JUN 67	25/JUN 67
1101	EMPAQUE Y ENTREGA	5	25/JUN 67	30/JUN 67

COSTO 10

NO. CR.	DESCRIPCION	ACTU	INICIAR	TERMINAR	HOJAS	ESTADO
1070	COLOCACION CAMBIAS 30	10	28/MAR 67	7/ABR 67	34	0
1071	COLOCACION CAMBIAS 31	7	1/ABR 67	3/ABR 67	46	0
1072	COLOCACION Y PISO	10	2/ABR 67	12/ABR 67	89	0
1073	COLOCACION CAMBIAS 32	14	7/ABR 67	21/ABR 67	30	0
1074	MUEBLES	9	7/MAR 67	13/ABR 67	50	0
1075	CONEXIONES VARIAS	10	8/ABR 67	19/ABR 67	30	0
1076	APLICACIONES DE MUROS	10	8/ABR 67	19/ABR 67	46	0
1077	ACABADOS PAREDES	10	8/ABR 67	19/ABR 67	48	0
1078	CONEXIONES VARIAS 50	10	12/ABR 67	22/ABR 67	20	0
1079	MEDIDAS Y DETALLES	9	9/ABR 67	17/ABR 67	59	0
1080	MUEBLES	10	13/ABR 67	23/ABR 67	56	0
1081	EMPAQUE Y ENTREGA	9	17/ABR 67	22/ABR 67	89	89
1082	APLICACIONES VARIOS 50	20	18/ABR 67	8/MAY 67	30	4
1083	PISOS	2	18/ABR 67	20/ABR 67	46	0
1084	MUEBLES	10	20/ABR 67	30/ABR 67	46	16
1085	COL. LAMPAR ALAMBRADO Y CONE	7	20/ABR 67	27/ABR 67	49	19
1086	PISOS 1	15	21/ABR 67	6/MAY 67	36	0
1087	APLICADOS 50	20	22/ABR 67	12/MAY 67	20	0
1088	MUEBLES	2	23/ABR 67	25/ABR 67	50	30
1089	INSTALACION COMPAGNIES	27	27/ABR 67	28/MAY 67	0	0
1090	CONEXIONES CALIBRA	10	1/MAY 67	11/MAY 67	25	25
1091	COLOCACION CARPINTERIA	10	8/MAY 67	15/MAY 67	30	0
1092	COLOCACION MUEBLES DE BANO	2	6/MAY 67	8/MAY 67	28	6
1093	MUEBLES	4	12/MAY 67	16/MAY 67	26	0
1094	ACABADOS MUROS	9	16/MAY 67	25/MAY 67	26	0
1095	DETALLES Y PROBAS	10	16/MAY 67	26/MAY 67	30	0
1096	MUEBLES	1	15/MAY 67	17/MAY 67	34	8
1097	PRUEBA EQUIPO GENERAL	10	25/MAY 67	4/JUN 67	26	26
1098	EMPAQUE Y ENTREGA	5	26/MAY 67	31/MAY 67	30	30
1099	CONEXIONES COMPAGNIES	6	28/MAY 67	5/JUN 67	0	0
1100	PRUEBA EQUIPO	6	25/JUN 67	25/JUN 67	0	0
1101	EMPAQUE Y ENTREGA	5	25/JUN 67	30/JUN 67	0	0

ULTIMA HOJA

RESPONSABLE DUEÑO

NO. CR. ACTIV	N O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION	F E C H A		P R I M E R A	
	I	J			INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR
35	1	188	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	6	3	3	1/ENE67	4/ENE67
5	1	2	1 DEFINIR LOCALIZACION DEFIN	4	10	10	1/ENE67	11/ENE67
50	1	210	1 INSTALACION BARDAS	4	20	20	1/ENE67	21/ENE67
1190	188	190	1 CIMIENTOS ZONA 2	5	4	4	4/ENE67	8/ENE67
1189	188	189	1 CIMIENTOS ZONA 1	5	4	4	4/ENE67	8/ENE67
1195	188	193	1 DRENAJES	6	10	10	4/ENE67	14/ENE67
1209	190	192	1 MUROS ZONA 2	5	14	14	8/ENE67	22/ENE67
1200	189	191	1 MUROS ZONA 1	5	14	14	8/ENE67	22/ENE67
55	2	3	1 NIVELACION Y TRAZO EDIFIC	4	1	1	11/ENE67	12/ENE67
75	3	17	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	2	2	2	12/ENE67	14/ENE67
90	3	66	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	3	3	3	12/ENE67	15/ENE67
100	3	101	1 TRAZO TRABAJOS EXTERIORES	4	1	1	12/ENE67	13/ENE67
115	4	5	1 CIMENTACION	1	14	14	12/ENE67	26/ENE67
700	101	109	1 CIMENTACION TO ELEVADO	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67
675	101	102	1 DRENAJE EXTERIORES	4	25	25	13/ENE67	7/ENE67
680	101	103	1 EXCAVACION DUCTOS 220-440	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67
685	101	104	1 EXCAVACION ALUMBRADO	4	5	5	13/ENE67	18/ENE67
690	101	106	1 BASES CONCRETO PARA LAMP	4	3	3	13/ENE67	15/ENE67
910	140	149	1 EXCAVACION ZAPATAS 1	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67
180	17	18	1 CIMENTACION	2	14	14	14/ENE67	28/ENE67
900	140	142	1 EXCAV CIMIENTOS EQ PESADO	5	3	3	14/ENE67	17/ENE67
915	140	172	1 EXCAVACION DRENAJES	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67
895	140	141	1 EXCAVACION CONDUIT	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67
920	140	182	1 EXCAVACION TUBERIAS	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67
470	66	67	1 CIMENTACION	3	6	6	16/ENE67	22/ENE67
965	149	151	1 PREPARAR ZAPATAS 1	5	5	5	18/ENE67	23/ENE67
960	149	150	1 EXCAVACION ZAPATAS 2	5	4	4	18/ENE67	22/ENE67
1215	192	195	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 2	6	6	6	22/ENE67	28/ENE67
970	150	152	1 PREPARAR ZAPATAS 2 25	5	5	5	22/ENE67	27/ENE67
1210	191	194	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 1	5	6	6	22/ENE67	28/ENE67
475	67	68	1 COLOC FE RFZO COLUMNAS 1	3	1	1	22/ENE67	23/ENE67
480	67	79	1 COLOC FE RFZO COLUMNAS 4	3	2	2	22/ENE67	24/ENE67
485	67	96	1 DRENAJES SANITARIOS	3	20	20	22/ENE67	11/ENE67
975	151	193	1 COLADO ZAPATAS 1 50	5	2	2	23/ENE67	23/ENE67
490	68	69	1 CIMBRADO DE COLS 1	3	1	1	23/ENE67	24/ENE67
735	105	117	1 CONCRETO Y RELLENO	4	3	3	23/ENE67	26/ENE67
495	69	70	1 COLADO COLUMNAS 1	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67
545	79	80	1 CIMBRADO COLUMNAS 4	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67
1100	172	173	1 DRENAJES	5	15	15	24/ENE67	8/ENE67
945	145	184	1 REL Y COMPACT CONDUIT	5	6	6	24/ENE67	30/ENE67
985	153	155	1 LEVANTAR COLUMNAS 1 25	5	10	10	25/ENE67	4/ENE67

MARCANO TORRES

PROFESIONAL

HOJA 1

REVISION 1

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

RESPONSABLE DUEÑO

N	DURACION			P R I M E R A		M A S		HOLGURAS		ESTADO	
	INIC	ACTU		INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
NTOS	6	3	3	1/ENE67	4/ENE67	25/ENE67	28/ENE67	24	0	0	0
DEFIN	4	10	10	1/ENE67	11/ENE67	27/ENE67	6/FEB67	26	0	0	0
	4	20	20	1/ENE67	21/ENE67	10/JUN67	30/JUN67	160	160	0	0
	5	4	4	4/ENE67	8/ENE67	28/ENE67	1/FEB67	24	0	0	0
	5	4	4	4/ENE67	8/ENE67	4/FEB67	8/FEB67	31	0	0	0
	6	10	10	4/ENE67	14/ENE67	9/MAR67	19/MAR67	64	0	0	0
	5	14	14	8/ENE67	22/ENE67	1/FEB67	15/FEB67	24	0	0	0
	5	14	14	8/ENE67	22/ENE67	8/FEB67	22/FEB67	31	0	0	0
IFIC	4	1	1	11/ENE67	12/ENE67	6/FEB67	7/FEB67	26	0	0	0
NTOS	2	2	2	12/ENE67	14/ENE67	11/FEB67	19/FEB67	30	0	0	0
NTOS	3	3	3	12/ENE67	15/ENE67	19/FEB67	22/FEB67	38	1	0	0
ORES	4	1	1	12/ENE67	13/ENE67	13/ABR67	14/ABR67	91	0	0	0
	1	14	14	12/ENE67	26/ENE67	10/MAY67	24/MAY67	118	0	0	0
0	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	14/ABR67	24/ABR67	91	0	0	0
	4	25	25	13/ENE67	7/FEB67	25/ABR67	20/MAY67	102	0	0	0
-440	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	8/MAY67	18/MAY67	115	0	0	0
	4	5	5	13/ENE67	16/ENE67	19/MAY67	18/MAY67	120	0	0	0
AMP	4	3	3	13/ENE67	16/ENE67	10/JUN67	15/JUN67	148	7	0	0
	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	9/FEB67	13/FEB67	26	0	0	0
	2	14	14	14/ENE67	28/ENE67	19/FEB67	27/FEB67	30	0	0	0
SADO	5	3	3	14/ENE67	17/ENE67	25/FEB67	28/FEB67	42	0	0	0
	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	11/MAR67	21/MAR67	56	0	0	0
	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	24/MAR67	28/MAR67	69	0	0	0
	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	14/MAY67	24/MAY67	120	0	0	0
	3	6	6	16/ENE67	22/ENE67	22/FEB67	28/FEB67	37	0	0	0
	5	5	5	18/ENE67	23/ENE67	19/FEB67	18/FEB67	26	0	0	0
	5	4	4	18/ENE67	22/ENE67	17/FEB67	21/FEB67	30	0	0	0
A 2	6	6	6	22/ENE67	28/ENE67	15/FEB67	21/FEB67	24	0	0	0
	5	5	5	22/ENE67	27/ENE67	21/FEB67	26/FEB67	30	0	0	0
A 1	5	6	6	22/ENE67	28/ENE67	22/FEB67	28/FEB67	31	0	0	0
S 1	3	1	1	22/ENE67	23/ENE67	28/FEB67	1/MAR67	37	0	0	0
S 4	3	2	2	22/ENE67	24/ENE67	7/MAR67	9/MAR67	44	0	0	0
	3	20	20	22/ENE67	11/FEB67	22/ABR67	12/MAY67	90	21	0	0
	5	2	2	23/ENE67	25/ENE67	18/FEB67	20/FEB67	26	0	0	0
	3	1	1	23/ENE67	24/ENE67	1/MAR67	2/MAR67	37	0	0	0
	4	3	3	23/ENE67	26/ENE67	23/MAY67	26/MAY67	120	5	0	0
	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	2/MAR67	3/MAR67	37	0	0	0
	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	9/MAR67	10/MAR67	44	0	0	0
	5	15	15	24/ENE67	8/FEB67	21/MAR67	5/ABR67	56	0	0	0
T 5	5	6	6	24/ENE67	30/ENE67	1/JUN67	7/JUN67	128	102	0	0
	5	10	10	25/ENE67	4/FEB67	20/FEB67	2/MAR67	26	0	0	0

PASA A LA HOJA 2

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REVISIÓN EFECTUADA CON:
FECHA 1/ENE67
RANCAÑO Y ASOCIADOS. S.A.

RESPONSABLE DUEÑO

NO. CR. ACTIV	N O D O S			RES D E S C R I P C I O N	DURACION		P R I M E R A	
	I	J	S		INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR
505	71	72		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 1	3	2	2	25/ENE67 27/ENE67
500	70	72		1 COLOC FIERRO COLUMNAS 2	3	1	1	25/ENE67 26/ENE67
550	80	81		1 COLADO COLUMNAS 4	3	1	1	25/ENE67 26/ENE67
555	81	82		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 4	3	2	2	26/ENE67 28/ENE67
120	5	6		1 MUROS CONCRETO	1	14	14	26/ENE67 9/FEB67
125	5	8		1 MUROS PIEDRA EXTERIOR	1	6	6	26/ENE67 1/FEB67
980	152	154		1 COLADO ZAPATAS 2 50	9	2	2	27/ENE67 29/ENE67
910	72	73		1 CIMBRADO COLUMNAS 2	3	1	1	27/ENE67 28/ENE67
1230	195	196		1 HERRERIA ZONA 2	6	10	10	28/ENE67 7/FEB67
185	18	19		1 COL FIERRO REFUER COLS 1	2	2	2	28/ENE67 30/ENE67
1225	194	197		1 HERRERIA ZONA 1	2	2	2	28/ENE67 7/FEB67
915	73	74		1 COLADO COLUMNAS 2	6	10	10	28/ENE67 7/FEB67
660	99	100		1 PLAFON	3	1	1	28/ENE67 29/ENE67
990	154	156		1 COLUMNAS 3 25	3	4	4	29/ENE67 2/FEB67
925	75	76		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	5	4	4	29/ENE67 31/ENE67
520	74	76		1 COLOC FIERRO COLUMNAS 3	3	2	2	29/ENE67 30/ENE67
995	154	159		1 MUROS 2 25	3	1	1	29/ENE67 30/ENE67
780	116	117		1 RELLENO ZANJAS	5	10	10	29/ENE67 31/ENE67
190	19	20		1 CIMBRADO DE COLUMNAS 1	4	2	2	30/ENE67 31/ENE67
195	20	21		1 COLADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	31/ENE67 1/FEB67
590	76	77		1 CIMBRADO COLUMNAS 3	2	1	1	31/ENE67 1/FEB67
815	122	139		1 JARDINERIA	3	1	1	31/ENE67 1/FEB67
200	21	22		1 DESCIMBRADO DE COLUMNAS 1	4	20	20	31/ENE67 28/FEB67
205	21	29		1 COLOC FIERRO REFZO COLS 2	2	3	3	1/FEB67 4/FEB67
535	77	78		1 COLADO COLUMNAS 3	2	2	2	1/FEB67 3/FEB67
1010	156	158		1 COLUMNAS 4 25	3	1	1	1/FEB67 2/FEB67
540	78	82		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 3	3	6	6	2/FEB67 10/FEB67
1160	183	184		1 PELLENO Y COMPACTADO	3	2	2	2/FEB67 4/FEB67
1000	155	157		1 LEVANTAR COLUMNAS 25	5	4	4	3/FEB67 7/FEB67
215	23	24		1 CIMBRADO COLUMNAS 2	5	10	10	4/FEB67 14/FEB67
210	22	30		1 INICIAR CIMBRADO DE LOSA 1	2	1	1	4/FEB67 5/FEB67
1005	155	160		1 MUROS 1 25	2	1	1	4/FEB67 5/FEB67
560	82	83		1 CIMBRADO LOSA 1	5	10	10	4/FEB67 14/FEB67
565	82	88		1 INICIAR MUROS PIEDRA	3	10	10	4/FEB67 14/FEB67
570	82	90		1 MUROS TABIQUE	3	3	3	4/FEB67 7/FEB67
220	24	25		1 COLADO DE COLUMNAS 2	3	18	18	4/FEB67 22/FEB67
250	30	33		1 INICIAR COLOC RFZO FE LOSA	2	1	1	5/FEB67
225	25	27		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	2	1	1	5/FEB67
230	26	27		1 COLOC FIERRO REFZO COLS 3	2	3	3	6/FEB67
935	143	144		1 ARMAD Y COLADO CIM EQ PESA	2	2	2	6/FEB67
1235	196	198		1 CIMBRA LOSA 1	2	2	2	6/FEB67
					5	10	10	6/FEB67 16/FEB67
					6	4	4	7/FEB67 11/FEB67

PROYECTO REVISION 1 HOJA 2
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

RESPONSABLE DUENO

N	DURACION	F	E	C	H		MOLGURAS	ESTADO
					INICIAR	TERMINAR		
3	2	25/ENE67	27/ENE67		3/MAR67	5/MAR67	37	0 0 0
3	1	25/ENE67	26/ENE67		4/MAR67	5/MAR67	38	0 0 0
3	1	25/ENE67	26/ENE67		10/MAR67	11/MAR67	44	0 0 0
3	2	25/ENE67	26/ENE67		11/MAR67	13/MAR67	44	0 0 0
1	14	26/ENE67	9/FEB67		24/MAY67	7/JUN67	118	0 0 0
1	6	26/ENE67	1/FEB67		16/JUN67	22/JUN67	141	0 0 0
9	2	27/ENE67	29/ENE67		26/FEB67	28/FEB67	30	0 0 0
3	1	27/ENE67	28/ENE67		5/MAR67	6/MAR67	37	0 0 0
6	10	28/ENE67	7/FEB67		21/FEB67	3/MAR67	24	0 0 0
2	2	28/ENE67	30/ENE67		27/FEB67	1/MAR67	30	0 0 0
6	10	28/ENE67	7/FEB67		26/FEB67	10/MAR67	31	0 0 0
3	1	28/ENE67	29/ENE67		6/MAR67	7/MAR67	37	0 0 0
3	4	28/ENE67	1/FEB67		22/MAY67	26/MAY67	114	45 0 0
5	4	29/ENE67	2/FEB67		28/FEB67	4/MAR67	30	0 0 0
3	2	29/ENE67	31/ENE67		7/MAR67	9/MAR67	37	0 0 0
9	1	29/ENE67	30/ENE67		8/MAR67	9/MAR67	38	0 0 0
9	10	29/ENE67	8/FEB67		17/MAR67	27/MAR67	47	17 0 0
4	2	29/ENE67	31/ENE67		24/MAY67	26/MAY67	115	0 0 0
2	1	30/ENE67	31/ENE67		1/MAR67	2/MAR67	30	0 0 0
2	1	31/ENE67	1/FEB67		2/MAR67	3/MAR67	30	0 0 0
2	1	31/ENE67	1/FEB67		9/MAR67	10/MAR67	37	0 0 0
28	28	31/ENE67	28/FEB67		28/MAY67	25/JUN67	117	26 0 0
3	3	1/FEB67	4/FEB67		3/MAR67	6/MAR67	30	0 0 0
2	2	1/FEB67	3/FEB67		4/MAR67	6/MAR67	31	1 0 0
3	1	1/FEB67	2/FEB67		10/MAR67	11/MAR67	37	0 0 0
3	8	2/FEB67	10/FEB67		4/MAR67	12/MAR67	30	0 0 0
3	2	2/FEB67	4/FEB67		11/MAR67	13/MAR67	37	0 0 0
3	4	3/FEB67	7/FEB67		3/JUN67	7/JUN67	120	94 0 0
10	10	4/FEB67	14/FEB67		2/MAR67	12/MAR67	26	0 0 0
1	1	4/FEB67	5/FEB67		6/MAR67	7/MAR67	30	0 0 0
2	1	4/FEB67	5/FEB67		15/MAR67	16/MAR67	39	0 0 0
3	10	4/FEB67	14/FEB67		17/MAR67	27/MAR67	41	15 0 0
3	10	4/FEB67	14/FEB67		14/ABR67	24/ABR67	69	0 0 0
3	3	4/FEB67	7/FEB67		18/ABR67	21/ABR67	73	0 0 0
15	18	4/FEB67	22/FEB67		24/ABR67	12/MAY67	79	0 0 0
2	1	5/FEB67	6/FEB67		7/MAR67	8/MAR67	30	0 0 0
2	1	5/FEB67	6/FEB67		19/MAR67	20/MAR67	42	12 0 0
2	3	6/FEB67	9/FEB67		8/MAR67	11/MAR67	30	0 0 0
2	2	6/FEB67	8/FEB67		9/MAR67	11/MAR67	31	1 0 0
5	10	6/FEB67	16/FEB67		20/MAR67	30/MAR67	42	7 0 0
6	4	7/FEB67	11/FEB67		3/MAR67	7/MAR67	24	0 0 0

RESPONSABLE DUEÑO

NO. CR	N O D O S	RES. D E S C R I P C I O N	DURACION	P R I M E R A	
				INIC ACTU	TERMINAR
1245	197 202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 1	6	15	15
1240	196 202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 2	6	10	10
605	88 92	1 TERMINAR MUROS PIEDRA	3	19	19
600	88 91	1 INIC CADENAS Y CASTILLOS	3	2	2
720	102 118	1 RELLENO Y COMPACTADO	4	6	6
1109	173 174	1 MUROS BAGO	5	12	12
1110	173 184	1 RELLENO Y COMPACTADO	5	6	6
235	27 28	1 CIMBRADO COLUMNAS 3	2	1	1
130	6 10	1 LOSA CONCRETO	1	10	10
240	28 29	1 COLADO COLUMNAS 3	2	1	1
1020	158 159	1 ARMADURA 4 50	5	15	15
1250	198 199	1 FIERRO LOSA 1	6	6	6
245	29 31	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 3	2	3	3
610	89 91	1 COLOCACION HERRERIA	3	2	2
620	91 94	1 TERM CADENAS Y CASTILLOS	3	5	5
795	118 119	1 EXCAVACION BANQUETAS	4	2	2
1015	157 160	1 ARMADURA 2 50	5	15	15
260	32 33	1 TERMINA CIMBRADO DE LOSA 1	2	4	4
575	83 84	1 COLOC FIERRO LOSA 1	3	4	4
800	119 120	1 PREP VACIADO BANQUETAS	4	2	2
1255	199 200	1 COLADO LOSA 1	6	1	1
605	120 125	1 VACIADO BANQUETAS	4	3	3
1260	200 201	1 FRAGUADO LOSA 1	6	7	7
265	33 34	1 TERMIN COLOC FE RFZO LOSA1	2	3	3
580	84 85	1 COLADO LOSA 1	3	1	1
585	85 86	1 FRAGUADO LOSA 1	3	7	7
1115	174 175	1 LOSA BANOS	5	15	15
630	125 126	1 FRAG BANQUETA PASARELAS	4	3	3
270	34 35	1 COLADO LOSA 1	2	1	1
275	35 36	1 FRAGUADO LOSA 1	2	7	7
615	90 94	1 CONDUIT MUROS TABIQUE	3	3	3
840	127 139	1 PAVIMENTACION	4	20	20
895	126 128	1 CIMBRA LOSA PASARELAS	4	4	4
1265	201 202	1 DESCIMBRADO LOSA 1	6	4	4
1025	159 161	1 COLOCACION LARGUEROS 25	5	7	7
590	86 87	1 INIC DESCIMBRADO LOSA 1	3	2	2
625	92 93	1 CONDUIT EN MUROS	3	2	2
845	128 129	1 COLADO LOSAS PASARELAS	4	2	2
595	87 93	1 TERM DESCIMBRADO LOSA 1	3	4	4
1270	202 203	1 FIRMES	6	7	7
1030	160 166	1 COLOCACION LARGUEROS 50	5	7	7

RESPONSABLE DUEÑO

N	DURACION	P R I M E R A		U L T I M A		HOLGURAS	ESTADO
		INIC ACTU	TERMINAR	INIC ACTU	TERMINAR		
NA 1	6	15	15	7/FEB67	22/FEB67	31	7
NA 2	6	10	10	7/FEB67	17/FEB67	36	12
LOS	3	19	19	7/FEB67	26/FEB67	73	0
LOS	3	2	2	7/FEB67	9/FEB67	90	4
LOS	4	6	6	7/FEB67	13/FEB67	102	0
LOS	5	12	12	8/FEB67	20/FEB67	56	0
LOS	5	6	6	8/FEB67	14/FEB67	113	87
LOS	2	1	1	9/FEB67	10/FEB67	30	0
LOS	1	10	10	9/FEB67	19/FEB67	118	11
LOS	2	1	1	10/FEB67	11/FEB67	30	0
LOS	5	15	15	10/FEB67	25/FEB67	30	0
LOS	6	6	6	11/FEB67	17/FEB67	24	0
LOS	2	3	3	11/FEB67	14/FEB67	30	0
LOS	3	2	2	11/FEB67	13/FEB67	86	0
LOS	3	5	5	13/FEB67	18/FEB67	86	14
LOS	4	2	2	13/FEB67	15/FEB67	102	0
LOS	5	15	15	14/FEB67	1/MAR67	26	0
LOSA 1	2	4	4	14/FEB67	18/FEB67	30	0
LOSA 1	3	4	4	14/FEB67	18/FEB67	69	0
LOSA 1	4	2	2	15/FEB67	17/FEB67	102	0
LOSA 1	6	1	1	17/FEB67	18/FEB67	24	0
LOSA 1	4	3	3	17/FEB67	20/FEB67	102	0
LOSA 1	6	7	7	18/FEB67	25/FEB67	24	0
LOSA 1	2	3	3	18/FEB67	21/FEB67	30	0
LOSA 1	3	1	1	18/FEB67	19/FEB67	69	0
LOSA 1	3	7	7	19/FEB67	26/FEB67	69	0
LOSA 1	5	15	15	20/FEB67	7/MAR67	56	0
LOSA 1	4	3	3	20/FEB67	23/FEB67	102	0
LOSA 1	2	1	1	21/FEB67	22/FEB67	23/MAR67	30
LOSA 1	2	7	7	22/FEB67	1/MAR67	24/MAR67	30
LOSA 1	3	3	3	22/FEB67	25/FEB67	12/MAY67	79
LOSA 1	4	20	20	23/FEB67	15/MAR67	5/JUN67	102
LOSA 1	4	4	4	23/FEB67	27/FEB67	9/JUN67	106
LOSA 1	6	4	4	25/FEB67	1/MAR67	21/MAR67	24
LOSA 1	5	7	7	25/FEB67	4/MAR67	27/MAR67	30
LOSA 1	3	2	2	26/FEB67	28/FEB67	6/MAY67	69
LOSA 1	3	2	2	26/FEB67	28/FEB67	10/MAY67	73
LOSA 1	4	2	2	27/FEB67	1/MAR67	13/JUN67	106
LOSA 1	3	4	4	28/FEB67	4/MAR67	8/MAY67	69
LOSA 1	6	7	7	1/MAR67	8/MAR67	25/MAR67	24
LOSA 1	5	7	7	1/MAR67	6/MAR67	27/MAR67	26

PASA A LA HOJA 4

RESPONSABLE DUENO

NO. CH	N O D O S			RES D E S C R I P C I O N	DURACION			F E R R A	
	ACTIV	I	J		INIC	ACTU	TERMINA	PRIMERA	TERMINA
280	36	37	1	DESCIMBRADO LOSA 1	2	3	3	1/MAR67	6/MAR67
850	129	130	1	FRAGUADO LOSAS PASARELAS	4	7	7	1/MAR67	5/MAR67
150	11	12	1	FIRMES Y PISOS	1	4	4	2/MAR67	6/MAR67
145	10	15	1	IMPERMEABILIZACION LOSA	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67
290	37	54	1	INICIAR MUROS DE PIEDRA	2	2	2	4/MAR67	6/MAR67
1035	161	162	1	MUROS TABIQUE 25	5	10	10	4/MAR67	14/MAR67
295	37	57	1	MUROS DE TABIQUE 1	2	14	14	4/MAR67	18/MAR67
285	37	38	1	INICIAR CIMBRADO LOSA 2	2	1	1	4/MAR67	5/MAR67
645	96	97	1	FIRMES	3	6	6	4/MAR67	10/MAR67
640	95	97	1	YESO ZONA 1	3	5	9	4/MAR67	9/MAR67
630	93	97	1	LAMBRIN 1	3	3	3	4/MAR67	7/MAR67
635	94	97	1	APLANADO 1	3	3	3	4/MAR67	7/MAR67
300	37	60	1	FIRMES	2	3	3	4/MAR67	7/MAR67
1040	161	208	1	LAMINA TECNO 50	5	20	20	4/MAR67	24/MAR67
165	14	15	1	PINTURA EN REJA	1	1	1	4/MAR67	5/MAR67
915	39	40	1	TERM CIMBRADO LOSA 2	2	4	4	5/MAR67	9/MAR67
305	38	40	1	INIC FE REFZO LOSA 2	2	1	1	5/MAR67	6/MAR67
310	38	41	1	COL COND AHOGADO LOSA 2	2	2	2	5/MAR67	7/MAR67
410	55	56	1	TERMINAR MUROS DE PIEDRA	2	14	14	6/MAR67	20/MAR67
405	54	56	1	DALAS Y CASTILLOS 1	2	8	8	6/MAR67	14/MAR67
155	12	13	1	MUEBLES DE BANO	1	1	1	6/MAR67	7/MAR67
160	13	15	1	ACABADOS	1	3	3	7/MAR67	10/MAR67
1070	166	168	1	MUROS TABIQUE 25	5	10	10	8/MAR67	18/MAR67
1065	166	167	1	LAMINA TECNO 5/	5	20	20	8/MAR67	28/MAR67
855	130	139	1	DESCIMB LOSAS PASARELAS	4	3	3	8/MAR67	11/MAR67
320	40	41	1	TERM COLOC FE REFZO LOSA2	2	3	3	9/MAR67	12/MAR67
650	97	100	1	PISOS	3	8	8	10/MAR67	18/MAR67
170	15	16	1	DETALLES Y PRUEBAS	1	3	3	10/MAR67	13/MAR67
325	41	42	1	COLADO DE LOSA 2	2	1	1	12/MAR67	13/MAR67
330	42	43	1	FRAGUADO DE LOSA 2	2	2	2	13/MAR67	15/MAR67
175	16	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	1	2	2	13/MAR67	15/MAR67
1045	162	163	1	DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	14/MAR67	24/MAR67
335	43	44	1	DESCIMBRADO LOSA 2	2	3	3	15/MAR67	18/MAR67
340	43	64	1	IMPERMEABILIZACION LOSA 2	2	3	3	15/MAR67	18/MAR67
1080	168	169	1	DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	18/MAR67	28/MAR67
345	44	45	1	INICIAR MUROS TABIQUE 2	2	6	6	18/MAR67	20/MAR67
820	123	136	1	COLOCACION CARPINTERIA	3	15	15	18/MAR67	21/MAR67
350	44	51	1	FIRMES DE CONCRETO	2	3	3	18/MAR67	21/MAR67
825	124	136	1	PINTURA	3	10	10	18/MAR67	20/MAR67
665	100	136	1	MUEBLES BANO	3	2	2	18/MAR67	20/MAR67
415	56	58	1	COLOCACION HERRERIA 1	2	8	8	20/MAR67	28/MAR67

PROFESIONAL

REVISION 1

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

RESPONSABLE DUEÑO

N	DURACION		P R I M E R A		M A S		HOLGURAS TOT. LIB.	ESTADO			
	INIC	ACTO	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR		AVAN	DIAS		
	2	3	3	1/MAR67	4/MAR67	31/MAR67	3/ABR67	30	0	0	0
LAS	4	7	7	1/MAR67	8/MAR67	15/JUN67	22/JUN67	106	0	0	0
	1	4	4	2/MAR67	6/MAR67	17/JUN67	21/JUN67	107	0	0	0
SA	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	23/JUN67	25/JUN67	113	6	0	0
KA	2	2	2	4/MAR67	6/MAR67	3/ABR67	5/ABR67	30	0	0	0
	5	10	10	4/MAR67	14/MAR67	3/ABR67	13/ABR67	30	0	0	0
	2	14	14	4/MAR67	18/MAR67	8/ABR67	22/ABR67	55	0	0	0
2	2	1	1	4/MAR67	5/MAR67	19/ABR67	20/ABR67	46	0	0	0
	3	6	6	4/MAR67	10/MAR67	12/MAY67	18/MAY67	69	0	0	0
	3	5	5	4/MAR67	9/MAR67	13/MAY67	18/MAY67	70	1	0	0
	3	3	3	4/MAR67	7/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	72	3	0	0
	3	3	3	4/MAR67	7/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	72	3	0	0
	2	3	3	4/MAR67	7/MAR67	18/MAY67	21/MAY67	75	45	0	0
	5	20	20	4/MAR67	24/MAR67	31/MAY67	20/JUN67	88	0	0	0
	1	1	1	4/MAR67	5/MAR67	24/JUN67	25/JUN67	112	5	0	0
	2	4	4	5/MAR67	9/MAR67	20/ABR67	24/ABR67	48	0	0	0
	2	1	1	5/MAR67	6/MAR67	23/ABR67	24/ABR67	49	3	0	0
2	2	2	2	5/MAR67	7/MAR67	25/ABR67	27/ABR67	51	5	0	0
DRA	2	14	14	6/MAR67	20/MAR67	5/ABR67	19/ABR67	30	0	0	0
	2	8	8	6/MAR67	14/MAR67	11/ABR67	19/ABR67	39	6	0	0
	1	1	1	6/MAR67	7/MAR67	21/JUN67	22/JUN67	107	0	0	0
	1	3	3	7/MAR67	10/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	107	0	0	0
	5	10	10	8/MAR67	18/MAR67	3/ABR67	13/ABR67	26	0	0	0
	5	20	20	8/MAR67	28/MAR67	9/MAY67	20/JUN67	64	0	0	0
AS	4	3	3	8/MAR67	11/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	106	15	0	0
USA2	2	3	3	9/MAR67	12/MAR67	24/ABR67	27/ABR67	46	0	0	0
	3	8	8	10/MAR67	18/MAR67	18/MAY67	26/MAY67	69	0	0	0
	1	3	3	10/MAR67	13/MAR67	25/JUN67	28/JUN67	107	0	0	0
	2	1	1	12/MAR67	13/MAR67	27/ABR67	28/ABR67	46	0	0	0
	2	2	2	13/MAR67	15/MAR67	28/ABR67	30/ABR67	46	0	0	0
	1	2	2	13/MAR67	15/MAR67	28/JUN67	30/JUN67	107	107	0	0
	5	10	10	14/MAR67	24/MAR67	13/ABR67	23/ABR67	30	0	0	0
	2	3	3	15/MAR67	18/MAR67	30/ABR67	3/MAY67	46	0	0	0
USA 2	2	3	3	15/MAR67	18/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	99	69	0	0
	5	10	10	18/MAR67	28/MAR67	13/ABR67	23/ABR67	26	0	0	0
	2	6	6	18/MAR67	24/MAR67	3/MAY67	9/MAY67	46	0	0	0
SA	3	15	15	18/MAR67	2/ABR67	26/MAY67	10/JUN67	69	0	0	0
	2	3	3	18/MAR67	21/MAR67	31/MAY67	3/JUN67	74	28	0	0
	3	10	10	18/MAR67	28/MAR67	31/MAY67	10/JUN67	74	5	0	0
	3	2	2	18/MAR67	20/MAR67	8/JUN67	10/JUN67	82	13	0	0
	2	8	8	20/MAR67	28/MAR67	19/ABR67	27/ABR67	30	0	0	0

PASA A LA HOJA 5

RESPONSABLE DUEÑO

NO. CR ACTIV	N O D O S	RES. DESCRIPCION	DURACION	F	E	C
I	J		INIC ACTU	PRIMERA INICIAR	TERMINAR	
1130	177	178	1	FIRMES	5	4
365	46	47	1	INIC DALAS Y CASTILLOS	2	2
355	45	48	1	TERMINAR MUROS TABIQUE 2	2	2
370	47	48	1	TERMINAR DALAS Y CASTILLOS	2	7
1135	170	179	1	PISOS	2	6
890	139	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	5	12
425	58	59	1	YESO EN TECHO 1	4	9
430	58	60	1	APLANADO EN MUROS 1	2	10
375	48	49	1	COLOCACION HERRERIA 2	2	10
875	136	137	1	ACABADOS Y PISOS	2	7
435	59	60	1	COLOCACION LAMBRIN BANOS	3	10
1140	179	180	1	MOSAICO	2	14
380	49	51	1	APLANADOS EN MUROS	5	6
385	50	51	1	YESO EN TECHOS 2	2	10
880	137	138	1	PRUEBAS Y DETALLES	2	10
1145	180	181	1	YESO	3	5
885	138	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	5	10
1060	165	184	1	APLANADOS VARIOS 50	5	5
390	51	52	1	PISOS	5	20
395	52	63	1	PINTURA	2	2
440	60	61	1	PISOS 1	2	10
1095	171	184	1	APLANADOS 50	2	15
1150	181	187	1	MUEBLES	5	20
450	62	63	1	COLOCACION CARPINTERIA	5	2
445	61	63	1	COLOCACION MUEBLES DE BANO	2	10
1165	184	185	1	FIRMES	2	2
1175	186	187	1	ACABADO MUROS	5	4
455	63	64	1	DETALLES Y PRUEBAS	5	9
1170	185	187	1	ACABADO	2	10
1180	187	210	1	PRUEBA EQUIPO GENERAL	5	1
460	64	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	5	10
			2		5	5

COSTO TO

RESPONSABLE DUEÑO

DURACION	F	E	C	M	A	S	HOLGURAS	ESTADO
INIC ACTU	PRIMERA INICIAR	TERMINAR	ULTIMA INICIAR	TERMINAR	JOY. LIB.	AVAN DIAS		
5	4	4	22/MAR67	26/MAR67	17/MAY67	21/MAY67	56	0
2	2	2	24/MAR67	26/MAR67	9/MAY67	11/MAY67	46	0
2	7	7	24/MAR67	31/MAR67	10/MAY67	17/MAY67	47	1
2	6	6	26/MAR67	1/ABR67	11/MAY67	17/MAY67	46	0
5	12	12	26/MAR67	7/ABR67	21/MAY67	2/JUN67	56	0
4	5	5	26/MAR67	31/MAR67	25/JUN67	30/JUN67	91	91
2	10	10	28/MAR67	7/ABR67	27/ABR67	7/MAY67	30	0
2	7	7	28/MAR67	7/ABR67	11/MAY67	21/MAY67	44	14
5	10	10	2/ABR67	12/ABR67	17/MAY67	24/MAY67	46	0
2	14	14	7/ABR67	21/ABR67	20/JUN67	20/JUN67	69	0
5	6	6	7/ABR67	13/ABR67	7/MAY67	21/MAY67	30	0
2	10	10	8/ABR67	18/ABR67	21/JUN67	8/JUN67	56	0
2	10	10	8/ABR67	18/ABR67	24/MAY67	3/JUN67	46	0
3	5	5	12/ABR67	17/ABR67	24/MAY67	3/JUN67	46	0
5	10	10	13/ABR67	23/ABR67	20/JUN67	25/JUN67	69	0
3	5	5	17/ABR67	22/ABR67	8/JUN67	18/JUN67	56	0
5	20	20	18/ABR67	8/MAY67	25/JUN67	30/JUN67	69	69
2	2	2	18/ABR67	20/ABR67	18/MAY67	7/JUN67	30	4
2	10	10	20/ABR67	30/ABR67	31/JUN67	5/JUN67	46	0
5	15	15	21/ABR67	6/MAY67	5/JUN67	25/JUN67	46	16
5	20	20	22/ABR67	12/MAY67	21/MAY67	5/JUN67	30	0
2	2	2	23/ABR67	25/ABR67	18/MAY67	7/JUN67	26	0
2	10	10	6/MAY67	16/MAY67	18/JUN67	20/JUN67	56	30
2	2	2	6/MAY67	8/MAY67	5/JUN67	15/JUN67	30	0
5	4	4	12/MAY67	16/MAY67	13/JUN67	15/JUN67	38	8
5	9	9	16/MAY67	25/MAY67	7/JUN67	11/JUN67	26	0
2	10	10	16/MAY67	26/MAY67	11/JUN67	20/JUN67	26	0
5	1	1	16/MAY67	17/MAY67	15/JUN67	25/JUN67	30	0
5	10	10	25/MAY67	4/JUN67	19/JUN67	20/JUN67	34	8
2	5	5	26/MAY67	31/MAY67	20/JUN67	30/JUN67	26	26
					25/JUN67	30/JUN67	30	30

COSTO TOTAL

0.0

ULTIMA HOJA

RESPONSABLE PROYECTOS

NO. CR	N O D O S			RES. DESCRIPCION	DURACION	F E R R O		D O N		
	ACTIV	I	J			INIC ACTU	PRIMERA INICIAR		TERMINAR	
655	98	99	2	INSTALACION DUCTOS AIRE	3	15	15	13/ENE67	28/ENE67	
715	101	115	2	INSTALACION TO ESTACIONAR	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	
710	101	115	2	RED EXT DE COMBUSTIBLE	4	7	7	13/ENE67	20/ENE67	
695	101	108	2	RED CONTRA INCENDIO EXT	4	20	20	13/ENE67	2/FE67	
705	101	111	2	TUBERIAS EXTERIORES	4	6	6	13/ENE67	19/ENE67	
1220	199	202	2	TUBERIA SUBTERRANEA	6	6	6	14/ENE67	20/ENE67	
755	109	110	2	ESTRUCTURA TO ELEVADO	4	20	20	23/ENE67	12/FE67	
775	115	133	2	CONEX RED GAS Y COMBUST	4	1	1	25/ENE67	24/ENE67	
1155	182	183	2	COLOCACION Y PRUEBA TUBER	5	10	10	24/ENE67	12/FE67	
750	108	114	2	CONEXION HIDRANTES	4	10	10	2/FE67	12/FE67	
865	134	135	2	TUBERIAS GAS	3	2	2	4/FE67	6/FE67	
760	110	112	2	COLOCACION TO ELEVADO	4	30	30	12/FE67	14/MAR67	
940	144	146	2	COLOCACION EQUIPO PESADO	5	4	4	23/FE67	27/FE67	
950	146	148	2	CONEXIONES EQUIPO PESADO	5	6	6	27/FE67	5/MAR67	
955	148	187	2	PRUEBAS EQUIPO PESADO	5	5	5	5/MAR67	10/MAR67	
1120	175	177	2	RAMALEO HIDRAULICO	5	15	15	7/MAR67	22/MAR67	
1280	203	204	2	INSTALACION CALDERA	6	30	30	8/MAR67	7/MAR67	
870	195	196	2	INSTALACION EQUIPO GAS	3	4	4	13/MAR67	17/MAR67	
765	112	113	2	CONEX TUB TO ELEVADO	4	10	10	14/MAR67	24/MAR67	
770	114	139	2	PRUEBAS RED CONTRA INCEN	4	2	2	24/MAR67	24/MAR67	
* 1285	204	205	2	INSTALACION COMPRESORES	6	27	27	1/MAY67	20/MAY67	
* 1290	204	206	2	CONTROLES CALDERA	6	10	10	1/MAY67	11/MAY67	
* 1295	205	206	2	CONTROLES COMPRESORES	6	8	8	28/MAY67	5/JUN67	
* 1300	206	207	2	PRUEBA EQUIPO	6	20	20	5/JUN67	25/JUN67	
* 1305	207	210	2	LIMPIEZA Y ENTREGA	6	5	5	25/JUN67	30/JUN67	

RESPONSABLE PROYECTOS

D O N	DURACION	F E R R O		H O L G U R A S		ESTADO
		INIC ACTU	PRIMERA INICIAR	PRIMERA TERMINAR	ULTIMA INICIAR		ULTIMA TERMINAR
AIRE	3	15	15	13/ENE67	28/ENE67	7/MAY67 22/MAY67
IONAR	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	18/MAY67 28/MAY67
LE	4	7	7	13/ENE67	20/ENE67	21/MAY67 28/MAY67
EXT	4	20	20	13/ENE67	2/FE67	24/MAY67 13/JUN67
	4	6	6	13/ENE67	19/ENE67	7/JUN67 13/JUN67
	6	6	6	14/ENE67	20/ENE67	19/MAR67 25/MAR67
DO	4	20	20	23/ENE67	12/FE67	24/ABR67 14/MAY67
BUST	4	1	1	23/ENE67	24/ENE67	3/JUN67 4/JUN67
TUBER	5	10	10	24/ENE67	3/FE67	24/MAY67 9/JUN67
	4	10	10	2/FE67	12/FE67	13/JUN67 23/JUN67
	3	2	2	4/FE67	6/FE67	4/JUN67 6/JUN67
DO	4	30	30	12/FE67	14/MAR67	14/MAY67 13/JUN67
PESADO	5	4	4	23/FE67	27/FE67	30/MAR67 3/ABR67
PESADO	5	6	6	27/FE67	5/MAR67	9/JUN67 15/JUN67
DO	5	5	5	5/MAR67	10/MAR67	15/JUN67 20/JUN67
	5	15	15	7/MAR67	22/MAR67	3/MAY67 17/MAY67
	6	30	30	8/MAR67	7/MAR67	1/ABR67 1/MAY67
GAS	3	4	4	13/MAR67	17/MAR67	6/JUN67 10/JUN67
	4	10	10	14/MAR67	24/MAR67	13/JUN67 23/JUN67
INCEN	4	2	2	24/MAR67	26/MAR67	23/JUN67 23/JUN67
DRES	6	27	27	1/MAY67	20/MAY67	1/MAY67 28/MAY67
	6	10	10	1/MAY67	11/MAY67	20/MAY67 5/JUN67
S	6	8	8	28/MAY67	5/JUN67	28/MAY67 5/JUN67
	6	20	20	5/JUN67	25/JUN67	5/JUN67 25/JUN67
	6	5	5	25/JUN67	30/JUN67	25/JUN67 30/JUN67

COSTO TOTAL 0.0

ULTIMA HOJA

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
BANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

JAVIER BANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORT 4

RESPONSABLE CIVIL

NO. CR. ACTIV	N O D O S			RES. D.E.S.C.R.I.P.C.I.O.N.	DURACION	F P R I M E R		
	I	J	K			INIC	ACTU	INICIAR	TERMIN
465	65	66	3	COND SUBTERR Y TELEFONICO	3	4	4	12/ENE67 16/ENE67
60	3	5	3	PREPARAR CONDUIT ALUM MURO	1	1	1	12/ENE67 19/ENE67
65	3	6	3	PREPARAR CONDUIT ALUM LOSA	1	1	1	12/ENE67 19/ENE67
70	3	11	3	CONDUIT SUBTERRANEO Y TEL	1	1	1	12/ENE67 19/ENE67
930	142	143	3	RED DE TIERRAS	5	20	20	17/ENE67 6/FEB67
925	141	145	3	ALAMBRADO CONDUIT	5	6	6	18/ENE67 24/ENE67
730	104	105	3	CONDUIT ALUMBRADO	4	5	5	18/ENE67 28/ENE67
725	103	107	3	INST DUCTOS 220-440	4	4	4	23/ENE67 27/ENE67
740	106	121	3	COLOCACION LAMPARAS	4	10	10	23/ENE67 27/ENE67
785	116	131	3	ALAMBRADO HASTA TABLEROS	4	3	3	29/ENE67 1/FEB67
790	117	121	3	ALAMBRADO Y ALUMBRADO	4	4	4	31/ENE67 4/FEB67
860	131	132	3	CONEXION Y PRUEBA TABLEROS	4	3	3	1/FEB67 4/FEB67
810	121	139	3	CONEX Y PRUEB ALUMB EXTR	4	2	2	4/FEB67 6/FEB67
255	30	34	3	COLOC CONDUIT AHOGADO LOS1	2	2	2	5/FEB67 7/FEB67
1275	202	204	3	COLOCACION TABLEROS	6	4	4	1/MAR67 5/MAR67
1125	176	177	3	RAMALEO ELECTRICO	5	10	10	7/MAR67 17/MAR67
420	57	58	3	COL CONDUIT EN MUROS 1	2	5	5	15/MAR67 19/MAR67
670	100	137	3	LAMPARAS Y CONEXIONES	3	6	6	16/MAR67 21/MAR67
1050	163	164	3	RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	24/MAR67 31/MAR67
360	45	49	3	CONDUIT EN MUROS	2	5	5	24/MAR67 29/MAR67
1085	169	170	3	RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	28/MAR67 12/ABR67
1075	167	210	3	COLOCACION LAMPARAS 50	5	10	10	28/MAR67 7/ABR67
1055	164	165	3	CONEXIONES VARIAS	5	10	10	8/ABR67 18/ABR67
1090	170	171	3	CONEXIONES VARIAS 50	5	10	10	12/ABR67 22/ABR67
400	53	63	3	COL LAMPAR ALAMBRAD Y CONE	2	7	7	20/ABR67 27/ABR67

COSTO

PROYECTO REVISION 1
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

RESPONSABLE CIVIL

N.º	DURACION	PRIMERA	TERMINAR	ULTIMA		HOLGURAS		ESTADO			
				INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN.	DIAS		
ALCO	3	4	4	12/ENE67	16/ENE67	18/FEB67	22/FEB67	37	0	0	0
MURO	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	23/MAY67	24/MAY67	131	13	0	0
LOSA	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	6/JUN67	7/JUN67	145	27	0	0
TEL	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	16/JUN67	17/JUN67	155	48	0	0
	5	20	20	17/ENE67	6/FEB67	28/FEB67	20/MAR67	42	0	0	0
	5	6	6	18/ENE67	24/ENE67	28/MAR67	3/ABR67	69	0	0	0
	4	5	5	18/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	23/MAY67	120	0	0	0
	4	4	4	23/ENE67	27/ENE67	18/MAY67	22/MAY67	115	0	0	0
ROS	4	10	10	23/ENE67	2/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	141	2	0	0
	4	3	3	29/ENE67	1/FEB67	30/MAY67	2/JUN67	121	0	0	0
EROS	4	4	4	31/ENE67	4/FEB67	19/JUN67	23/JUN67	139	0	0	0
TR	4	3	3	1/FEB67	4/FEB67	2/JUN67	5/JUN67	121	0	0	0
LOS1	2	2	2	4/FEB67	6/FEB67	23/JUN67	25/JUN67	139	48	0	0
	6	4	4	5/FEB67	7/FEB67	21/MAR67	23/MAR67	44	14	0	0
	5	4	4	1/MAR67	9/MAR67	27/ABR67	1/MAY67	57	57	0	0
	2	10	10	7/MAR67	17/MAR67	7/MAY67	17/MAY67	61	5	0	0
	3	5	5	18/MAR67	23/MAR67	22/ABR67	27/ABR67	35	5	0	0
	3	6	6	18/MAR67	24/MAR67	14/JUN67	20/JUN67	88	19	0	0
	5	15	15	24/MAR67	8/ABR67	23/ABR67	8/MAY67	30	0	0	0
	2	5	5	24/MAR67	29/MAR67	19/MAY67	24/MAY67	56	10	0	0
	5	15	15	28/MAR67	12/ABR67	23/ABR67	8/MAY67	26	0	0	0
	5	10	10	28/MAR67	7/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	84	84	0	0
	5	10	10	8/ABR67	18/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	30	0	0	0
	5	10	10	12/ABR67	22/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	26	0	0	0
E	2	7	7	20/ABR67	27/ABR67	8/JUN67	15/JUN67	49	19	0	0

COSTO TOTAL

0.0

ULTIMA HOJA

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 4

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/EHE67 POR
BANCAÑO Y ASOCIADOS. S.A.

RESPONSABLE MECANICO

GR	ACTIV	N O D O S		RES	D E S C R I P C I O N	DURACION		F E		
		I	J			INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	
	45	1	204	4	LLEGADA COMPRESORES	6	120	120	1/EHE67	1/MAY67
	40	1	203	4	LLEGADA CALDERA	6	30	30	1/EHE67	31/EHE67
	110	3	140	4	LLEGADA EQUIPO EXCAVACION	5	2	2	12/EHE67	14/EHE67
	105	3	135	4	LLEGADA EQUIPO DE GAS	3	60	60	12/EHE67	13/MAY67
	905	140	144	4	LLEGADA EQUIPO PESADO	5	40	40	14/EHE67	23/EHE67
	745	107	116	4	CONCRETO EN DUCTOS 220-440	4	2	2	27/EHE67	29/EHE67

COSTO TO

PROYECTO REVISION 1 HOJA 5
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

RESPONSABLE MECANICO

O-N	DURACION		P R I M E R A		U L T I M A		HOLGURAS		ESTADO		
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS	
	6	120	120	1/ENE67	1/MAY67	1/ENE67	1/MAY67	0	0	0	0
	6	30	30	1/ENE67	31/ENE67	2/MAR67	1/ABR67	60	36	0	0
VACION	5	2	2	12/ENE67	14/ENE67	7/FEB67	9/FEB67	26	0	0	0
AS	3	60	60	12/ENE67	19/MAR67	7/ABR67	6/JUN67	85	0	0	0
DO	5	40	40	14/ENE67	29/FEB67	18/FEB67	30/MAR67	35	0	0	0
220-640	4	2	2	27/ENE67	29/ENE67	22/MAY67	26/MAY67	115	0	0	0
COSTO TOTAL							0.0		ULTIMA HOJA		

1/ENE67

JAYEBERSONORREBOIONES

REVISION EFECTUADA CON
FECHA POR
BANCARRO Y ASOCIADOS, S.A.

RESPONSABLE ELECTRICO

REPORTE

F E

NO. CR ACTIV	N O D O S	RES	DESCRIPCION	DURACION	INIC ACTU	INICIAR	TERMINAR
30	1 123	5	FABRICACION CARPINTERIA	3 45 45	1/ENE67	15/FEB67	
20	1 62	5	FABRICACION CARPINTERIA	2 50 50	1/ENE67	20/FEB67	
10	1 7	5	FAB REJA Y HERRERIA	1 60 60	1/ENE67	2/MAR67	
29	1 98	5	FABRICACION DUCTOS AIRE	3 12 12	1/ENE67	18/ENE67	
13	1 8	5	PREPARAR POSTES REJA	1 2 2	1/ENE67	3/ENE67	
85	3 56	5	FABRICACION HERRERIA 2	2 30 30	12/ENE67	11/FEB67	
95	3 89	5	FABRICACION HERRERIA	3 30 30	12/ENE67	11/FEB67	
80	3 48	5	FABRICACION HERRERIA 1	2 35 35	12/ENE67	16/FEB67	
140	9 13	5	COLOCACION HERRERIA	1 2 2	2/MAR67	4/MAR67	
135	8 14	5	COLOCAR REJAS	1 2 2	2/MAR67	4/MAR67	
1100	208 210	5	COLOC LAMPARAS 50	3 10 10	26/MAR67	3/ABR67	

COSTO

RESPONSABLE ELECTRICO

PROYECTO
INICIADO
TERMINADO

REVISION

REPORTE

REPORTE	DURACION	INIC	ACTO	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
				1	2	3	4	5	6	7	8
ON											
ERIA	3	45	45	1/ENE67	15/FEB67	11/ABR67	25/MAY67	100	91	0	0
ERIA	2	50	50	1/ENE67	20/FEB67	16/ABR67	5/JUN67	105	75	0	0
IRE	1	60	60	1/ENE67	2/MAR67	18/ABR67	17/JUN67	107	0	0	0
A	3	12	12	1/ENE67	13/ENE67	25/ABR67	7/MAY67	114	0	0	0
A 2	1	2	2	1/ENE67	3/ENE67	20/JUN67	22/JUN67	170	58	0	0
A	2	30	30	12/ENE67	11/FEB67	20/MAR67	19/ABR67	67	37	0	0
A	3	30	30	12/ENE67	11/FEB67	8/ABR67	8/MAY67	86	0	0	0
A 1	2	35	35	12/ENE67	16/FEB67	12/ABR67	17/MAY67	90	44	0	0
	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	20/JUN67	22/JUN67	110	3	0	0
	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	112	0	0	0
	3	10	10	24/MAR67	3/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	88	88	0	0
COSTO TOTAL								0.0	ULTIMA HOJA		

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/Enero/67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS. S.A.

UNIDAD 1

NO. CR	N O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION INIC	ACTU	P R I M E R A	
	I	J				INICIAR	TERMINAR
119	4	5	1 CIMENTACION	1	14	14	17/Ene/67 26/Ene/67
120	5	6	1 MUROS CONCRETO	1	14	14	26/Ene/67 9/Feb/67
129	5	8	1 MUROS PIEDRA EXTERIOR	1	6	6	26/Ene/67 1/Feb/67
130	6	10	1 LOSA CONCRETO	1	10	10	9/Feb/67 19/Feb/67
150	11	12	1 FIRMES Y PISOS	1	4	4	2/Mar/67 6/Mar/67
149	10	15	1 IMPERMEABILIZACION LOSA	1	2	2	2/Mar/67 4/Mar/67
169	14	15	1 PINTURA EN REJA	1	1	1	4/Mar/67 5/Mar/67
155	12	13	1 MUEBLES DE BANO	1	1	1	6/Mar/67 7/Mar/67
160	13	15	1 ACABADOS	1	3	3	7/Mar/67 10/Mar/67
170	15	16	1 DETALLES Y PRUEBAS	1	3	3	10/Mar/67 13/Mar/67
179	16	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	1	2	2	19/Mar/67 19/Mar/67
60	3	5	3 PREPARAR CONDUIT ALUM MURO	1	1	1	12/Ene/67 23/Ene/67
69	3	6	3 PREPARAR CONDUIT ALUM LOSA	1	1	1	12/Ene/67 23/Ene/67
70	3	11	3 CONDUIT SUBTERRANEO Y TEL	1	1	1	12/Ene/67 12/Ene/67
10	1	7	5 FAB REJA Y HERRERIA	1	60	60	1/Ene/67 2/Ene/67
15	1	8	5 PREPARAR POSTES REJA	1	2	2	1/Ene/67 3/Ene/67
140	9	13	5 COLOCACION HERRERIA	1	2	2	2/Ene/67 4/Ene/67
135	8	14	5 COLOCAR REJAS	1	2	2	4/Ene/67 6/Ene/67

COS 10

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

UNIDAD 1

C I O N	DURACION		P R I M E R A		M A S		HOLGURAS		ESTADO		
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS	
	1	14	14	12/ENE67	26/ENE67	10/MAY67	24/MAY67	118	0	0	0
TERIOR	1	14	14	26/ENE67	9/FEB67	24/MAY67	7/JUN67	118	0	0	0
	1	6	6	26/ENE67	1/FEB67	16/JUN67	22/JUN67	141	29	0	0
	1	10	10	9/FEB67	19/FEB67	7/JUN67	17/JUN67	118	11	0	0
ION LOSA	1	4	4	2/MAR67	6/MAR67	17/JUN67	21/JUN67	107	0	0	0
	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	23/JUN67	25/JUN67	113	6	0	0
	1	1	1	4/MAR67	5/MAR67	24/JUN67	25/JUN67	112	5	0	0
	1	1	1	6/MAR67	7/MAR67	21/JUN67	22/JUN67	107	0	0	0
	1	3	3	7/MAR67	10/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	107	0	0	0
AS	1	3	3	10/MAR67	13/MAR67	25/JUN67	28/JUN67	107	0	0	0
GA	1	2	2	13/MAR67	15/MAR67	26/JUN67	30/JUN67	107	107	0	0
ALUM MURO	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	23/MAY67	24/MAY67	131	13	0	0
ALUM LOSA	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	6/JUN67	7/JUN67	145	27	0	0
NEO Y TEL	1	1	1	12/ENE67	13/ENE67	16/JUN67	17/JUN67	155	48	0	0
RIA	1	60	60	1/ENE67	2/MAR67	18/ABR67	17/JUN67	107	0	0	0
REJA	1	2	2	1/ENE67	3/ENE67	20/JUN67	22/JUN67	170	56	0	0
RIA	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	20/JUN67	22/JUN67	110	3	0	0
	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	22/JUN67	24/JUN67	112	0	0	0
COSTO TOTAL						0.0		ULTIMA HOJA			

REVISIÓN EFECTUADA CON:
FECHA 1/ENE67
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A

UNIDAD 2

NO. CR	N O D O S			RES D E S C R I P C I O N	DURACION		P R I M E R A		
	ACTIV	I	J		INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	
75	3	17	1	EXCAVACION PARA CIMIENTOS	2	2	2	12/FEB67	14/FEB67
180	17	18	1	CIMENTACION	2	14	14	24/FEB67	28/FEB67
185	18	19	1	COL FIERRO REFUER COLS 1	2	2	2	28/FEB67	30/FEB67
190	19	20	1	CIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	30/FEB67	31/FEB67
195	20	21	1	COLADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	31/FEB67	1/FEB67
200	21	22	1	DESCIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	3	3	1/FEB67	4/FEB67
205	21	23	1	COLOC FIERRO REFZO COLS 2	2	2	2	17/FEB67	37/FEB67
215	23	24	1	CIMBRADO COLUMNAS 2	2	1	1	47/FEB67	57/FEB67
210	22	30	1	INICIAR CIMBRADO DE LOSA 1	2	1	1	47/FEB67	57/FEB67
220	24	25	1	COLADO DE COLUMNAS 2	2	1	1	57/FEB67	67/FEB67
250	30	33	1	INICIAR COLOC REFZO FE LOSA	2	1	1	57/FEB67	67/FEB67
225	25	27	1	DESCIMBRADO COLUMNAS 2	2	3	3	67/FEB67	97/FEB67
230	26	27	1	COLOC FIERRO REFZO COLS 3	2	2	2	67/FEB67	87/FEB67
235	27	28	1	CIMBRADO COLUMNAS 3	2	1	1	97/FEB67	107/FEB67
240	28	29	1	COLADO COLUMNAS 3	2	1	1	107/FEB67	117/FEB67
245	29	31	1	DESCIMBRADO COLUMNAS 3	2	3	3	117/FEB67	147/FEB67
260	32	33	1	TERMINA CIMBRADO DE LOSA 1	2	4	4	147/FEB67	167/FEB67
265	33	34	1	TERMIN COLOC FE REFZO LOSA1	2	3	3	167/FEB67	217/FEB67
270	34	35	1	COLADO LOSA 1	2	1	1	217/FEB67	227/FEB67
275	35	36	1	FRAGUADO LOSA 1	2	7	7	227/FEB67	177/MAR67
280	36	37	1	DESCIMBRADO LOSA 1	2	3	3	177/MAR67	187/MAR67
290	37	54	1	INICIAR MUROS DE PIEDRA	2	2	2	47/MAR67	67/MAR67
295	37	57	1	MUROS DE TABIQUE 1	2	14	14	47/MAR67	167/MAR67
285	37	38	1	INICIAR CIMBRADO LOSA 2	2	1	1	47/MAR67	57/MAR67
300	37	60	1	FIRMES	2	3	3	67/MAR67	77/MAR67
315	39	40	1	TERM CIMBRADO LOSA 2	2	4	4	57/MAR67	97/MAR67
305	38	40	1	INIC FE REFZO LOSA 2	2	1	1	57/MAR67	67/MAR67
310	38	41	1	COL CONO AHOGADO LOSA 2	2	2	2	57/MAR67	77/MAR67
410	55	56	1	TERMINAR MUROS DE PIEDRA	2	14	14	67/MAR67	207/MAR67
405	54	56	1	DALAS Y CASTILLOS 1	2	8	8	67/MAR67	147/MAR67
320	40	41	1	TERM COLOC FE REFZO LOSA2	2	3	3	97/MAR67	127/MAR67
325	41	42	1	COLADO DE LOSA 2	2	1	1	127/MAR67	137/MAR67
330	42	43	1	FRAGUADO DE LOSA 2	2	2	2	137/MAR67	157/MAR67
335	43	44	1	DESCIMBRADO LOSA 2	2	3	3	157/MAR67	167/MAR67
340	43	64	1	IMPERMEABILIZACION LOSA 2	2	3	3	157/MAR67	187/MAR67
345	44	45	1	INICIAR MUROS TABIQUE 2	2	6	6	167/MAR67	227/MAR67
350	44	51	1	FIRMES DE CONCRETO	2	3	3	187/MAR67	217/MAR67
415	56	58	1	COLOCACION HERRERIA 1	2	8	8	207/MAR67	297/MAR67
365	46	47	1	INIC DALAS Y CASTILLOS	2	2	2	267/MAR67	267/MAR67
355	45	48	1	TERMINAR MUROS TABIQUE 2	2	7	7	247/MAR67	317/MAR67
370	47	48	1	TERMINAR DALAS Y CASTILLOS	2	6	6	267/MAR67	177/ABR

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

REVISION 1

UNIDAD 2

N TOS	DURACION INIC ACTO	F E C		N A S		HOLGURAS		ESTADO	
		PR I INICIAR	M E R A TERMINAR	U L T I M A INICIAR	S TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
2	2	12/ENE67	14/ENE67	11/FEB67	13/FEB67	30	0	0	0
2	14	14/ENE67	28/ENE67	13/FEB67	27/FEB67	30	0	0	0
2	2	28/ENE67	30/ENE67	27/FEB67	1/MAR67	30	0	0	0
2	1	30/ENE67	31/ENE67	1/MAR67	2/MAR67	30	0	0	0
2	1	31/ENE67	1/FEB67	2/MAR67	3/MAR67	30	0	0	0
2	3	1/FEB67	4/FEB67	3/MAR67	6/MAR67	30	0	0	0
2	2	1/FEB67	3/FEB67	4/MAR67	6/MAR67	31	1	0	0
2	1	4/FEB67	5/FEB67	6/MAR67	7/MAR67	30	0	0	0
2	1	4/FEB67	5/FEB67	15/MAR67	16/MAR67	39	0	0	0
2	1	5/FEB67	6/FEB67	7/MAR67	8/MAR67	30	0	0	0
2	1	5/FEB67	6/FEB67	19/MAR67	20/MAR67	42	12	0	0
2	3	6/FEB67	9/FEB67	8/MAR67	11/MAR67	30	0	0	0
2	2	6/FEB67	8/FEB67	9/MAR67	11/MAR67	31	1	0	0
2	1	9/FEB67	10/FEB67	11/MAR67	12/MAR67	30	0	0	0
2	1	10/FEB67	11/FEB67	12/MAR67	13/MAR67	30	0	0	0
2	3	11/FEB67	14/FEB67	13/MAR67	16/MAR67	30	0	0	0
2	4	14/FEB67	18/FEB67	16/MAR67	20/MAR67	30	0	0	0
2	3	18/FEB67	21/FEB67	20/MAR67	23/MAR67	30	0	0	0
2	1	21/FEB67	22/FEB67	23/MAR67	24/MAR67	30	0	0	0
2	7	22/FEB67	1/MAR67	24/MAR67	31/MAR67	30	0	0	0
2	3	1/MAR67	4/MAR67	31/MAR67	3/ABR67	30	0	0	0
2	2	4/MAR67	6/MAR67	3/ABR67	5/ABR67	30	0	0	0
2	14	4/MAR67	18/MAR67	5/ABR67	22/ABR67	35	0	0	0
2	1	4/MAR67	5/MAR67	19/ABR67	20/ABR67	46	0	0	0
2	3	4/MAR67	7/MAR67	18/MAY67	21/MAY67	75	45	0	0
2	4	5/MAR67	9/MAR67	20/ABR67	24/ABR67	46	0	0	0
2	1	5/MAR67	6/MAR67	23/ABR67	24/ABR67	49	3	0	0
2	2	5/MAR67	7/MAR67	25/ABR67	27/ABR67	51	5	0	0
2	14	6/MAR67	20/MAR67	5/ABR67	19/ABR67	30	0	0	0
2	8	6/MAR67	14/MAR67	11/ABR67	19/ABR67	36	6	0	0
2	3	9/MAR67	12/MAR67	24/ABR67	27/ABR67	46	0	0	0
2	1	12/MAR67	13/MAR67	27/ABR67	28/ABR67	46	0	0	0
2	2	13/MAR67	15/MAR67	28/ABR67	30/ABR67	46	0	0	0
2	3	15/MAR67	18/MAR67	30/ABR67	3/MAY67	46	0	0	0
2	3	15/MAR67	18/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	99	69	0	0
2	6	18/MAR67	24/MAR67	3/MAY67	9/MAY67	46	0	0	0
2	3	18/MAR67	21/MAR67	31/MAY67	3/JUN67	74	28	0	0
2	3	20/MAR67	25/MAR67	19/ABR67	27/ABR67	30	0	0	0
2	2	24/MAR67	26/MAR67	9/MAY67	11/MAY67	46	0	0	0
2	7	24/MAR67	31/MAR67	10/MAY67	17/MAY67	47	1	0	0
2	6	26/MAR67	1/ABR67	11/MAY67	17/MAY67	46	0	0	0

PASA A LA HOJA 2

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

UNIDAD 2

NO. CR	N O D O S		RES. D E S C R I P C I O N	DURACION	F E R R E R I A	
	ACTIV	I			J	PRIMERA INICIAR	TERMINA
425	58	59	1 YESO EN TECHO 1	2	10	10 28/MAR67 7/ABR67
430	58	60	1 APLANADO EN MUROS 1	2	10	10 28/MAR67 7/ABR67
375	48	49	1 COLOCACION HERRERIA 2	2	7	7 1/ABR67 8/MAY67
435	59	60	1 COLOCACION LAMBRIN BANOS	2	14	14 7/ABR67 21/ABR67
380	49	51	1 APLANADOS EN MUROS	2	10	10 8/ABR67 18/ABR67
385	50	51	1 YESO EN TECHOS 2	2	10	10 8/ABR67 18/ABR67
390	51	52	1 PISOS	2	2	2 18/ABR67 20/ABR67
395	52	63	1 PINTURA	2	10	10 20/ABR67 30/ABR67
440	60	61	1 PISOS 1	2	15	15 21/ABR67 6/MAY67
450	62	63	1 COLOCACION CARPINTERIA	2	10	10 6/MAY67 16/MAY67
445	61	63	1 COLOCACION MUEBLES DE BANO	2	2	2 6/MAY67 8/MAY67
455	63	64	1 DETALLES Y PRUEBAS	2	10	10 16/MAY67 26/MAY67
460	64	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	2	5	5 26/MAY67 31/MAY67
295	30	34	3 COLOC CONDUIT AHOGADO LOS1	2	2	2 5/FEB67 7/FEB67
420	57	58	3 COL CONDUIT EN MUROS 1	2	5	5 18/MAR67 23/MAR67
360	45	49	3 CONDUIT EN MUROS	2	5	5 24/MAR67 29/MAR67
400	53	63	3 COL LAMPAR ALAMBRAD Y CONE	2	7	7 20/MAR67 27/MAR67
20	1	62	5 FABRICACION CARPINTERIA	2	50	50 17/ENE67 17/ENE67
85	3	56	5 FABRICACION HERRERIA 2	2	30	30 12/ENE67 11/ENE67
80	3	48	5 FABRICACION HERRERIA 1	2	35	35 12/ENE67 16/ENE67

COSTO

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

UNIDAD 2

DESCRIPCION	DURACION		PRIMERA		ULTIMA		HOLGURAS		ESTADO		
	INIC	ACTO	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS	
1	2	10	10	25/MAR67	7/ABR67	27/ABR67	7/MAY67	30	0	0	0
IA 2	2	10	10	25/MAR67	7/ABR67	11/MAY67	21/MAY67	44	14	0	0
N BANDOS	2	7	7	1/ABR67	8/ABR67	17/MAY67	24/MAY67	46	0	0	0
S	2	14	14	7/ABR67	21/ABR67	7/MAY67	21/MAY67	30	0	0	0
	2	10	10	8/ABR67	18/ABR67	24/MAY67	31/JUN67	46	0	0	0
	2	10	10	8/ABR67	18/ABR67	24/MAY67	27/JUN67	46	0	0	0
	2	2	2	18/ABR67	20/ABR67	31/JUN67	27/JUN67	46	0	0	0
	2	10	10	20/ABR67	30/ABR67	5/JUN67	28/JUN67	46	16	0	0
TERIA	2	15	15	21/ABR67	6/MAY67	21/MAY67	5/JUN67	30	0	0	0
S DE BANO	2	10	10	6/MAY67	16/MAY67	5/JUN67	25/JUN67	30	0	0	0
S	2	2	2	6/MAY67	8/MAY67	13/JUN67	25/JUN67	38	8	0	0
A	2	10	10	16/MAY67	26/MAY67	15/JUN67	25/JUN67	30	0	0	0
GADO LOSI	2	5	5	16/MAY67	31/MAY67	25/JUN67	30/JUN67	30	30	0	0
ROS 1	2	2	2	5/FEB67	7/FEB67	21/MAR67	23/MAR67	44	14	0	0
	2	5	5	18/MAR67	23/MAR67	22/ABR67	27/ABR67	35	5	0	0
AD Y CONE	2	5	5	24/MAR67	29/MAR67	19/MAY67	24/MAY67	56	10	0	0
TERIA	2	7	7	20/ABR67	27/ABR67	8/JUN67	15/JUN67	49	19	0	0
IA 2	2	50	50	1/ENE67	20/FEB67	16/ABR67	5/JUN67	105	73	0	0
IA 1	2	30	30	12/ENE67	11/FEB67	20/MAR67	19/ABR67	67	37	0	0
	2	35	35	12/ENE67	16/FEB67	12/ABR67	17/MAY67	90	44	0	0
COSTO TOTAL							0.0	ULTIMA HOJA			

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

UNIDAD 3

NO. CR	N O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION	P R I M E R A		
	ACTIV	I			J	INIC ACTU	INICIAR TERMINA
90		3	66	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	3	3	3 12/ENE67 15/ENE67
470		66	67	1 CIMENTACION	3	6	6 16/ENE67 22/ENE67
475		67	68	1 COLOC FE RFZO COLUMNAS 1	3	1	1 22/ENE67 23/ENE67
480		67	79	1 COLOC FE RFZO COLUMNAS 4	3	2	2 22/ENE67 26/ENE67
485		67	96	1 DRENAJES SANITARIOS	3	20	20 22/ENE67 11/FEB67
490		68	69	1 CIMBRADO DE COLS 1	3	1	1 23/ENE67 24/ENE67
495		69	70	1 COLADO COLUMNAS 1	3	1	1 24/ENE67 25/ENE67
545		79	80	1 CIMBRADO COLUMNAS 4	3	1	1 24/ENE67 25/ENE67
505		71	72	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 1	3	2	2 25/ENE67 27/ENE67
500		70	72	1 COLOC FIERRO COLUMNAS 2	3	1	1 25/ENE67 26/ENE67
550		80	81	1 COLADO COLUMNAS 4	3	1	1 25/ENE67 26/ENE67
555		81	82	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 4	3	2	2 26/ENE67 28/ENE67
510		72	73	1 CIMBRADO COLUMNAS 2	3	1	1 27/ENE67 28/ENE67
515		73	74	1 COLADO COLUMNAS 2	3	1	1 28/ENE67 29/ENE67
660		99	100	1 PLAFON	3	4	4 28/ENE67 1/FEB67
525		75	76	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	3	2	2 29/ENE67 31/ENE67
520		74	76	1 COLOC FIERRO COLUMNAS 3	3	1	1 29/ENE67 30/ENE67
530		76	77	1 CIMBRADO COLUMNAS 3	3	1	1 31/ENE67 31/ENE67
535		77	78	1 COLADO COLUMNAS 3	3	1	1 1/FEB67 2/FEB67
540		78	82	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 3	3	2	2 2/FEB67 4/FEB67
560		82	83	1 CIMBRADO LOSA 1	3	10	10 4/FEB67 14/FEB67
565		82	88	1 INICIAR MUROS PIEDRA	3	3	3 4/FEB67 7/FEB67
570		82	90	1 MUROS TABIQUE	3	18	18 4/FEB67 22/FEB67
605		88	92	1 TERMINAR MUROS PIEDRA	3	19	19 7/FEB67 26/FEB67
600		88	91	1 INIC CADENAS Y CASTILLOS	3	2	2 7/FEB67 9/FEB67
610		89	91	1 COLOCACION HERRERIA	3	2	2 11/FEB67 13/FEB67
620		91	94	1 TERM CADENAS Y CASTILLOS	3	5	5 13/FEB67 18/FEB67
575		83	84	1 COLOC FIERRO LOSA 1	3	4	4 15/FEB67 19/FEB67
580		84	85	1 COLADO LOSA 1	3	1	1 18/FEB67 19/FEB67
585		85	86	1 FRAGUADO LOSA 1	3	7	7 19/FEB67 26/FEB67
615		90	94	1 CONDUIT MUROS TABIQUE	3	3	3 22/FEB67 25/FEB67
590		86	87	1 INIC DESCIMBRADO LOSA 1	3	2	2 26/FEB67 28/FEB67
625		92	93	1 CONDUIT EN MUROS	3	2	2 26/FEB67 28/FEB67
595		87	93	1 TERM DESCIMBRADO LOSA 1	3	4	4 28/FEB67 4/MAR67
645		96	97	1 FIRMES	3	6	6 4/MAR67 10/MAR67
640		95	97	1 YESO ZONA 1	3	5	5 4/MAR67 9/MAR67
630		93	97	1 LAMBRIN 1	3	3	3 4/MAR67 7/MAR67
635		94	97	1 APLANADO 1	3	3	3 4/MAR67 7/MAR67
650		97	100	1 PISOS	3	8	8 10/MAR67 18/MAR67
820		123	136	1 COLOCACION CARPINTERIA	3	15	15 18/MAR67 2/ABR67
825		124	136	1 PINTURA	3	10	10 18/MAR67 28/MAR67

TESTIS PROFESIONAL

REF 0001 5

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

REVISION 1

UNIDAD

UNIDAD	DURACION	P E R I O D O		M A S		HOLGURAS	ESTADO			
		INIC ACTO	PR I M E R A	U L T I M A	TERMINAR		TOT. LIB.	AVAN DIAS		
TRIMIENTOS	3	3	12/ENE67	15/ENE67	19/FEB67	22/FEB67	38	1	0	0
UNNAS 1	3	1	16/ENE67	22/ENE67	22/FEB67	28/FEB67	37	0	0	0
UNNAS 4	3	2	22/ENE67	23/ENE67	28/FEB67	1/MAR67	37	0	0	0
OS	3	20	27/ENE67	24/ENE67	7/MAR67	9/MAR67	44	0	0	0
1	3	1	27/ENE67	11/FEB67	22/ABR67	12/MAY67	90	21	0	0
	3	1	23/ENE67	24/ENE67	1/MAR67	2/MAR67	37	0	0	0
4	3	1	24/ENE67	25/ENE67	2/MAR67	3/MAR67	37	0	0	0
UNNAS 1	3	1	24/ENE67	25/ENE67	9/MAR67	10/MAR67	44	0	0	0
UNNAS 2	3	2	25/ENE67	27/ENE67	3/MAR67	5/MAR67	37	0	0	0
	3	1	25/ENE67	26/ENE67	4/MAR67	5/MAR67	38	1	0	0
UNNAS 4	3	1	25/ENE67	26/ENE67	10/MAR67	11/MAR67	44	0	0	0
2	3	2	26/ENE67	28/ENE67	11/MAR67	13/MAR67	44	7	0	0
	3	1	27/ENE67	28/ENE67	5/MAR67	6/MAR67	37	0	0	0
	3	1	28/ENE67	29/ENE67	6/MAR67	7/MAR67	37	0	0	0
UNNAS 2	3	4	28/ENE67	1/FEB67	22/MAY67	26/MAY67	114	45	0	0
UNNAS 3	3	2	29/ENE67	31/ENE67	7/MAR67	9/MAR67	37	0	0	0
3	3	1	29/ENE67	30/ENE67	8/MAR67	9/MAR67	38	1	0	0
	3	1	31/ENE67	1/FEB67	9/MAR67	10/MAR67	37	0	0	0
UNNAS 3	3	1	1/FEB67	2/FEB67	10/MAR67	11/MAR67	37	0	0	0
	3	2	2/FEB67	4/FEB67	11/MAR67	13/MAR67	37	0	0	0
DRA	3	10	4/FEB67	14/FEB67	14/ABR67	24/ABR67	69	0	0	0
	3	3	4/FEB67	7/FEB67	18/ABR67	21/ABR67	73	0	0	0
DRA	3	18	4/FEB67	22/FEB67	24/ABR67	12/MAY67	79	0	0	0
TILLOS	3	19	7/FEB67	26/FEB67	21/ABR67	10/MAY67	73	0	0	0
A	3	2	7/FEB67	9/FEB67	8/MAY67	10/MAY67	90	4	0	0
TILLOS	3	2	11/FEB67	13/FEB67	8/MAY67	10/MAY67	86	0	0	0
	3	5	13/FEB67	18/FEB67	10/MAY67	15/MAY67	86	14	0	0
	3	4	14/FEB67	18/FEB67	24/ABR67	28/ABR67	69	0	0	0
	3	1	18/FEB67	19/FEB67	28/ABR67	29/ABR67	69	0	0	0
QUE	3	7	19/FEB67	26/FEB67	29/ABR67	6/MAY67	69	0	0	0
OSA 1	3	3	22/FEB67	25/FEB67	12/MAY67	15/MAY67	79	7	0	0
	3	2	26/FEB67	28/FEB67	6/MAY67	8/MAY67	69	0	0	0
OSA 1	3	2	26/FEB67	28/FEB67	10/MAY67	12/MAY67	73	4	0	0
	3	4	28/FEB67	4/MAR67	8/MAY67	12/MAY67	69	0	0	0
	3	6	4/MAR67	10/MAR67	12/MAY67	18/MAY67	69	0	0	0
	3	5	4/MAR67	9/MAR67	13/MAY67	18/MAY67	70	1	0	0
	3	3	4/MAR67	7/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	72	3	0	0
	3	3	4/MAR67	7/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	72	3	0	0
RIA	3	8	10/MAR67	18/MAR67	18/MAY67	26/MAY67	69	0	0	0
	3	15	18/MAR67	2/ABR67	26/MAY67	10/JUN67	69	0	0	0
	3	10	18/MAR67	28/MAR67	31/MAY67	10/JUN67	74	5	0	0

PASA A LA HOJA 3

PROYECTO REVISION 1 HOJA 3
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

UNIDAD	DURACION	INIC	ACTU	P E R I O D O		M A S		H O L G U R A S		E S T A D O	
				INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
3	2	2	2	18/MAR67	20/MAR67	6/JUN67	10/JUN67	82	13	0	0
3	10	10	10	27/ABR67	12/ABR67	10/JUN67	20/JUN67	69	0	0	0
3	5	5	5	12/ABR67	17/ABR67	20/JUN67	25/JUN67	69	0	0	0
3	5	5	5	17/ABR67	22/ABR67	25/JUN67	30/JUN67	69	69	0	0
3	15	15	15	13/ENE67	28/ENE67	7/MAY67	22/MAY67	114	0	0	0
3	2	2	2	6/FEB67	6/FEB67	4/JUN67	6/JUN67	120	35	0	0
3	4	4	4	13/MAR67	17/MAR67	6/JUN67	10/JUN67	85	16	0	0
3	4	4	4	12/ENE67	16/ENE67	18/FEB67	22/FEB67	37	0	0	0
3	6	6	6	18/MAR67	24/MAR67	14/JUN67	20/JUN67	88	19	0	0
3	60	60	60	12/ENE67	15/MAR67	7/ABR67	6/JUN67	85	0	0	0
3	45	45	45	1/ENE67	15/FEB67	11/ABR67	26/MAY67	100	31	0	0
3	12	12	12	1/ENE67	13/ENE67	25/ABR67	7/MAY67	114	0	0	0
3	30	30	30	12/ENE67	11/FEB67	8/ABR67	8/MAY67	86	0	0	0
3	10	10	10	24/MAR67	3/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	88	88	0	0
COSTO TOTAL								0.0	ULTIMA HOJA		

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

UNIDAD 4

NO. CR	N O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION	P R I M E R A		C	
	ACTIV	I			J	INIC		ACTU	INICIAR	TERMINAR
5	1	2	1 DEFINIR LOCALIZACION DEFIN	4	10	10	1/ENE67	11/ENE67
50	1	210	1 INSTALACION BARDAS	4	20	20	1/ENE67	21/ENE67
55	2	3	1 NIVELACION Y TRAZO EDIFIC	4	1	1	11/ENE67	12/ENE67
100	3	101	1 TRAZO TRABAJOS EXTERIORES	4	1	1	12/ENE67	13/ENE67
700	101	109	1 CIMENTACION TO ELEVADO	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67
675	101	102	1 DRENAJE EXTERIORES	4	25	25	13/ENE67	7/FEB67
680	101	103	1 EXCAVACION DUCTOS 220-440	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67
685	101	104	1 EXCAVACION ALUMBRADO	4	5	5	13/ENE67	14/ENE67
690	101	106	1 BASES CONCRETO PARA LAMP	4	3	3	13/ENE67	16/ENE67
735	105	117	1 CONCRETO Y RELLENO	4	3	3	23/ENE67	26/ENE67
780	116	117	1 RELLENO ZANJAS	4	2	2	29/ENE67	31/ENE67
815	122	139	1 JARDINERIA	4	28	28	31/ENE67	28/FEB67
720	102	118	1 RELLENO Y COMPACTADO	4	6	6	7/FEB67	13/FEB67
795	118	119	1 EXCAVACION BANQUETAS	4	2	2	13/FEB67	15/FEB67
800	119	120	1 PREP VACIADO BANQUETAS	4	2	2	15/FEB67	17/FEB67
805	120	125	1 VACIADO BANQUETAS	4	3	3	17/FEB67	20/FEB67
830	125	126	1 FRAG BANQUETA PASARELAS	4	3	3	20/FEB67	22/FEB67
840	127	139	1 PAVIMENTACION	4	20	20	23/FEB67	15/MAR67
835	126	128	1 CIMBRA LOSA PASARELAS	4	4	4	23/FEB67	27/FEB67
845	128	129	1 COLADO LOSAS PASARELAS	4	2	2	27/FEB67	3/MAR67
850	129	130	1 FRAGUADO LOSAS PASARELAS	4	7	7	1/MAR67	8/MAR67
855	130	139	1 DESCIMB LOSAS PASARELAS	4	3	3	8/MAR67	11/MAR67
890	139	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	4	5	5	26/MAR67	31/MAR67
715	101	115	2 INSTALACION TO ESTACIONAR	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67
710	101	115	2 RED EXT DE COMBUSTIBLE	4	7	7	13/ENE67	20/ENE67
695	101	108	2 RED CONTRA INCENDIO EXT	4	20	20	13/ENE67	2/FEB67
705	101	111	2 TUBERIAS EXTERIORES	4	6	6	13/ENE67	19/ENE67
755	109	110	2 ESTRUCTURA TO ELEVADO	4	20	20	23/ENE67	12/FEB67
775	115	133	2 CONEX RED GAS Y COMBUST	4	1	1	23/ENE67	24/ENE67
750	108	114	2 CONEXION HIDRANTES	4	10	10	2/FEB67	12/FEB67
760	110	112	2 COLOCACION TO ELEVADO	4	30	30	12/FEB67	14/MAR67
765	112	113	2 CONEX TUB TO ELEVADO	4	10	10	14/MAR67	24/MAR67
770	114	139	2 PRUEBAS RED CONTRA INCEN	4	2	2	24/MAR67	26/MAR67
730	104	105	3 CONDUIT ALUMBRADO	4	5	5	18/ENE67	23/ENE67
725	103	107	3 INST DUCTOS 220-440	4	4	4	23/ENE67	27/ENE67
740	106	121	3 COLOCACION LAMPARAS	4	10	10	23/ENE67	2/FEB67
785	116	131	3 ALAMBRADO HASTA TABLEROS	4	3	3	29/ENE67	1/FEB67
790	117	121	3 ALAMBRADO Y ALUMBRADO	4	4	4	31/ENE67	4/FEB67
860	131	132	3 CONEXION Y PRUEBA TABLEROS	4	3	3	1/FEB67	4/FEB67
810	121	139	3 CONEX Y PRUEB ALUMB EXTR	4	2	2	4/FEB67	6/FEB67
745	107	116	4 CONCRETO EN DUCTOS 220-440	4	2	2	27/ENE67	29/ENE67

COSTO TOT

PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

UNIDAD 4

DESCRIPCION	CANTIDAD	DURACION		PERIODO		FECHAS		HOLGURAS		ESTADO	
		INIC	ACTO	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
ACION DEFIN	4	10	10	1/ENE67	11/ENE67	27/ENE67	6/FEB67	26	0	0	0
AS	4	20	20	1/ENE67	21/ENE67	10/JUN67	30/JUN67	160	160	0	0
EDIFIC	4	1	1	11/ENE67	12/ENE67	6/FEB67	7/FEB67	26	0	0	0
TERIORES	4	1	1	12/ENE67	13/ENE67	13/ABR67	14/ABR67	91	0	0	0
EVADO	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	14/ABR67	24/ABR67	91	0	0	0
S	4	25	25	13/ENE67	7/FEB67	25/ABR67	20/MAY67	102	0	0	0
220-440	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	8/MAY67	18/MAY67	115	0	0	0
ADO	4	5	5	13/ENE67	18/ENE67	13/MAY67	18/MAY67	120	0	0	0
ARA LAMP	4	3	3	13/ENE67	16/ENE67	10/JUN67	19/JUN67	148	7	0	0
NO	4	3	3	23/ENE67	26/ENE67	23/MAY67	26/MAY67	120	5	0	0
	4	2	2	29/ENE67	31/ENE67	24/MAY67	26/MAY67	115	0	0	0
ADO	4	28	28	31/ENE67	28/FEB67	28/MAY67	25/JUN67	117	26	0	0
	4	6	6	7/FEB67	13/FEB67	20/MAY67	26/MAY67	102	0	0	0
ETAS	4	2	2	13/FEB67	15/FEB67	26/MAY67	28/MAY67	102	0	0	0
QUETAS	4	2	2	15/FEB67	17/FEB67	28/MAY67	30/MAY67	102	0	0	0
	4	3	3	17/FEB67	20/FEB67	30/MAY67	2/JUN67	102	0	0	0
SARELAS	4	3	3	20/FEB67	23/FEB67	2/JUN67	5/JUN67	102	0	0	0
	4	20	20	23/FEB67	15/MAR67	5/JUN67	25/JUN67	102	11	0	0
ELAS	4	4	4	23/FEB67	27/FEB67	9/JUN67	13/JUN67	106	0	0	0
SARELAS	4	2	2	27/FEB67	1/MAR67	13/JUN67	15/JUN67	106	0	0	0
SARELAS	4	7	7	1/MAR67	8/MAR67	15/JUN67	22/JUN67	106	0	0	0
SARELAS	4	3	3	8/MAR67	11/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	106	15	0	0
A	4	5	5	26/MAR67	31/MAR67	25/JUN67	30/JUN67	91	91	0	0
TACIONAR	4	10	10	13/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	28/MAY67	125	0	0	0
TIBLE	4	7	7	13/ENE67	20/ENE67	21/MAY67	28/MAY67	128	3	0	0
IO EXT	4	20	20	13/ENE67	2/FEB67	24/MAY67	13/JUN67	131	0	0	0
ES	4	6	6	13/ENE67	19/ENE67	7/JUN67	13/JUN67	145	0	0	0
VADO	4	20	20	23/ENE67	12/FEB67	24/ABR67	14/MAY67	91	0	0	0
OMBUST	4	1	1	23/ENE67	24/ENE67	3/JUN67	4/JUN67	131	0	0	0
S	4	10	10	2/FEB67	12/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	131	40	0	0
VADO	4	30	30	12/FEB67	14/MAR67	14/MAY67	13/JUN67	91	0	0	0
VADO	4	10	10	14/MAR67	24/MAR67	13/JUN67	23/JUN67	91	0	0	0
A INCEN	4	2	2	24/MAR67	26/MAR67	23/JUN67	25/JUN67	91	0	0	0
	4	5	5	18/ENE67	23/ENE67	18/MAY67	23/MAY67	120	0	0	0
40	4	4	4	23/ENE67	27/ENE67	18/MAY67	22/MAY67	115	0	0	0
AS	4	10	10	23/ENE67	2/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	141	2	0	0
ABLEROS	4	3	3	29/ENE67	1/FEB67	30/MAY67	2/JUN67	121	0	0	0
RADO	4	4	4	31/ENE67	4/FEB67	19/JUN67	23/JUN67	139	0	0	0
TABLEROS	4	3	3	1/FEB67	4/FEB67	21/JUN67	5/JUN67	121	0	0	0
AB EXTR	4	2	2	4/FEB67	6/FEB67	23/JUN67	25/JUN67	139	48	0	0
220-440	4	2	2	27/ENE67	29/ENE67	22/MAY67	24/MAY67	115	0	0	0

COSTO TOTAL

0.0

ULTIMA HOJA

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 1/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS. S.A

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 5

UNIDAD 5

NO. CR	N O D O S		RES. D E S C R I P C I O N	DURACION	F E C H A			
	ACTIV	I			J	INIC	ACTU	PRIMERA INICIAR	TERMINAR
1190	188	190	1 CIMENTOS ZONA 2	5	4	4	4/ENE67	8/ENE67
1185	188	189	1 CIMENTOS ZONA 1	5	4	4	4/ENE67	8/ENE67
1205	190	192	1 MUROS ZONA 2	5	14	14	8/ENE67	22/ENE67
1200	189	191	1 MUROS ZONA 1	5	14	14	8/ENE67	22/ENE67
910	140	149	1 EXCAVACION ZAPATAS 1	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67
900	140	142	1 EXCAV CIMENTOS EQ PESADO	5	3	3	14/ENE67	17/ENE67
915	140	172	1 EXCAVACION DRENAJES	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67
895	140	141	1 EXCAVACION CONDUIT	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67
920	140	142	1 EXCAVACION TUBERIAS	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67
965	149	151	1 PREPARAR ZAPATAS 1	5	5	5	18/ENE67	23/ENE67
960	140	150	1 EXCAVACION ZAPATAS 2	5	4	4	18/ENE67	22/ENE67
970	152	152	1 PREPARAR ZAPATAS 2 25	5	5	5	22/ENE67	27/ENE67
1210	151	154	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 1	5	6	6	22/ENE67	28/ENE67
975	151	153	1 COLADO ZAPATAS 1 50	5	2	2	23/ENE67	25/ENE67
1100	172	173	1 DRENAJES	5	15	15	24/ENE67	8/FEB67
945	145	174	1 RELLE Y COMPACT CONDUIT	5	6	6	24/ENE67	30/ENE67
985	152	155	1 LEVANTAR COLUMNAS 1 25	5	10	10	25/ENE67	3/FE
980	152	154	1 COLADO ZAPATAS 2 50	5	2	2	27/ENE67	29/ENE67
990	154	156	1 COLUMNAS 2 25	5	4	4	29/ENE67	2/FE
995	154	159	1 MUROS 2 25	5	10	10	29/ENE67	8/FE
1010	156	158	1 COLUMNAS 4 25	5	9	9	2/FE	10/FE
1160	149	184	1 RELLENO Y COMPACTADO	5	4	4	3/FE	7/FE
1000	155	157	1 LEVANTAR COLUMNAS 25	5	10	10	4/FE	16/FE
1005	155	160	1 MUROS 1 25	5	10	10	4/FE	14/FE
935	143	144	1 ARMAD Y COLADO CIM EQ PESA	5	10	10	6/FE	16/FE
1105	173	174	1 MUROS BAGO	5	12	12	8/FE	20/FE
1110	173	184	1 RELLENO Y COMPACTADO	5	6	6	8/FE	14/FE
1020	158	159	1 ARMADURA 4 50	5	15	15	10/FE	25/FE
1015	157	160	1 ARMADURA 2 50	5	15	15	14/FE	1/MAR
1115	174	175	1 LOSA BANOS	5	15	15	20/FE	7/MAR
1025	159	161	1 COLOCACION LARGUEROS 25	5	7	7	25/FE	4/MAR
1030	160	166	1 COLOCACION LARGUEROS 50	5	7	7	1/MAR	8/MAR
1035	161	162	1 MUROS TABIQUE 25	5	10	10	4/MAR	14/MAR
1040	161	208	1 LAMINA TECNO 50	5	20	20	4/MAR	24/MAR
1070	166	168	1 MUROS TABIQUE 25	5	10	10	9/MAR	19/MAR
1065	166	167	1 LAMINA TECNO 5/	5	20	20	9/MAR	28/MAR
1045	162	163	1 DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	14/MAR	24/MAR
1080	168	169	1 DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	18/MAR	28/MAR
1130	177	178	1 FIRMES	5	4	4	22/MAR	26/MAR
1135	178	179	1 PISOS	5	12	12	26/MAR	7/ABR
1140	179	180	1 MOSAICO	5	6	6	7/ABR	13/ABR

PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 30/JUN67

REVISION 1

UNIDAD 5

CANTIDAD	DURACION		F E C H A S		H O L G U R A S		E S T A D O	
	INIC	ACTO	INICIAR	TERMINAR	TOT. LIB.	AVAN	DIAS	
5	4	4	4/ENE67	8/ENE67	24	0	0	0
5	4	4	4/ENE67	8/ENE67	24	0	0	0
5	14	14	8/ENE67	22/ENE67	31	0	0	0
5	14	14	8/ENE67	22/ENE67	24	0	0	0
5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	31	0	0	0
5	3	3	14/ENE67	17/ENE67	26	0	0	0
5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	42	0	0	0
5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	56	0	0	0
5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	69	0	0	0
5	5	5	18/ENE67	23/ENE67	120	0	0	0
5	4	4	18/ENE67	22/ENE67	26	0	0	0
5	5	5	22/ENE67	27/ENE67	30	0	0	0
5	6	6	22/ENE67	28/ENE67	30	0	0	0
5	7	7	22/ENE67	29/ENE67	31	0	0	0
5	15	15	24/ENE67	8/FEB67	26	0	0	0
5	6	6	24/ENE67	30/ENE67	56	0	0	0
5	10	10	25/ENE67	4/FEB67	128	102	0	0
5	2	2	27/ENE67	29/ENE67	26	0	0	0
5	4	4	27/ENE67	29/ENE67	30	0	0	0
5	10	10	28/ENE67	8/FEB67	30	0	0	0
5	8	8	2/FEB67	10/FEB67	47	17	0	0
5	4	4	3/FEB67	7/FEB67	30	0	0	0
5	10	10	4/FEB67	14/FEB67	120	94	0	0
5	10	10	4/FEB67	14/FEB67	26	0	0	0
5	10	10	4/FEB67	14/FEB67	41	15	0	0
5	10	10	6/FEB67	16/FEB67	42	7	0	0
5	12	12	6/FEB67	20/FEB67	56	0	0	0
5	6	6	8/FEB67	14/FEB67	117	87	0	0
5	15	15	10/FEB67	25/FEB67	30	0	0	0
5	15	15	14/FEB67	1/MAR67	26	0	0	0
5	15	15	20/FEB67	7/MAR67	56	0	0	0
5	7	7	25/FEB67	4/MAR67	30	0	0	0
5	7	7	1/MAR67	8/MAR67	26	0	0	0
5	10	10	4/MAR67	14/MAR67	30	0	0	0
5	20	20	4/MAR67	24/MAR67	88	0	0	0
5	10	10	8/MAR67	18/MAR67	26	0	0	0
5	20	20	8/MAR67	28/MAR67	84	0	0	0
5	10	10	14/MAR67	24/MAR67	30	0	0	0
5	10	10	18/MAR67	28/MAR67	26	0	0	0
5	4	4	27/MAR67	30/MAR67	56	0	0	0
5	12	12	26/MAR67	7/ABR67	56	0	0	0
5	6	6	7/ABR67	13/ABR67	56	0	0	0

PASA A LA HOJA 4

UNIDAD 5

NO. CR	N O D O S		RES	D E S C R I P C I O N	DURACION	P R I M E R A			
	ACTIV	I				J	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR
1145	180	181	1	YESO	5	10	10	13/ABR67	29/ABR67
1060	165	184	1	APLANADOS VARIOS 50	5	20	20	18/ABR67	8/MAY67
1095	171	184	1	APLANADOS 50	5	20	20	22/ABR67	12/MAY67
1150	181	187	1	MUEBLES	5	2	2	29/ABR67	29/ABR67
1165	184	185	1	FIRMES	5	4	4	12/MAY67	16/MAY67
1175	186	187	1	ACABADO MUROS	5	9	9	16/MAY67	25/MAY67
1170	185	187	1	ACABADO	5	1	1	16/MAY67	17/MAY67
1180	187	210	1	PRUEBA EQUIPO GENERAL	5	10	10	25/MAY67	6/JUN67
1195	182	183	2	COLOCACION Y PRUEBA TUBER	5	10	10	24/ENE67	3/FEB67
940	144	146	2	COLOCACION EQUIPO PESADO	5	4	4	23/FEB67	27/FEB67
950	146	148	2	CONEXIONES EQUIPO PESADO	5	6	6	27/FEB67	5/MAR67
955	148	187	2	PRUEBAS EQUIPO PESADO	5	5	5	5/MAR67	10/MAR67
1120	175	177	2	RAMALEO HIDRAULICO	5	15	15	7/MAR67	22/MAR67
930	142	143	3	RED DE TIERRAS	5	20	20	17/ENE67	6/FEB67
925	141	145	3	ALAMBRADO CONDUIT	5	6	6	18/ENE67	24/ENE67
1125	176	177	3	RAMALEO ELECTRICO	5	10	10	7/MAR67	17/MAR67
1050	163	164	3	RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	24/MAR67	8/ABR67
1085	169	170	3	RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	28/MAR67	12/ABR67
1075	167	210	3	COLOCACION LAMPARAS 50	5	10	10	28/MAR67	7/ABR67
1055	164	165	3	CONEXIONES VARIAS	5	10	10	8/ABR67	18/ABR67
1090	170	171	3	CONEXIONES VARIAS 50	5	10	10	12/ABR67	22/ABR67
110	3	140	4	LLEGADA EQUIPO EXCAVACION	5	2	2	12/ENE67	14/ENE67
905	140	144	4	LLEGADA EQUIPO PESADO	5	40	40	14/ENE67	23/FEB67

COSTO

PROYECTO REVISION 1
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

UNIDAD 5

DESCRIPCION	DURACION		P R I M E R A		U L T I M A		HOLGURAS		ESTADO	
	INIC	ACTO	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
	5	10	13/ABR67	23/ABR67	8/JUN67	18/JUN67	56	0		
	5	20	18/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	7/JUN67	30	4	0	0
	5	20	22/ABR67	12/MAY67	18/MAY67	7/JUN67	26	0	0	0
	5	2	23/ABR67	25/ABR67	18/JUN67	20/JUN67	56	30	0	0
	5	4	12/MAY67	16/MAY67	7/JUN67	11/JUN67	26	0	0	0
	5	9	16/MAY67	25/MAY67	11/JUN67	20/JUN67	26	0	0	0
	5	1	16/MAY67	17/MAY67	19/JUN67	20/JUN67	34	8	0	0
RAL	5	10	25/MAY67	4/JUN67	20/JUN67	30/JUN67	26	26	0	0
A TUBER	5	10	24/FEB67	3/FEB67	24/MAY67	3/JUN67	120	0	0	0
PESADO	5	4	23/FEB67	27/FEB67	30/MAR67	3/ABR67	35	0	0	0
PESADO	5	6	27/FEB67	5/MAR67	9/JUN67	15/JUN67	102	0	0	0
ADO	5	5	5/MAR67	10/MAR67	15/JUN67	20/JUN67	102	76	0	0
	5	15	7/MAR67	22/MAR67	2/MAY67	17/MAY67	56	0	0	0
	5	20	17/ENE67	6/FEB67	28/FEB67	20/MAR67	42	0	0	0
	5	6	18/ENE67	24/ENE67	28/MAR67	3/ABR67	69	0	0	0
	5	10	7/MAR67	17/MAR67	7/MAY67	17/MAY67	61	5	0	0
	5	15	24/MAR67	8/ABR67	23/ABR67	8/MAY67	30	0	0	0
	5	15	28/MAR67	12/ABR67	23/ABR67	8/MAY67	26	0	0	0
50	5	10	28/MAR67	7/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	84	84	0	0
	5	10	8/ABR67	18/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	30	0	0	0
	5	10	12/ABR67	22/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	26	0	0	0
VACION	5	2	12/ENE67	14/ENE67	7/FEB67	9/FEB67	26	0	0	0
DO	5	40	14/ENE67	23/FEB67	18/FEB67	30/MAR67	35	0	0	0
CUSTO TOTAL						0.0		ULTIMA HOJA		

UNIDAD 6

NO. CH	N O D O S		RES. D E S C R I P C I O N	DURACION			P R I M E R A	
	I	J		INIC	ACTU	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR
35	1	188	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	6	3	3	1/ENE67	4/ENE67
1195	188	193	1 DRENAJES	6	10	10	4/ENE67	14/ENE67
1215	192	195	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 2	6	6	6	22/ENE67	28/ENE67
1230	195	196	1 HERRERIA ZONA 2	6	10	10	28/ENE67	7/FEB67
1225	194	197	1 HERRERIA ZONA 1	6	10	10	28/ENE67	7/FEB67
1235	196	198	1 CIMBRA LOSA 1	6	4	4	7/FEB67	11/FEB67
1245	197	202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 1	6	15	15	7/FEB67	22/FEB67
1240	196	202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 2	6	10	10	7/FEB67	17/FEB67
1250	198	199	1 FIERRO LOSA 1	6	6	6	11/FEB67	17/FEB67
1255	199	200	1 COLADO LOSA 1	6	1	1	17/FEB67	18/FEB67
1260	200	201	1 FRAGUADO LOSA 1	6	7	7	18/FEB67	25/FEB67
1265	201	202	1 DESCIMBRADO LOSA 1	6	4	4	25/FEB67	1/MAR67
1270	202	203	1 FIRMES	6	7	7	1/MAR67	8/MAR67
1220	193	202	2 TUBERIA SUBTERRANEA	6	6	6	14/ENE67	20/ENE67
1280	203	204	2 INSTALACION CALDERA	6	30	30	8/MAR67	7/ABR67
1285	204	205	2 INSTALACION COMPRESORES	6	27	27	1/MAY67	28/MAY67
1290	204	206	2 CONTROLES CALDERA	6	10	10	1/MAY67	11/MAY67
1295	205	206	2 CONTROLES COMPRESORES	6	8	8	28/MAY67	31/MAY67
1300	206	207	2 PRUEBA EQUIPO	6	20	20	5/JUN67	25/JUN67
1305	207	210	2 LIMPIEZA Y ENTREGA	6	5	5	25/JUN67	30/JUN67
1275	202	204	3 COLOCACION TABLEROS	6	4	4	1/MAR67	5/MAR67
45	1	204	4 LLEGADA COMPRESORES	6	120	120	1/ENE67	1/MAY67
40	1	203	4 LLEGADA CALDERA	6	30	30	1/ENE67	31/ENE67

COSTO TO

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 30/JUN67

UNIDAD 6

CANTOS	DURACION		P R I M E R A		H A S		HOLGURAS		ESTADO	
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	U L T I M A	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
6	3	3	1/ENE67	4/ENE67	25/ENE67	28/ENE67	24	0	0	0
6	10	10	4/ENE67	14/ENE67	9/MAR67	19/MAR67	64	0	0	0
2	6	6	22/ENE67	28/ENE67	15/FEB67	21/FEB67	24	0	0	0
6	10	10	28/ENE67	7/FEB67	21/FEB67	3/MAR67	24	0	0	0
6	10	10	28/ENE67	7/FEB67	28/FEB67	10/MAR67	31	0	0	0
6	4	4	7/FEB67	11/FEB67	3/MAR67	7/MAR67	24	0	0	0
1	6	15	7/FEB67	22/FEB67	10/MAR67	25/MAR67	31	7	0	0
2	6	10	7/FEB67	17/FEB67	15/MAR67	25/MAR67	36	12	0	0
6	6	6	11/FEB67	17/FEB67	7/MAR67	13/MAR67	24	0	0	0
6	1	1	17/FEB67	18/FEB67	13/MAR67	14/MAR67	24	0	0	0
6	7	7	18/FEB67	25/FEB67	14/MAR67	21/MAR67	26	0	0	0
6	4	4	25/FEB67	1/MAR67	21/MAR67	25/MAR67	24	0	0	0
6	7	7	1/MAR67	8/MAR67	25/MAR67	1/ABR67	24	0	0	0
6	6	6	14/ENE67	20/ENE67	19/MAR67	25/MAR67	64	40	0	0
6	30	30	8/MAR67	7/ABR67	1/ABR67	1/MAY67	24	24	0	0
6	27	27	1/MAY67	28/MAY67	1/MAY67	28/MAY67	0	0	0	0
6	10	10	1/MAY67	11/MAY67	26/MAY67	5/JUN67	25	25	0	0
6	8	8	28/MAY67	5/JUN67	28/MAY67	5/JUN67	0	0	0	0
6	20	20	5/JUN67	25/JUN67	5/JUN67	25/JUN67	0	0	0	0
6	5	5	25/JUN67	30/JUN67	25/JUN67	30/JUN67	0	0	0	0
6	4	4	1/MAR67	5/MAR67	27/ABR67	1/MAY67	57	57	0	0
6	120	120	1/ENE67	1/MAY67	1/ENE67	1/MAY67	0	0	0	0
6	30	30	1/ENE67	31/ENE67	2/MAR67	1/ABR67	60	36	0	0

COSTO TOTAL

0.0

ULTIMA HOJA

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 31/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 1

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 1

PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 1/JUL67
REVISION 2
HOJA 1

NO. CR	MODOS	RES	DESCRIPCION	DURACION	F E C		DURACION	F E C		H A S	MOLGURAS	ESTADO		
					INIC	ACTU		INIC	ACTU				INIC	ACTU	TOT. LIB.	AVAN	DIAS
5	1	2	1 DEFINIR LOCALIZACION DEFIN	4	10	6	1/ENE67	7/ENE67	27/ENE67	2/ENE67	26	0	100	-4
10	1	7	5 FAB REJA Y HERRERIA	1	60	60	1/ENE67	2/MAR67	18/ABR67	17/JUN67	107	0	50	0
15	1	8	5 PREPARAR POSTES REJA	1	2	12	1/ENE67	19/ENE67	10/JUN67	22/JUN67	160	48	100	10
20	1	62	5 FABRICACION CARPINTERIA	2	50	75	1/ENE67	17/MAR67	22/MAR67	9/JUN67	80	51	10	25
25	1	98	5 FABRICACION DUCTOS AIRE	9	12	42	1/ENE67	12/FEB67	26/MAR67	7/MAY67	84	8	0	30
30	1	123	5 FABRICACION CARPINTERIA	3	45	75	1/ENE67	17/MAR67	12/MAR67	26/MAY67	70	3	0	30
35	1	189	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	6	9	10	1/ENE67	11/ENE67	6/ENE67	16/ENE67	5	0	100	7
40	1	203	4 LLEGADA CALDERA	6	90	28	1/ENE67	29/ENE67	4/MAR67	1/ABR67	62	57	100	-2
45	1	204	4 LLEGADA COMPRESORES	6	120	120	1/ENE67	1/MAY67	1/ENE67	1/MAY67	0	0	25	0
50	1	210	1 INSTALACION BARDAS	4	20	48	1/ENE67	18/FEB67	13/MAY67	30/JUN67	132	132	10	28
55	2	3	1 NIVELACION Y TRAZO EDIFIC	4	1	1	7/ENE67	8/ENE67	2/FEB67	3/FEB67	26	0	100	0
60	3	9	3 PREPARAR CONDUIT ALUM MURO	1	1	24	8/ENE67	1/FEB67	30/ABR67	24/MAY67	112	0	0	23
65	3	6	3 PREPARAR CONDUIT ALUM LOSA	1	1	1	8/ENE67	9/ENE67	6/JUN67	7/JUN67	149	37	100	0
70	3	11	3 CONDUIT SUBTERRANEO Y TEL	1	1	1	8/ENE67	9/ENE67	16/JUN67	17/JUN67	159	52	100	0
75	3	17	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	2	2	2	8/ENE67	10/ENE67	6/FEB67	8/FEB67	29	0	100	0
80	3	49	5 FABRICACION HERRERIA 1	2	35	58	8/ENE67	7/MAR67	20/MAR67	17/MAY67	71	26	0	23
85	3	56	5 FABRICACION HERRERIA 2	2	30	59	8/ENE67	2/MAR67	25/FEB67	19/ABR67	48	19	0	23
90	3	66	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	3	3	6	8/ENE67	14/ENE67	13/FEB67	19/FEB67	36	0	100	3
95	3	89	5 FABRICACION HERRERIA	4	30	53	8/ENE67	2/MAR67	16/MAR67	8/MAY67	67	0	0	23
100	3	101	1 TRAZO TRABAJOS EXTERIORES	4	1	1	8/ENE67	9/ENE67	24/MAR67	25/MAR67	75	0	100	0
105	3	135	4 LLEGADA EQUIPO DE GAS	3	60	83	8/ENE67	1/ABR67	15/MAR67	6/JUN67	66	0	0	23
110	3	140	4 LLEGADA EQUIPO EXCAVACION	5	2	6	8/ENE67	14/ENE67	3/FEB67	9/FEB67	26	0	100	4
115	4	5	1 CIMENTACION	1	14	14	8/ENE67	22/ENE67	10/MAY67	24/MAY67	122	10	100	0
120	5	6	1 MUROS CONCRETO	1	14	14	1/FEB67	15/FEB67	24/MAY67	7/JUN67	112	0	50	0
125	5	8	1 MUROS PIEDRA EXTERIOR	1	6	6	1/FEB67	7/FEB67	16/JUN67	22/JUN67	135	23	50	0
130	6	10	1 LOSA CONCRETO	1	10	10	15/FEB67	25/FEB67	7/JUN67	17/JUN67	112	5	0	0
135	8	14	5 COLOCAR REJAS	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	22/JUN67	24/JUN67	112	0	0	0
140	9	13	5 COLOCACION HERRERIA	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	20/JUN67	22/JUN67	110	3	0	0
145	10	15	1 IMPERMEABILIZACION LOSA	1	2	2	2/MAR67	4/MAR67	23/JUN67	25/JUN67	113	6	0	0
150	11	12	1 FIRMES Y PISOS	1	4	4	2/MAR67	6/MAR67	17/JUN67	21/JUN67	107	0	0	0
155	12	13	1 MUEBLES DE BANO	1	1	1	6/MAR67	7/MAR67	21/JUN67	22/JUN67	107	0	0	0
160	19	15	1 ACABADOS	1	3	3	7/MAR67	10/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	107	0	0	0
165	14	15	1 PINTURA EN REJA	1	1	1	4/MAR67	5/MAR67	24/JUN67	25/JUN67	112	5	0	0
170	15	16	1 DETALLES Y PRUEBAS	1	3	3	10/MAR67	13/MAR67	25/JUN67	28/JUN67	107	0	0	0
175	16	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	1	2	2	13/MAR67	15/MAR67	28/JUN67	30/JUN67	107	107	0	0
180	17	18	1 CIMENTACION	2	14	14	10/ENE67	24/ENE67	8/FEB67	22/FEB67	29	0	100	0
185	18	19	1 COL FIERRO REFUER COLS 1	2	2	2	24/ENE67	26/ENE67	22/FEB67	24/FEB67	29	0	90	5
190	19	20	1 CIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	1	6	26/ENE67	1/FEB67	24/FEB67	2/MAR67	29	0	0	0
195	20	21	1 COLADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	1/FEB67	2/FEB67	2/MAR67	3/MAR67	29	0	0	0
200	21	22	1 DESCIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	3	3	2/FEB67	3/FEB67	3/MAR67	6/MAR67	29	0	0	0
205	21	29	1 COLOC FIERRO REFZO COLS 2	2	2	2	2/FEB67	4/FEB67	4/MAR67	6/MAR67	30	1	0	0
210	22	30	1 INICIAR CIMBRADO DE LOSA 1	2	1	1	5/FEB67	6/FEB67	15/MAR67	16/MAR67	38	0	0	0
215	23	24	1 CIMBRADO COLUMNAS 2	2	1	1	5/FEB67	6/FEB67	6/MAR67	7/MAR67	29	0	0	0
220	24	25	1 COLADO DE COLUMNAS 2	2	1	1	6/FEB67	7/FEB67	7/MAR67	8/MAR67	29	0	0	0
225	25	27	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	2	3	3	7/FEB67	10/FEB67	8/MAR67	11/MAR67	29	0	0	0
230	26	27	1 COLOC FIERRO REFZO COLS 3	2	2	2	7/FEB67	9/FEB67	9/MAR67	11/MAR67	30	1	0	0

NO. CR	M O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION INIC	ACTU	F E C H A	
	I	J				P R I M E R A	T E R C E R A
235	27	28	1 CIMBRADO COLUMNAS 3	2	1	10/FEB67	11/FEB67
240	28	29	1 COLADO COLUMNAS 3	2	1	11/FEB67	12/FEB67
245	29	31	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 3	2	3	12/FEB67	19/FEB67
250	30	33	1 INICIAR COLOC REFZO FE LOSA	2	1	6/FEB67	7/FEB67
255	30	34	3 COLOC CONDUIT AHOGADO LOS1	2	2	6/FEB67	8/FEB67
260	32	33	1 TERMINA CIMBRADO DE LOSA 1	2	4	15/FEB67	19/FEB67
265	33	34	1 TERMIN COLOC FE REFZO LOSA1	2	3	19/FEB67	23/FEB67
270	34	35	1 COLADO LOSA 1	2	1	22/FEB67	23/FEB67
275	35	36	1 FRAGUADO LOSA 1	2	7	23/FEB67	27/MAR67
280	36	37	1 DESCIMBRADO LOSA 1	2	3	2/MAR67	5/MAR67
285	37	38	1 INICIAR CIMBRADO LOSA 2	2	1	5/MAR67	6/MAR67
290	37	34	1 INICIAR MUROS DE PIEDRA	2	2	5/MAR67	7/MAR67
295	37	57	1 MUROS DE TABIQUE 1	2	14	5/MAR67	19/MAR67
300	37	60	1 FIRMES	2	3	5/MAR67	8/MAR67
305	38	40	1 INIC FE REFZO LOSA 2	2	1	6/MAR67	7/MAR67
310	38	41	1 COL COND AHOGADO LOSA 2	2	2	6/MAR67	8/MAR67
315	39	40	1 TERM CIMBRADO LOSA 2	2	4	6/MAR67	10/MAR67
320	40	41	1 TERM COLOC FE REFZO LOSA2	2	3	10/MAR67	13/MAR67
325	41	42	1 COLADO DE LOSA 2	2	1	13/MAR67	14/MAR67
330	42	43	1 FRAGUADO DE LOSA 2	2	2	14/MAR67	15/MAR67
335	43	44	1 DESCIMBRADO LOSA 2	2	3	16/MAR67	19/MAR67
340	43	64	1 IMPERMEABILIZACION LOSA 2	2	3	16/MAR67	19/MAR67
345	44	45	1 INICIAR MUROS TABIQUE 2	2	6	19/MAR67	21/MAR67
350	44	51	1 FIRMES DE CONCRETO	2	3	19/MAR67	20/MAR67
355	45	48	1 TERMINAR MUROS TABIQUE 2	2	7	25/MAR67	1/A
360	45	49	3 CONDUIT EN MUROS	2	5	25/MAR67	30/MAR67
365	46	47	1 INIC DALAS Y CASTILLOS	2	2	25/MAR67	27/MAR67
370	47	48	1 TERMINAR DALAS Y CASTILLOS	2	6	27/MAR67	2/A
375	48	49	1 COLOCACION HERRERIA 2	2	7	2/A	9/A
380	49	51	1 APLANADOS EN MUROS	2	10	9/ABR67	19/ABR67
385	50	51	1 YESO EN TECHOS 2	2	10	9/ABR67	19/ABR67
390	51	52	1 PISOS	2	2	19/ABR67	21/ABR67
395	52	63	1 PINTURA	2	10	21/ABR67	1/MAY67
400	53	63	3 COL LAMPAR ALAMBRAD Y CONE	2	7	21/ABR67	28/ABR67
405	54	57	1 DALAS Y CASTILLOS 1	2	8	7/MAR67	15/MAR67
410	55	56	1 TERMINAR MUROS DE PIEDRA	2	14	7/MAR67	21/MAR67
415	56	58	1 COLOCACION HERRERIA 1	2	8	21/MAR67	29/MAR67
420	57	58	3 COL CONDUIT EN MUROS 1	2	5	19/MAR67	24/MAR67
425	58	59	1 YESO EN TECHO 1	2	10	29/MAR67	8/MAY67
430	58	60	1 APLANADO EN MUROS 1	2	10	29/MAR67	8/MAY67
435	59	60	1 COLOCACION LAMBRIN BANOS	2	14	8/ABR67	22/MAY67
440	60	61	1 PISOS 1	2	15	22/ABR67	7/MAY67
445	61	63	1 COLOCACION MUEBLES DE BANO	2	2	7/MAY67	9/MAY67
450	62	63	1 COLOCACION CARPINTERIA	2	10	7/MAY67	17/MAY67
455	63	64	1 DETALLES Y PRUEBAS	2	10	17/MAY67	27/MAY67
460	64	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	2	5	27/MAY67	1/JUN67

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 1/JUL67

I O N	DURACION	P E R I O D O		M A S		H O L G U R A S		E S T A D O			
		INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS		
3	2	1	1	10/FEB67	11/FEB67	11/MAR67	12/MAR67	29	0	0	0
MAS 3	2	3	3	12/FEB67	15/FEB67	12/MAR67	15/MAR67	29	0	0	0
LOSA	2	1	1	6/FEB67	7/FEB67	13/MAR67	16/MAR67	29	0	0	0
GADO LOSI	2	2	2	6/FEB67	8/FEB67	19/MAR67	20/MAR67	41	12	0	0
DE LOSA 1	2	4	4	15/FEB67	19/FEB67	21/MAR67	23/MAR67	43	14	0	0
FZO LOSA 1	2	3	3	19/FEB67	22/FEB67	16/MAR67	20/MAR67	29	0	0	0
	2	1	1	22/FEB67	23/FEB67	20/MAR67	23/MAR67	29	0	0	0
	2	7	7	23/FEB67	2/MAR67	23/MAR67	24/MAR67	29	0	0	0
	2	3	3	2/MAR67	5/MAR67	24/MAR67	31/MAR67	29	0	0	0
LOSA 2	2	1	1	5/MAR67	6/MAR67	31/MAR67	3/ABR67	29	0	0	0
PIEDRA	2	2	2	5/MAR67	7/MAR67	19/ABR67	20/ABR67	45	0	0	0
	2	14	14	5/MAR67	19/MAR67	3/ABR67	5/ABR67	29	0	0	0
	2	3	3	5/MAR67	8/MAR67	8/ABR67	22/ABR67	34	0	0	0
	2	1	1	6/MAR67	7/MAR67	18/MAY67	21/MAY67	74	45	0	0
LOSA 2	2	2	2	6/MAR67	8/MAR67	23/ABR67	24/ABR67	48	3	0	0
	2	4	4	6/MAR67	10/MAR67	25/ABR67	27/ABR67	50	5	0	0
LOSAZ	2	3	3	10/MAR67	13/MAR67	20/ABR67	24/ABR67	45	0	0	0
	2	1	1	13/MAR67	14/MAR67	24/ABR67	27/ABR67	45	0	0	0
	2	2	2	14/MAR67	16/MAR67	27/ABR67	28/ABR67	45	0	0	0
	2	3	3	16/MAR67	19/MAR67	28/ABR67	30/ABR67	45	0	0	0
LOSA 2	2	3	3	16/MAR67	19/MAR67	30/ABR67	3/MAY67	45	0	0	0
QUE 2	2	6	6	19/MAR67	25/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	98	69	0	0
	2	3	3	19/MAR67	22/MAR67	3/MAY67	9/MAY67	45	0	0	0
QUE 2	2	7	7	25/MAR67	1/ABR67	31/MAY67	3/JUN67	73	28	0	0
	2	5	5	25/MAR67	30/MAR67	10/MAY67	17/MAY67	46	1	0	0
LOS	2	2	2	25/MAR67	27/MAR67	19/MAY67	24/MAY67	55	10	0	0
ASTILLOS	2	6	6	27/MAR67	2/ABR67	9/MAY67	11/MAY67	45	0	0	0
	2	7	7	2/ABR67	9/ABR67	11/MAY67	17/MAY67	45	0	0	0
	2	10	10	9/ABR67	19/ABR67	17/MAY67	24/MAY67	45	0	0	0
	2	10	10	9/ABR67	19/ABR67	24/MAY67	3/JUN67	45	0	0	0
	2	2	2	19/ABR67	21/ABR67	3/JUN67	5/JUN67	45	0	0	0
Y CONE	2	10	10	21/ABR67	1/MAY67	5/JUN67	15/JUN67	45	16	0	0
	2	7	7	21/ABR67	28/ABR67	8/JUN67	15/JUN67	48	19	0	0
PIEDRA	2	8	8	7/MAR67	15/MAR67	11/ABR67	19/ABR67	35	6	0	0
	2	14	14	7/MAR67	21/MAR67	5/ABR67	19/ABR67	29	0	0	0
1	2	8	8	21/MAR67	29/MAR67	19/ABR67	27/ABR67	29	0	0	0
OS 1	2	5	5	19/MAR67	24/MAR67	22/ABR67	27/ABR67	34	5	0	0
	2	10	10	29/MAR67	8/ABR67	27/ABR67	7/MAY67	29	0	0	0
	2	10	10	29/MAR67	8/ABR67	27/ABR67	21/MAY67	43	14	0	0
BANOS	2	14	14	8/ABR67	22/ABR67	11/MAY67	21/MAY67	29	0	0	0
	2	15	15	22/ABR67	7/MAY67	7/MAY67	5/JUN67	29	0	0	0
DE BANO	2	2	2	7/MAY67	9/MAY67	21/MAY67	15/JUN67	37	8	0	0
RIA	2	10	10	7/MAY67	17/MAY67	13/JUN67	15/JUN67	29	0	0	0
	2	10	10	17/MAY67	27/MAY67	5/JUN67	25/JUN67	29	0	0	0
	2	5	5	27/MAY67	1/JUN67	15/JUN67	30/JUN67	29	29	0	0

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 31/ENE67 POR
RANGANO Y ASOCIADOS, S.A.

NO. CR ACTIV	M O D O S			RES D E S C R I P C I O N	DURACION			P R I M E R A	
	I	J	S		INIC	ACTU		INICIAR	TERMINA
465	65	66	3	COND SUBTERR Y TELEFONICO	3	4	4	8/ENE67	12/ENE67
470	66	67	1	CIMENTACION	3	6	7	14/ENE67	21/ENE67
475	67	68	1	COLOC FERROZ COLUMNAS 1	3	1	1	21/ENE67	22/ENE67
480	67	79	1	COLOC FERROZ COLUMNAS 4	3	2	2	21/ENE67	23/ENE67
485	67	96	1	DRENAJES SANITARIOS	3	20	20	21/ENE67	10/ENE68
490	68	69	1	CIMBRADO DE COLS 1	3	1	1	22/ENE67	23/ENE67
495	69	70	1	COLADO COLUMNAS 1	3	1	1	23/ENE67	24/ENE67
500	70	72	1	COLOC FIERRO COLUMNAS 2	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67
505	71	72	1	DESCIMBRADO COLUMNAS 1	3	2	2	24/ENE67	26/ENE67
510	72	73	1	CIMBRADO COLUMNAS 2	3	1	1	26/ENE67	27/ENE67
515	73	74	1	COLADO COLUMNAS 2	3	1	1	27/ENE67	28/ENE67
520	74	76	1	COLOC FIERRO COLUMNAS 3	3	1	4	28/ENE67	1/ENE68
525	75	76	1	DESCIMBRADO COLUMNAS 2	3	2	2	28/ENE67	30/ENE67
530	76	77	1	CIMBRADO COLUMNAS 3	3	1	1	1/FEB67	1/ENE68
535	77	78	1	COLADO COLUMNAS 3	3	1	1	2/FEB67	3/ENE68
540	78	82	1	DESCIMBRADO COLUMNAS 3	3	2	2	3/FEB67	5/ENE68
545	79	80	1	CIMBRADO COLUMNAS 4	3	1	1	23/ENE67	24/ENE68
550	80	81	1	COLADO COLUMNAS 4	3	1	1	24/ENE67	25/ENE68
555	81	82	1	DESCIMBRADO COLUMNAS 4	3	2	2	25/ENE67	27/ENE68
560	82	83	1	CIMBRADO LOSA 1	3	10	10	5/FEB67	10/ENE68
565	82	88	1	INICIAR MUROS PIEDRA	3	3	3	5/FEB67	8/ENE68
570	82	90	1	MUROS TABIQUE	3	18	18	5/FEB67	23/ENE68
575	83	84	1	COLOC FIERRO LOSA 1	3	4	4	15/FEB67	18/ENE68
580	84	85	1	COLADO LOSA 1	3	1	1	19/FEB67	20/ENE68
585	85	86	1	FRAGUADO LOSA 1	3	7	7	20/FEB67	21/ENE68
590	86	87	1	INIC DESCIMBRADO LOSA 1	3	2	2	27/FEB67	1/ENE69
595	87	93	1	TERM DESCIMBRADO LOSA 1	3	4	4	1/MAR67	5/ENE69
600	88	91	1	INIC CADENAS Y CASTILLOS	3	2	2	8/FEB67	10/ENE68
605	88	92	1	TERMINAR MUROS PIEDRA	3	19	19	8/FEB67	27/ENE68
610	89	91	1	COLOCACION HERRERIA	3	2	2	2/MAR67	4/ENE69
615	90	94	1	CONDUIT MUROS TABIQUE	3	3	3	2/MAR67	5/ENE69
620	91	94	1	TERM CADENAS Y CASTILLOS	3	5	5	4/MAR67	9/ENE69
625	92	93	1	CONDUIT EN MUROS	3	2	2	27/FEB67	1/ENE69
630	93	97	1	LAMBRIN 1	3	3	3	5/MAR67	8/ENE69
635	94	97	1	APLANADO 1	3	3	3	9/MAR67	12/ENE69
640	95	97	1	YESO ZONA 1	3	5	5	5/MAR67	10/ENE69
645	96	97	1	FIRMES	3	6	6	5/MAR67	11/ENE69
650	97	100	1	PISOS	3	8	8	12/MAR67	20/ENE69
655	98	99	2	INSTALACION DUCTOS AIRE	3	15	15	20/FEB67	7/ENE69
660	99	100	1	PLAFON	3	4	4	7/MAR67	11/ENE69
665	100	136	1	MUEBLES BANO	3	2	2	20/MAR67	22/ENE69
670	100	137	3	LAMPARAS Y CONEXIONES	3	6	6	20/MAR67	26/ENE69
675	101	102	1	DRENAJE EXTERIORES	4	25	42	9/ENE67	20/ENE69
680	101	103	1	EXCAVACION DUCTOS 220-440	4	10	30	9/ENE67	8/ENE69
685	101	104	1	EXCAVACION ALUMBRADO	4	5	26	9/ENE67	4/ENE69
690	101	106	1	BASES CONCRETO PARA LAMP	4	3	25	9/ENE67	8/ENE69

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 1/JUL67

O N FONICO	DURACION	P R I M E R A		M A S		N O L G U R A S		E S T A D O			
		INIC ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS	
	3	4	4	8/ENE67	12/ENE67	15/FEB67	19/FEB67	38	2	100	0
	3	6	7	14/ENE67	21/ENE67	19/FEB67	26/FEB67	36	0	100	1
NAS 1	3	1	1	21/ENE67	22/ENE67	26/FEB67	27/FEB67	36	0	100	0
NAS 4	3	2	2	21/ENE67	23/ENE67	7/MAR67	9/MAR67	45	0	100	0
	3	20	20	21/ENE67	10/FEB67	22/ABR67	12/MAY67	91	23	90	0
	3	1	1	22/ENE67	23/ENE67	27/FEB67	28/FEB67	36	0	100	0
	3	1	1	23/ENE67	24/ENE67	28/FEB67	1/MAR67	36	0	100	0
AS 2	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	2/MAR67	3/MAR67	37	1	100	0
S 1	3	2	2	24/ENE67	26/ENE67	1/MAR67	3/MAR67	36	0	100	0
	3	1	1	26/ENE67	27/ENE67	3/MAR67	4/MAR67	36	0	100	0
	3	1	1	27/ENE67	28/ENE67	4/MAR67	5/MAR67	36	0	100	0
S 3	3	1	4	28/ENE67	1/FEB67	5/MAR67	9/MAR67	36	0	90	3
S 2	3	2	2	28/ENE67	30/ENE67	7/MAR67	9/MAR67	38	2	100	0
	3	1	1	1/FEB67	2/FEB67	9/MAR67	10/MAR67	36	0	0	0
	3	1	1	2/FEB67	3/FEB67	10/MAR67	11/MAR67	36	0	0	0
	3	2	2	3/FEB67	5/FEB67	11/MAR67	13/MAR67	36	0	0	0
	3	1	1	23/ENE67	24/ENE67	9/MAR67	10/MAR67	45	0	100	0
	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	10/MAR67	11/MAR67	45	0	100	0
4	3	2	2	25/ENE67	27/ENE67	11/MAR67	13/MAR67	45	9	100	0
	3	10	10	5/FEB67	15/FEB67	14/ABR67	24/ABR67	68	0	0	0
	3	3	3	5/FEB67	8/FEB67	18/ABR67	21/ABR67	72	0	0	0
	3	18	18	5/FEB67	23/FEB67	24/ABR67	12/MAY67	78	7	0	0
	3	4	4	15/FEB67	19/FEB67	24/ABR67	28/ABR67	68	0	0	0
	3	1	1	19/FEB67	20/FEB67	28/ABR67	29/ABR67	68	0	0	0
	3	7	7	20/FEB67	27/FEB67	29/ABR67	6/MAY67	68	0	0	0
A 1	3	2	2	27/FEB67	1/MAR67	6/MAY67	8/MAY67	68	0	0	0
A 1	3	4	4	1/MAR67	5/MAR67	8/MAY67	12/MAY67	68	0	0	0
LLOS	3	2	2	8/FEB67	10/FEB67	8/MAY67	10/MAY67	89	22	0	0
A	3	19	19	8/FEB67	27/FEB67	21/ABR67	10/MAY67	72	0	0	0
	3	2	2	2/MAR67	4/MAR67	8/MAY67	10/MAY67	67	0	0	0
	3	3	3	2/MAR67	5/MAR67	12/MAY67	15/MAY67	71	4	0	0
LLOS	3	5	5	4/MAR67	9/MAR67	10/MAY67	15/MAY67	67	0	0	0
	3	2	2	27/FEB67	1/MAR67	10/MAY67	12/MAY67	72	4	0	0
	3	3	3	5/MAR67	8/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	71	4	0	0
	3	3	3	9/MAR67	12/MAR67	15/MAY67	18/MAY67	67	0	0	0
	3	5	5	5/MAR67	10/MAR67	13/MAY67	18/MAY67	69	2	0	0
	3	6	6	5/MAR67	11/MAR67	12/MAY67	18/MAY67	68	1	0	0
RE	3	8	8	12/MAR67	20/MAR67	18/MAY67	26/MAY67	67	0	0	0
	3	15	15	20/FEB67	7/MAR67	7/MAY67	22/MAY67	76	0	0	0
	3	4	4	7/MAR67	11/MAR67	22/MAY67	26/MAY67	76	9	0	0
	3	2	2	20/MAR67	22/MAR67	8/JUN67	10/JUN67	80	14	0	0
	3	6	6	20/MAR67	26/MAR67	14/JUN67	20/JUN67	86	20	0	0
-440	4	25	42	9/ENE67	20/FEB67	8/ABR67	20/MAY67	89	0	20	17
	4	10	30	9/ENE67	8/FEB67	18/ABR67	18/MAY67	99	0	20	20
AMP	4	5	26	9/ENE67	4/FEB67	22/ABR67	18/MAY67	103	0	20	21
	4	3	25	9/ENE67	3/FEB67	19/MAY67	13/JUN67	130	6	0	22

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 31/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

NO. CR	N O D O S		RES	DESCRIPCION	DURACION		F E C H A		P R I M E R A
	I	J			INIC	ACTU	INICIA	TERMINAR	
699	101	108	2	RED CONTRA INCENDIO EXT	4	20	40	9/ENE67	18/FEB67
700	101	109	1	CIMENTACION TO ELEVADO	4	10	30	9/ENE67	9/FEB67
705	101	111	2	TUBERIAS EXTERIORES	4	6	27	9/ENE67	5/FEB67
710	101	115	2	RED EXT DE COMBUSTIBLE	4	7	29	9/ENE67	7/FEB67
715	101	115	2	INSTALACION TO ESTACIONAR	4	10	32	9/ENE67	10/FEB67
720	102	110	1	RELLENO Y COMPACTADO	4	6	6	20/FEB67	26/FEB67
725	103	107	3	INST DUCTOS 220-440	4	4	4	8/FEB67	12/FEB67
730	104	105	3	CONDUIT ALUMBRADO	4	5	5	4/FEB67	9/FEB67
735	105	117	1	CONCRETO Y RELLENO	4	3	3	9/FEB67	12/FEB67
740	106	121	3	COLOCACION LAMPARAS	4	10	10	9/FEB67	19/FEB67
745	107	116	4	CONCRETO EN DUCTOS 220-440	4	2	2	12/FEB67	14/FEB67
750	108	114	2	CONEXION HIDRANTES	4	10	10	18/FEB67	28/FEB67
755	109	110	2	ESTRUCTURA TO ELEVADO	4	20	20	8/FEB67	28/FEB67
760	110	112	2	COLOCACION TO ELEVADO	4	30	30	28/FEB67	30/MAR67
765	112	113	2	CONEX TUR TO ELEVADO	4	10	10	30/MAR67	9/ABR67
770	114	139	2	PRUEBAS RED CONTRA INCEN	4	2	2	9/ABR67	11/ABR67
775	115	132	2	CONEX RED GAS Y COMBUST	4	1	1	10/FEB67	11/FEB67
780	116	117	1	RELLENO ZANJAS	4	2	2	14/FEB67	15/FEB67
785	116	131	3	ALAMBRADO HASTA TABLEROS	4	3	3	14/FEB67	17/FEB67
790	117	121	3	ALAMBRADO Y ALUMBRADO	4	4	4	16/FEB67	19/FEB67
795	118	119	1	EXCAVACION BANQUETAS	4	2	2	26/FEB67	28/FEB67
800	119	120	1	PREP VACIADO BANQUETAS	4	2	2	28/FEB67	2/MAR67
805	120	125	1	VACIADO BANQUETAS	4	3	3	2/MAR67	5/MAR67
810	121	139	3	CONEX Y PRUEB ALUMB EXTR	4	2	2	20/FEB67	22/FEB67
815	122	139	1	JARDINERIA	4	20	20	16/FEB67	16/MAR67
820	123	136	1	COLOCACION CARPINTERIA	3	15	15	20/MAR67	4/ABR67
825	124	136	1	PINTURA	3	10	10	20/MAR67	30/MAR67
830	125	126	1	FRAC BANQUETA PASARELAS	4	3	3	5/MAR67	8/MAR67
835	126	128	1	CIMBRA LOSA PASARELAS	4	4	4	8/MAR67	12/MAR67
840	127	139	1	PAVIMENTACION	4	20	20	8/MAR67	28/MAR67
845	128	129	1	COLADO LOSAS PASARELAS	4	2	2	12/MAR67	14/MAR67
850	129	130	1	FRAGUADO LOSAS PASARELAS	4	7	7	14/MAR67	21/MAR67
855	130	139	1	DESCIMB LOSAS PASARELAS	4	3	3	21/MAR67	24/MAR67
860	131	132	3	CONEXION Y PRUEBA TABLEROS	4	3	3	17/FEB67	20/FEB67
865	134	135	2	TUBERIAS GAS	3	2	2	11/FEB67	13/FEB67
870	135	136	2	INSTALACION EQUIPO GAS	3	4	4	1/ABR67	3/ABR67
875	136	137	1	ACABADOS Y PISOS	3	10	10	5/ABR67	15/ABR67
880	137	138	1	PRUEBAS Y DETALLES	3	5	5	15/ABR67	20/ABR67
885	138	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	3	5	5	20/ABR67	25/ABR67
890	139	210	1	LIMPIEZA Y ENTREGA	4	5	5	11/ABR67	16/ABR67
895	140	141	1	EXCAVACION CONDUIT	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67
900	140	142	1	EXCAV CIMENTOS EQ PESADO	5	3	3	14/ENE67	17/ENE67
905	140	144	4	LLEGADA EQUIPO PESADO	5	40	40	14/ENE67	23/FEB67
910	140	149	1	EXCAVACION ZAPATAS 1	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67
915	140	172	1	EXCAVACION DRENAJES	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67
920	140	182	1	EXCAVACION TUBERIAS	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 1/JUL67

C O N D O N V A D O B L E C I O N A R D O 220-440 D O D O O I N C E N B U S T L E R O S D O S T A S E X T R R I A E L A S A S L A S R E L A S E L A S A B L E R O S G A S P E S A D O D O 1	DURACION		F E C P R I M E R A		M A S U L T I M A		H O L G U R A S		E S T A D O		
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS	
	4	20	40	9/ENE67	18/FEB67	4/MAY67	13/JUN67	119	0	10	20
	4	10	30	9/ENE67	8/FEB67	29/MAR67	24/ABR67	75	0	25	20
	4	6	27	9/ENE67	5/FEB67	17/MAY67	13/JUN67	128	0	30	21
	4	7	29	9/ENE67	7/FEB67	29/ABR67	28/MAY67	110	3	0	22
	4	10	32	9/ENE67	10/FEB67	26/ABR67	28/MAY67	107	0	0	22
	4	6	6	20/FEB67	26/FEB67	20/MAY67	26/MAY67	89	0	0	0
	4	4	4	8/FEB67	12/FEB67	18/MAY67	22/MAY67	99	0	0	0
	4	5	5	4/FEB67	9/FEB67	18/MAY67	23/MAY67	103	0	0	0
	4	3	3	9/FEB67	12/FEB67	23/MAY67	26/MAY67	103	4	0	0
	4	10	10	9/FEB67	19/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	124	1	0	0
	4	2	2	12/FEB67	14/FEB67	22/MAY67	24/MAY67	99	0	0	0
	4	10	10	18/FEB67	28/FEB67	13/JUN67	23/JUN67	115	40	0	0
	4	20	20	8/FEB67	28/FEB67	24/ABR67	14/MAY67	75	0	0	0
	4	30	30	28/FEB67	30/MAR67	14/MAY67	13/JUN67	75	0	0	0
	4	10	10	30/MAR67	9/ABR67	13/JUN67	23/JUN67	75	0	0	0
	4	2	2	9/ABR67	11/ABR67	23/JUN67	25/JUN67	75	0	0	0
	4	1	1	10/FEB67	11/FEB67	3/JUN67	4/JUN67	113	0	0	0
	4	2	2	14/FEB67	16/FEB67	24/MAY67	26/MAY67	99	0	0	0
	4	3	3	14/FEB67	17/FEB67	30/MAY67	2/JUN67	105	0	0	0
	4	4	4	16/FEB67	20/FEB67	19/JUN67	23/JUN67	123	0	0	0
	4	2	2	26/FEB67	28/FEB67	26/MAY67	28/MAY67	89	0	0	0
	4	2	2	28/FEB67	2/MAR67	28/MAY67	30/MAY67	89	0	0	0
	4	3	3	2/MAR67	5/MAR67	30/MAY67	2/JUN67	89	0	0	0
	4	2	2	20/FEB67	22/FEB67	23/JUN67	25/JUN67	123	48	0	0
	4	28	28	16/FEB67	16/MAR67	28/MAY67	25/JUN67	101	26	0	0
	3	15	15	20/MAR67	4/ABR67	26/MAY67	10/JUN67	67	1	0	0
	4	10	10	20/MAR67	30/MAR67	31/MAY67	10/JUN67	72	6	0	0
	4	3	3	5/MAR67	8/MAR67	2/JUN67	5/JUN67	89	0	0	0
	4	4	4	8/MAR67	12/MAR67	9/JUN67	13/JUN67	93	0	0	0
	4	20	20	8/MAR67	28/MAR67	5/JUN67	25/JUN67	89	14	0	0
	4	2	2	12/MAR67	14/MAR67	13/JUN67	15/JUN67	93	0	0	0
	4	7	7	14/MAR67	21/MAR67	15/JUN67	22/JUN67	93	0	0	0
	4	3	3	21/MAR67	24/MAR67	22/JUN67	25/JUN67	93	18	0	0
	4	3	3	17/FEB67	20/FEB67	2/JUN67	5/JUN67	105	0	0	0
	3	2	2	11/FEB67	13/FEB67	4/JUN67	6/JUN67	113	47	0	0
	3	4	4	1/ABR67	5/ABR67	6/JUN67	10/JUN67	66	0	0	0
	3	10	10	5/ABR67	15/ABR67	10/JUN67	20/JUN67	66	0	0	0
	3	5	5	15/ABR67	20/ABR67	20/JUN67	25/JUN67	66	0	0	0
	3	5	5	20/ABR67	25/ABR67	25/JUN67	30/JUN67	66	66	0	0
	4	5	5	11/ABR67	16/ABR67	25/JUN67	30/JUN67	75	75	0	0
	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	24/MAR67	28/MAR67	69	0	100	0
	5	3	3	14/ENE67	17/ENE67	25/FEB67	28/FEB67	42	0	100	0
	5	40	40	14/ENE67	23/FEB67	18/FEB67	30/MAR67	35	0	100	0
	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	9/FEB67	13/FEB67	26	0	100	0
	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	11/MAR67	21/MAR67	56	0	100	0
	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	14/MAY67	24/MAY67	120	0	100	0

REVISADA EFECTUADA CON
FECHA 31/ENE67
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

NO. CR	N O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION	F E C H A			
	ACTIV	I J			INIC ACTU	INICIAR TERMINAR		
925	141	145	3 ALAMBRADO CONDUIT	5	6	6	18/ENE67	24/ENE67
930	142	143	3 RED DE TIERRAS	5	20	20	17/ENE67	6/FEB67
935	143	144	1 ARMAD Y COLADO CIM EQ PESA	5	10	10	6/FEB67	16/FEB67
940	144	146	2 COLOCACION EQUIPO PESADO	5	4	4	23/FEB67	27/FEB67
945	145	184	1 RELL Y COMPACT CONDUIT	5	6	6	29/ENE67	30/ENE67
950	146	148	2 CONEXIONES EQUIPO PESADO	5	6	6	27/FEB67	5/MAR67
955	148	187	2 PRUEBAS EQUIPO PESADO	5	5	5	5/MAR67	10/MAR67
960	149	150	1 EXCAVACION ZAPATAS 2	5	4	4	18/ENE67	22/ENE67
965	149	151	1 PREPARAR ZAPATAS 1	5	5	5	18/ENE67	23/ENE67
970	150	152	1 PREPARAR ZAPATAS 2 25	5	5	5	22/ENE67	27/ENE67
975	151	153	1 COLADO ZAPATAS 1 50	5	2	2	23/ENE67	25/ENE67
980	152	154	1 COLADO ZAPATAS 2 50	5	2	2	27/ENE67	29/ENE67
985	153	155	1 LEVANTAR COLUMNAS 1 25	5	10	10	25/ENE67	4/FEB67
990	154	156	1 COLUMNAS 3 25	5	4	4	29/ENE67	2/FEB67
995	154	159	1 MUROS 2 25	5	10	10	29/ENE67	8/FEB67
1000	155	157	1 LEVANTAR COLUMNAS 25	5	10	10	4/FEB67	14/FEB67
1005	155	160	1 MUROS 1 25	5	10	10	4/FEB67	14/FEB67
1010	156	159	1 COLUMNAS 4 25	5	8	8	2/FEB67	10/FEB67
1015	157	160	1 ARMADURA 2 50	5	15	15	11/FEB67	1/MAR67
1020	158	159	1 ARMADURA 4 50	5	15	15	10/FEB67	25/FEB67
1025	159	161	1 COLOCACION LARGUEROS 25	5	7	7	25/FEB67	4/MAR67
1030	160	166	1 COLOCACION LARGUEROS 50	5	7	7	1/MAR67	8/MAR67
1035	161	162	1 MUROS TABIQUE 25	5	10	10	4/MAR67	14/MAR67
1040	161	208	1 LAMINA TECHO 50	5	20	20	4/MAR67	24/MAR67
1045	162	169	1 DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	14/MAR67	24/MAR67
1050	163	164	3 RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	24/MAR67	8/ABR67
1055	164	165	3 CONEXIONES VARIAS	5	10	10	8/ABR67	18/ABR67
1060	165	184	1 APLANADOS VARIOS 50	5	20	20	18/ABR67	8/MAY67
1065	166	167	1 LAMINA TECHO 5/	5	20	20	8/MAR67	28/MAR67
1070	166	168	1 MUROS TABIQUE 25	5	10	10	8/MAR67	18/MAR67
1075	167	210	3 COLOCACION LAMPARAS 50	5	10	10	28/MAR67	7/ABR67
1080	168	169	1 DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	18/MAR67	28/MAR67
1085	169	170	3 RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	15	28/MAR67	12/ABR67
1090	170	171	3 CONEXIONES VARIAS 50	5	10	10	12/ABR67	22/ABR67
1095	171	184	1 APLANADOS 50	5	20	20	22/ABR67	12/MAY67
1100	172	173	1 DRENAJES	5	15	15	24/ENE67	8/FEB67
1105	173	174	1 MUROS BA60	5	12	12	8/FEB67	20/FEB67
1110	173	184	1 RELLENO Y COMPACTADO	5	6	6	8/FEB67	14/FEB67
1115	174	175	1 LOSA BANOS	5	15	15	20/FEB67	7/MAR67
1120	175	177	2 RAMALEO HIDRAULICO	5	15	15	7/MAR67	27/MAR67
1125	176	177	3 RAMALEO ELECTRICO	5	10	10	7/MAR67	17/MAR67
1130	177	178	1 FIRMES	5	4	4	22/MAR67	26/MAR67
1135	178	179	1 PISOS	5	12	12	26/MAR67	7/ABR67
1140	179	180	1 MOSAICO	5	6	6	7/ABR67	13/ABR67
1145	180	181	1 YESO	5	10	10	13/ABR67	25/ABR67
1150	181	187	1 MUEBLES	5	2	2	23/ABR67	25/ABR67

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 1/JUL67

C O N	DURACION		P R I M E R A		U L T I M A		H O L G U R A S		E S T A D O	
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
	5	6	18/ENE67	26/ENE67	28/MAR67	3/ABR67	69	0	100	0
	5	20	17/ENE67	6/FEB67	28/FEB67	20/MAR67	42	0	70	0
EQ PESA	5	10	6/FEB67	16/FEB67	20/MAR67	30/MAR67	42	7	0	0
ESADO	5	4	23/FEB67	27/FEB67	30/MAR67	3/ABR67	35	0	0	0
UIT	5	6	24/ENE67	30/ENE67	1/JUN67	7/JUN67	128	102	100	0
ESADO	5	6	27/FEB67	3/MAR67	9/JUN67	15/JUN67	102	0	0	0
DO	5	5	5/MAR67	10/MAR67	15/JUN67	20/JUN67	102	76	0	0
2	5	4	18/ENE67	22/ENE67	17/FEB67	21/FEB67	20	0	100	0
	5	5	18/ENE67	23/ENE67	19/FEB67	18/FEB67	26	0	100	0
25	5	5	22/ENE67	27/ENE67	21/FEB67	26/FEB67	30	0	100	0
	5	2	23/ENE67	25/ENE67	18/FEB67	20/FEB67	26	0	100	0
	5	2	27/ENE67	29/ENE67	26/FEB67	28/FEB67	30	0	100	0
25	5	10	25/ENE67	4/FEB67	20/FEB67	2/MAR67	26	0	60	0
	5	4	29/ENE67	2/FEB67	28/FEB67	4/MAR67	30	0	50	0
	5	10	29/ENE67	8/FEB67	17/MAR67	27/MAR67	47	17	20	0
	5	10	4/FEB67	14/FEB67	2/MAR67	12/MAR67	26	6	0	0
	5	10	4/FEB67	14/FEB67	17/MAR67	27/MAR67	41	15	0	0
	5	8	2/FEB67	10/FEB67	4/MAR67	12/MAR67	30	0	0	0
	5	15	14/FEB67	1/MAR67	12/MAR67	27/MAR67	26	0	0	0
	5	15	10/FEB67	25/FEB67	12/MAR67	27/MAR67	30	0	0	0
25	5	7	25/FEB67	4/MAR67	27/MAR67	3/ABR67	30	0	0	0
50	5	7	1/MAR67	8/MAR67	27/MAR67	3/ABR67	26	0	0	0
	5	10	4/MAR67	14/MAR67	3/ABR67	13/ABR67	30	0	0	0
	5	20	4/MAR67	24/MAR67	31/MAY67	20/JUN67	88	0	0	0
	5	10	14/MAR67	24/MAR67	13/ABR67	23/ABR67	30	0	0	0
	5	15	24/MAR67	8/ABR67	23/ABR67	8/MAY67	30	0	0	0
	5	10	8/ABR67	18/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	30	0	0	0
	5	20	18/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	7/JUN67	30	4	0	0
	5	20	8/MAR67	28/MAR67	31/MAY67	20/JUN67	84	0	0	0
0	5	10	8/MAR67	18/MAR67	3/ABR67	13/ABR67	26	0	0	0
	5	10	28/MAR67	7/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	84	84	0	0
	5	10	18/MAR67	28/MAR67	13/ABR67	23/ABR67	26	0	0	0
	5	15	28/MAR67	12/ABR67	23/ABR67	8/MAY67	26	0	0	0
	5	10	12/ABR67	22/ABR67	8/MAY67	18/MAY67	26	0	0	0
	5	20	22/ABR67	12/MAY67	18/MAY67	7/JUN67	26	0	0	0
	5	15	24/ENE67	8/FEB67	21/MAR67	5/ABR67	56	0	50	0
	5	12	8/FEB67	20/FEB67	5/ABR67	17/ABR67	56	0	0	0
	5	6	9/FEB67	14/FEB67	1/JUN67	7/JUN67	119	87	0	0
	5	15	20/FEB67	7/MAR67	17/ABR67	2/MAY67	56	0	0	0
	5	15	7/MAR67	22/MAR67	2/MAY67	17/MAY67	56	0	0	0
	5	10	7/MAR67	17/MAR67	7/MAY67	17/MAY67	61	5	0	0
	5	4	22/MAR67	26/MAR67	17/MAY67	21/MAY67	56	0	0	0
	5	12	26/MAR67	7/ABR67	21/MAY67	2/JUN67	56	0	0	0
	5	6	7/ABR67	13/ABR67	2/JUN67	8/JUN67	56	0	0	0
	5	10	13/ABR67	23/ABR67	8/JUN67	18/JUN67	56	0	0	0
	5	2	23/ABR67	25/ABR67	18/JUN67	20/JUN67	56	30	0	0

PASA A LA HOJA 6

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 1

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 31/ENE67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

NO.	M O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION	F E	
	CR ACTIV	I J			INIC ACTU	INICIAR TERMIN
1155	182	183	2 COLOCACION Y PRUEBA TUBER	5	10	10 24/ENE67 3/FEB67
1160	183	184	1 RELLENO Y COMPACTADO	5	4	4 3/FEB67 7/FEB67
1165	184	185	1 FIRMES	5	4	4 12/MAY67 16/MAY67
1170	185	187	1 ACABADO	5	1	1 16/MAY67 17/MAY67
1175	186	187	1 ACABADO MUROS	5	9	9 16/MAY67 25/MAY67
1180	187	210	1 PRUEBA EQUIPO GENERAL	5	10	10 25/MAY67 4/JUN67
1185	188	189	1 CIMIENTOS ZONA 1	5	4	4 11/ENE67 15/ENE67
1190	188	190	1 CIMIENTOS ZONA 2	5	4	4 11/ENE67 15/ENE67
1195	188	193	1 DRENAJES	6	10	24 11/ENE67 4/FEB67
1200	189	191	1 MUROS ZONA 1	5	14	30 15/ENE67 14/FEB67
1205	190	192	1 MUROS ZONA 2	5	14	26 15/ENE67 10/FEB67
1210	191	194	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 1	5	6	6 14/FEB67 20/FEB67
1215	192	195	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 2	6	6	6 10/FEB67 16/FEB67
1220	193	202	2 TUBERIA SUBTERRANEA	6	6	6 4/FEB67 10/FEB67
1225	194	197	1 HERRERIA ZONA 1	6	10	10 20/FEB67 2/MAR67
1230	195	196	1 HERRERIA ZONA 2	6	10	10 16/FEB67 26/FEB67
1235	196	198	1 CIMBRA LOSA 1	6	4	4 26/FEB67 2/MAR67
1240	196	202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 2	6	10	10 26/FEB67 5/MAR67
1245	197	202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 1	6	15	15 2/MAR67 17/MAR67
1250	198	199	1 FIERRO LOSA 1	6	6	6 2/MAR67 8/MAR67
1255	199	200	1 COLADO LOSA 1	6	1	1 8/MAR67 9/MAR67
1260	200	201	1 FRAGUADO LOSA 1	6	7	7 9/MAR67 16/MAR67
1265	201	202	1 DESCIMBRADO LOSA 1	6	4	4 16/MAR67 20/MAR67
1270	202	203	1 FIRMES	6	7	7 20/MAR67 27/MAR67
1275	202	204	3 COLOCACION TABLEROS	6	4	4 20/MAR67 24/MAR67
1280	203	204	2 INSTALACION CALDERA	6	30	30 27/MAR67 26/ABR67
* 1285	204	205	2 INSTALACION COMPRESORES	6	27	27 1/MAY67 28/MAY67
* 1290	204	206	2 CONTROLES CALDERA	6	10	10 1/MAY67 11/MAY67
* 1295	205	206	2 CONTROLES COMPRESORES	6	8	8 28/MAY67 5/JUN67
* 1300	206	207	2 PRUEBA EQUIPO	6	20	20 5/JUN67 29/JUN67
* 1305	207	210	2 LIMPIEZA Y ENTREGA	6	5	5 25/JUN67 30/JUN67
1310	208	210	5 COLOC LAMPARAS 50	5	10	10 24/MAR67 3/ABR67

COSTO

RANCANO TORRES
 S PROFESIONAL
 REPORTE 1

HOJA 6
 REVISION 2

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 1/JUL67

CANTIDAD	DURACION		P P I M E R A		H A S		M O L G U R A S		E S T A D O	
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
5	10	10	24/ENE67	3/FEB67	24/MAY67	3/JUN67	120	0	70	0
5	4	4	3/FEB67	7/FEB67	3/JUN67	7/JUN67	120	94	0	0
5	4	4	12/MAY67	16/MAY67	7/JUN67	11/JUN67	26	0	0	0
5	1	1	16/MAY67	17/MAY67	19/JUN67	20/JUN67	34	8	0	0
5	9	9	16/MAY67	25/MAY67	11/JUN67	20/JUN67	26	0	0	0
5	10	10	25/MAY67	4/JUN67	20/JUN67	30/JUN67	26	26	0	0
5	4	4	11/ENE67	15/ENE67	19/ENE67	23/ENE67	8	0	100	0
5	4	4	11/ENE67	15/ENE67	16/ENE67	20/ENE67	5	0	100	0
6	10	24	11/ENE67	4/FEB67	23/FEB67	19/MAR67	43	0	60	14
5	14	30	15/ENE67	14/FEB67	23/ENE67	22/FEB67	8	0	0	16
9	14	26	15/ENE67	10/FEB67	20/ENE67	15/FEB67	5	0	30	12
5	6	6	14/FEB67	20/FEB67	22/FEB67	28/FEB67	8	0	0	0
6	6	6	10/FEB67	16/FEB67	15/FEB67	21/FEB67	5	0	0	0
6	6	6	4/FEB67	10/FEB67	19/MAR67	25/MAR67	43	38	0	0
6	10	10	20/FEB67	2/MAR67	28/FEB67	10/MAR67	8	0	0	0
6	10	10	16/FEB67	26/FEB67	21/FEB67	3/MAR67	5	0	0	0
6	4	4	26/FEB67	2/MAR67	3/MAR67	7/MAR67	5	0	0	0
6	10	10	26/FEB67	8/MAR67	15/MAR67	25/MAR67	17	12	0	0
6	15	15	2/MAR67	17/MAR67	10/MAR67	25/MAR67	8	3	0	0
6	6	6	2/MAR67	8/MAR67	7/MAR67	13/MAR67	5	0	0	0
6	1	1	8/MAR67	9/MAR67	13/MAR67	14/MAR67	5	0	0	0
6	7	7	9/MAR67	16/MAR67	14/MAR67	21/MAR67	5	0	0	0
6	4	4	16/MAR67	20/MAR67	21/MAR67	25/MAR67	5	0	0	0
6	7	7	20/MAR67	27/MAR67	25/MAR67	1/ABR67	5	0	0	0
6	4	4	20/MAR67	24/MAR67	27/ABR67	1/MAY67	38	38	0	0
6	30	30	27/MAR67	26/ABR67	1/ABR67	1/MAY67	5	5	0	0
6	27	27	1/MAY67	28/MAY67	1/MAY67	28/MAY67	0	0	0	0
6	10	10	1/MAY67	11/MAY67	26/MAY67	5/JUN67	25	25	0	0
6	8	8	28/MAY67	5/JUN67	28/MAY67	5/JUN67	0	0	0	0
6	20	20	5/JUN67	25/JUN67	5/JUN67	25/JUN67	0	0	0	0
6	5	5	25/JUN67	30/JUN67	25/JUN67	30/JUN67	0	0	0	0
3	10	10	24/MAR67	3/ABR67	20/JUN67	30/JUN67	88	88	0	0

COSTO TOTAL

0.0

ULTIMA HOJA

REPORT

PROYECTO INICIADO 2/2/68
TERMINADO 2/2/68

HOJA 1
REVISION 3

NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	ESTADO	AVANZADO	DIAS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 2/1/67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE 1

NO.	FECHA	DESCRIPCIÓN	INICIA	TERMINA
231	27	...	3/FEB/67	8/FEB/67
232	27	...	3/FEB/67	11/FEB/67
233	28	...	7/FEB/67	10/FEB/67
234	28	...	1/FEB/67	21/FEB/67
235	28	...	1/FEB/67	31/FEB/67
236	28	...	10/FEB/67	14/FEB/67
237	28	...	14/FEB/67	17/FEB/67
238	28	...	17/FEB/67	18/FEB/67
239	28	...	18/FEB/67	4/MAR/67
240	28	...	4/MAR/67	7/MAR/67
241	28	...	7/MAR/67	9/MAR/67
242	28	...	7/MAR/67	9/MAR/67
243	28	...	7/MAR/67	21/MAR/67
244	28	...	7/MAR/67	10/MAR/67
245	28	...	27/MAR/67	27/MAR/67
246	28	...	27/MAR/67	21/MAR/67
247	28	...	27/MAR/67	10/MAR/67
248	28	...	27/MAR/67	12/MAR/67
249	28	...	12/MAR/67	15/MAR/67
250	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
251	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
252	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
253	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
254	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
255	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
256	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
257	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
258	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
259	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
260	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
261	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
262	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
263	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
264	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
265	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
266	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
267	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
268	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
269	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
270	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
271	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
272	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
273	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
274	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
275	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
276	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
277	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
278	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
279	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
280	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
281	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
282	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
283	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
284	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
285	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
286	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
287	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
288	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
289	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
290	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
291	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
292	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
293	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
294	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
295	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
296	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
297	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
298	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
299	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67
300	28	...	15/MAR/67	15/MAR/67

REPORTE

PROYECTO INICIADO 17/ENE67
 TERMINADO 27/JUL67

HOJA 2

REVISION 3

CANTON	CANTON	CANTON	CANTON	CANTON	HOLGURAS		ESTADO	
					TOT.	LTS.	AVAN	DIAS
					29	0	100	0
					29	0	100	0
					29	0	100	0
					41	12	100	0
					46	14	100	0
					29	0	100	0
					29	0	100	0
					29	0	100	0
					29	0	71	7
					29	0	0	0
					45	0	0	0
					29	0	0	0
					29	0	0	0
					74	43	0	0
					43	0	0	0
					27	0	0	0
					45	0	0	0
					43	0	0	0
					45	0	0	0
					45	0	0	0
					75	0	0	0
					98	39	0	0
					45	0	0	0
					73	28	0	0
					46	1	0	0
					55	10	0	0
					45	0	0	0
					45	0	0	0
					45	0	0	0
					45	0	0	0
					45	0	0	0
					45	16	0	0
					48	19	0	0
					35	6	0	0
					29	0	0	0
					29	0	0	0
					34	6	0	0
					29	0	0	0
					47	14	0	0
					29	0	0	0
					27	0	0	0
					37	8	0	0
					29	0	0	0
					29	0	0	0
					29	19	0	0

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 1/10/67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE

REPORTE

PROYECTO
INICIADO 12/1967
TERMINADO 12/1967

NO. DE OBRAS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	ESTADO	AVANCE	OTROS
1001	INSTALACION DE TELEFONIA	1	1	8/ENE67	12/ENE67	100	100	
1002	...	1	1	14/ENE67	21/ENE67	100	100	
1003	...	1	1	21/ENE67	28/ENE67	100	100	
1004	...	1	1	21/ENE67	28/ENE67	100	100	
1005	...	1	1	31/ENE67	11/FEB67	100	100	
1006	...	1	1	24/ENE67	19/FEB67	100	100	
1007	...	1	1	23/ENE67	24/FEB67	100	100	
1008	...	1	1	24/ENE67	25/FEB67	100	100	
1009	...	1	1	24/ENE67	25/FEB67	100	100	
1010	...	1	1	26/ENE67	27/FEB67	100	100	
1011	...	1	1	27/ENE67	28/FEB67	100	100	
1012	...	1	1	28/ENE67	29/FEB67	100	100	
1013	...	1	1	29/ENE67	30/FEB67	100	100	
1014	...	1	1	30/ENE67	31/FEB67	100	100	
1015	...	1	1	31/ENE67	1/FEB67	100	100	
1016	...	1	1	1/FEB67	3/FEB67	100	100	
1017	...	1	1	23/ENE67	24/FEB67	100	100	
1018	...	1	1	24/ENE67	25/FEB67	100	100	
1019	...	2	2	24/ENE67	25/FEB67	100	100	
1020	...	10	10	1/FEB67	10/FEB67	100	100	
1021	...	3	3	1/FEB67	3/FEB67	100	100	
1022	...	14	14	3/FEB67	21/FEB67	100	100	
1023	...	4	4	13/FEB67	17/FEB67	100	100	
1024	...	1	1	17/FEB67	24/FEB67	100	100	
1025	...	2	2	24/FEB67	25/FEB67	100	100	
1026	...	4	4	27/FEB67	3/MAR67	100	100	
1027	...	2	2	1/FEB67	3/FEB67	100	100	
1028	...	19	19	1/FEB67	25/FEB67	100	100	
1029	...	2	2	1/FEB67	3/FEB67	100	100	
1030	...	3	3	21/FEB67	24/FEB67	100	100	
1031	...	5	5	3/FEB67	10/FEB67	100	100	
1032	...	2	2	22/FEB67	24/MAR67	100	100	
1033	...	1	1	7/MAR67	9/MAR67	100	100	
1034	...	3	3	8/MAR67	9/MAR67	100	100	
1035	...	5	5	8/MAR67	11/MAR67	100	100	
1036	...	6	6	8/MAR67	12/MAR67	100	100	
1037	...	8	8	12/MAR67	20/MAR67	100	100	
1038	...	15	15	17/FEB67	24/MAR67	100	100	
1039	...	4	4	8/MAR67	13/MAR67	100	100	
1040	...	2	2	20/MAR67	22/MAR67	100	100	
1041	...	5	5	20/MAR67	24/MAR67	100	100	
1042	...	24	24	24/ENE67	31/FEB67	100	100	
1043	...	1	1	8/ENE67	19/ENE67	100	100	
1044	...	2	2	1/ENE67	14/ENE67	100	100	
1045	...	1	1	1/ENE67	12/ENE67	100	100	
1046	...	1	1	1/ENE67	29/FEB67	100	100	

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE

NO. DE ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	FECHA INICIO	FECHA TERMINO
101	...	10	...	8/ENE67	18/ENE67
102	...	5	...	8/ENE67	18/ENE67
103	...	7	...	8/ENE67	18/ENE67
104	...	10	...	8/ENE67	19/ENE67
105	...	5	...	8/ENE67	9/FEB67
106	...	5	...	18/ENE67	23/ENE67
107	...	5	...	18/ENE67	18/ENE67
108	...	3	...	18/ENE67	23/ENE67
109	...	10	...	18/ENE67	23/ENE67
110	...	2	...	28/ENE67	25/ENE67
111	...	10	...	30/ENE67	30/ENE67
112	...	10	...	18/ENE67	30/ENE67
113	...	1	...	18/ENE67	31/MAR67
114	...	10	...	25/MAR67	10/ABR67
115	...	2	...	10/ABR67	12/ABR67
116	...	1	...	14/ENE67	20/ENE67
117	...	2	...	28/ENE67	27/ENE67
118	...	3	...	28/ENE67	28/ENE67
119	...	4	...	27/ENE67	27/ENE67
120	...	2	...	11/FEB67	27/MAR67
121	...	2	...	11/MAR67	5/ABR67
122	...	7	...	21/ENE67	21/ENE67
123	...	28	...	21/ENE67	18/MAR67
124	...	15	...	21/MAR67	4/ABR67
125	...	10	...	20/MAR67	30/MAR67
126	...	3	...	4/MAR67	9/MAR67
127	...	4	...	8/MAR67	13/MAR67
128	...	20	...	8/MAR67	20/MAR67
129	...	2	...	13/MAR67	15/MAR67
130	...	7	...	15/MAR67	22/MAR67
131	...	3	...	22/MAR67	25/MAR67
132	...	3	...	28/ENE67	31/ENE67
133	...	2	...	2/ENE67	9/ENE67
134	...	4	...	10/MAR67	14/MAR67
135	...	10	...	8/ABR67	14/ABR67
136	...	5	...	14/ABR67	19/ABR67
137	...	5	...	14/ABR67	24/ABR67
138	...	6	...	18/ABR67	17/ABR67
139	...	4	...	14/ENE67	18/ENE67
140	...	3	...	14/ENE67	17/ENE67
141	...	7	...	14/ENE67	23/FEB67
142	...	5	...	14/ENE67	18/ENE67
143	...	10	...	14/ENE67	26/ENE67
144	...	1	...	14/ENE67	24/ENE67

REPORTE

PROYECTO
INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 2/ABR67

HOJA 4
REVI JUN 2

NO. DE ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	RECURSOS	ESTADO
101	...	10	...	8/ENE67	18/ENE67	78	0
102	...	5	...	8/ENE67	18/ENE67	182	0
103	...	7	...	8/ENE67	18/ENE67	112	3
104	...	10	...	8/ENE67	19/ENE67	109	0
105	...	5	...	8/ENE67	9/FEB67	20	0
106	...	5	...	18/ENE67	23/ENE67	151	0
107	...	5	...	18/ENE67	18/ENE67	188	0
108	...	3	...	18/ENE67	23/ENE67	128	2
109	...	10	...	18/ENE67	23/ENE67	147	2
110	...	2	...	28/ENE67	25/ENE67	121	0
111	...	10	...	30/ENE67	30/ENE67	137	0
112	...	10	...	18/ENE67	30/ENE67	78	0
113	...	1	...	18/ENE67	31/MAR67	78	0
114	...	10	...	25/MAR67	10/ABR67	78	0
115	...	2	...	10/ABR67	12/ABR67	78	0
116	...	1	...	14/ENE67	20/ENE67	137	0
117	...	2	...	28/ENE67	27/ENE67	122	0
118	...	3	...	28/ENE67	28/ENE67	127	0
119	...	4	...	27/ENE67	27/ENE67	143	0
120	...	2	...	11/FEB67	27/MAR67	90	0
121	...	2	...	11/MAR67	5/ABR67	90	0
122	...	7	...	21/ENE67	21/ENE67	142	0
123	...	28	...	21/ENE67	18/MAR67	101	29
124	...	15	...	21/MAR67	4/ABR67	89	0
125	...	10	...	20/MAR67	30/MAR67	74	0
126	...	3	...	4/MAR67	9/MAR67	90	0
127	...	4	...	8/MAR67	13/MAR67	94	0
128	...	20	...	8/MAR67	20/MAR67	90	14
129	...	2	...	13/MAR67	15/MAR67	94	0
130	...	7	...	15/MAR67	22/MAR67	94	0
131	...	3	...	22/MAR67	25/MAR67	94	15
132	...	3	...	28/ENE67	31/ENE67	127	0
133	...	2	...	2/ENE67	9/ENE67	123	12
134	...	4	...	10/MAR67	14/MAR67	90	0
135	...	10	...	8/ABR67	14/ABR67	89	0
136	...	5	...	14/ABR67	19/ABR67	89	0
137	...	5	...	14/ABR67	24/ABR67	89	0
138	...	6	...	18/ABR67	17/ABR67	71	75
139	...	4	...	14/ENE67	18/ENE67	71	0
140	...	3	...	14/ENE67	17/ENE67	44	0
141	...	7	...	14/ENE67	23/FEB67	57	0
142	...	5	...	14/ENE67	18/ENE67	24	0
143	...	10	...	14/ENE67	26/ENE67	51	0
144	...	1	...	14/ENE67	24/ENE67	122	0
145	...	1	...	14/ENE67	24/ENE67	71	0

FECHA	DESCRIPCION	LIBROS	AVANCE	DIAS
1967 01/01
1967 01/02
1967 01/03
1967 01/04
1967 01/05
1967 01/06
1967 01/07
1967 01/08
1967 01/09
1967 01/10
1967 01/11
1967 01/12
1967 01/13
1967 01/14
1967 01/15
1967 01/16
1967 01/17
1967 01/18
1967 01/19
1967 01/20
1967 01/21
1967 01/22
1967 01/23
1967 01/24
1967 01/25
1967 01/26
1967 01/27
1967 01/28
1967 01/29
1967 01/30
1967 01/31
1967 02/01
1967 02/02
1967 02/03
1967 02/04
1967 02/05
1967 02/06
1967 02/07
1967 02/08
1967 02/09
1967 02/10
1967 02/11
1967 02/12
1967 02/13
1967 02/14
1967 02/15
1967 02/16
1967 02/17
1967 02/18
1967 02/19
1967 02/20
1967 02/21
1967 02/22
1967 02/23
1967 02/24
1967 02/25
1967 02/26
1967 02/27
1967 02/28
1967 02/29
1967 03/01
1967 03/02
1967 03/03
1967 03/04
1967 03/05
1967 03/06
1967 03/07
1967 03/08
1967 03/09
1967 03/10
1967 03/11
1967 03/12
1967 03/13
1967 03/14
1967 03/15
1967 03/16
1967 03/17
1967 03/18
1967 03/19
1967 03/20
1967 03/21
1967 03/22
1967 03/23
1967 03/24
1967 03/25
1967 03/26
1967 03/27
1967 03/28
1967 03/29
1967 03/30
1967 03/31

FECHA	DESCRIPCION	TOT. LIB.	AVANCE	DIAS
1967 01/01
1967 01/02
1967 01/03
1967 01/04
1967 01/05
1967 01/06
1967 01/07
1967 01/08
1967 01/09
1967 01/10
1967 01/11
1967 01/12
1967 01/13
1967 01/14
1967 01/15
1967 01/16
1967 01/17
1967 01/18
1967 01/19
1967 01/20
1967 01/21
1967 01/22
1967 01/23
1967 01/24
1967 01/25
1967 01/26
1967 01/27
1967 01/28
1967 01/29
1967 01/30
1967 01/31
1967 02/01
1967 02/02
1967 02/03
1967 02/04
1967 02/05
1967 02/06
1967 02/07
1967 02/08
1967 02/09
1967 02/10
1967 02/11
1967 02/12
1967 02/13
1967 02/14
1967 02/15
1967 02/16
1967 02/17
1967 02/18
1967 02/19
1967 02/20
1967 02/21
1967 02/22
1967 02/23
1967 02/24
1967 02/25
1967 02/26
1967 02/27
1967 02/28
1967 02/29
1967 03/01
1967 03/02
1967 03/03
1967 03/04
1967 03/05
1967 03/06
1967 03/07
1967 03/08
1967 03/09
1967 03/10
1967 03/11
1967 03/12
1967 03/13
1967 03/14
1967 03/15
1967 03/16
1967 03/17
1967 03/18
1967 03/19
1967 03/20
1967 03/21
1967 03/22
1967 03/23
1967 03/24
1967 03/25
1967 03/26
1967 03/27
1967 03/28
1967 03/29
1967 03/30
1967 03/31

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA _____ POR
BANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

REPORTE

INIC
TERM

NO. DE PROYECTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ESTADO	VALOR ESTIMADO	VALOR REALIZADO	VALOR PAGADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1140	1/2/67	7/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	7/2/67
1141	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1142	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1143	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1144	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1145	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1146	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1147	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1148	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1149	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1150	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1151	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1152	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1153	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1154	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1155	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1156	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1157	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1158	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1159	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1160	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1161	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1162	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1163	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1164	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1165	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1166	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1167	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1168	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1169	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1170	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1171	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1172	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1173	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1174	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1175	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1176	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1177	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1178	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1179	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1180	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1181	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1182	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1183	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1184	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1185	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1186	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1187	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1188	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1189	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1190	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1191	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1192	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1193	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1194	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1195	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1196	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1197	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1198	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1199	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67
1200	1/2/67	15/2/67	...	...	...	...	...	1/2/67	15/2/67

PROYECTO INICIADO 17/ENE67
 TERMINADO 27/JUL67

REPORT 1

				I. M. A.		MOLECURAS		ESTADO	
		INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS		
		17/ENE67	27/JUN67	122	95	100	0		
		17/ENE67	14/JUN67	24	0	0	0		
		17/ENE67	23/JUN67	34	8	0	0		
		17/ENE67	27/JUN67	24	0	0	0		
		17/ENE67	27/JUN67	24	24	0	0		
		17/ENE67	17/ENE67	24	0	100	0		
		17/ENE67	21/ENE67	5	0	100	0		
		17/ENE67	21/MAR67	17	0	100	2		
		17/ENE67	22/FEB67	24	0	100	0		
		17/ENE67	19/FEB67	5	0	100	0		
		17/ENE67	24/FEB67	24	0	100	0		
		17/ENE67	18/FEB67	6	0	100	0		
		17/ENE67	27/MAR67	57	51	100	0		
		17/ENE67	18/MAR67	24	0	100	0		
		17/ENE67	20/FEB67	5	0	100	0		
		17/ENE67	27/MAR67	5	0	90	13		
		17/ENE67	27/MAR67	18	12	20	13		
		17/ENE67	27/MAR67	26	18	93	2		
		17/ENE67	15/MAR67	6	0	0	0		
		17/ENE67	18/MAR67	6	0	0	0		
		17/ENE67	23/MAR67	5	0	0	0		
		17/ENE67	27/MAR67	6	0	0	0		
		17/ENE67	3/MAR67	5	0	0	0		
		17/ENE67	29/MAR67	29	29	0	0		
		17/ENE67	27/MAY67	6	6	0	0		
		17/ENE67	30/MAY67	1	0	0	0		
		17/ENE67	7/JUN67	25	25	0	0		
		17/ENE67	7/JUN67	0	0	0	0		
		17/ENE67	27/JUN67	0	0	0	0		
		17/ENE67	27/JUL67	0	0	0	0		
		17/ENE67	27/JUN67	55	50	0	0		

ULTIMA HOJA

NO. CR	N O D O S		DESCRIPCION	DURACION	F E C H A			
	ACTIV	J			INIC	ACTU	PRIMERA	TERMINA
5	1	2	1 DEFINIR LOCALIZACION DEFIN	4	10	6	1/ENE67	7/ENE67
10	1	7	5 FAB REJA Y HERRERIA	1	60	62	1/ENE67	6/MAR67
15	1	8	5 PREPARAR POSTES REJA	1	2	12	1/ENE67	13/ENE67
20	1	62	5 FABRICACION CARPINTERIA	2	50	71	1/ENE67	13/MAR67
25	1	98	5 FABRICACION DUCTOS AIRE	3	12	12	1/ENE67	13/ENE67
30	1	129	5 FABRICACION CARPINTERIA	3	45	45	1/ENE67	19/FEB67
35	1	188	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	6	3	10	1/ENE67	11/ENE67
40	1	203	4 LLEGADA CALDERA	6	30	29	1/ENE67	29/ENE67
45	1	204	4 LLEGADA COMPRESORES	6	120	124	1/ENE67	9/MAY67
55	2	3	1 NIVELACION Y TRAZO EDIFIC	4	1	1	7/ENE67	8/ENE67
60	3	5	3 PREPARAR CONDUIT ALUM MURO	1	1	84	8/ENE67	2/ABR67
65	3	6	3 PREPARAR CONDUIT ALUM LOSA	1	1	1	8/ENE67	9/ENE67
70	3	11	3 CONDUIT SUBTERRANEO Y TEL	1	1	1	8/ENE67	9/ENE67
75	3	17	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	2	2	2	8/ENE67	10/ENE67
80	3	48	5 FABRICACION HERRERIA 1	2	35	32	8/ENE67	9/FEB67
85	3	56	5 FABRICACION HERRERIA 2	2	30	30	8/ENE67	7/FEB67
90	3	65	1 EXCAVACION PARA CIMIENTOS	3	3	6	8/ENE67	14/ENE67
95	3	89	5 FABRICACION HERRERIA	3	30	30	8/ENE67	7/FEB67
100	3	101	1 TRAZO TRABAJOS EXTERIORES	4	1	1	8/ENE67	9/ENE67
105	3	139	5 LLEGADA EQUIPO DE GAS	9	60	61	8/ENE67	10/MAR67
110	3	140	4 LLEGADA EQUIPO EXCAVACION	5	2	6	8/ENE67	14/ENE67
115	4	5	1 CIMENTACION	1	14	14	8/ENE67	22/ENE67
120	5	6	1 MUROS CONCRETO	1	14	14	2/ABR67	16/ABR67
125	5	8	1 MUROS PIEDRA EXTERIOR	1	6	6	2/ABR67	8/ABR67
130	6	10	1 LOSA CONCRETO	1	10	11	16/ABR67	27/ABR67
135	8	14	5 COLOCAR REJAS	1	2	1	8/ABR67	9/ABR67
140	9	13	5 COLOCACION HERRERIA	1	2	2	4/MAR67	6/MAR67
145	10	15	1 IMPERMEABILIZACION LOSA	1	2	2	27/ABR67	29/ABR67
150	11	12	1 FIRMES Y PISOS	1	4	4	27/ABR67	1/MAY67
155	12	13	1 MUEBLES DE BANO	1	1	1	1/MAY67	2/MAY67
160	13	15	1 ACABADOS	1	3	3	2/MAY67	5/MAY67
165	14	15	1 PINTURA EN REJA	1	1	1	9/ABR67	10/ABR67
170	15	16	1 DETALLES Y PRUEBAS	1	3	3	5/MAY67	8/MAY67
175	16	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	1	2	2	8/MAY67	10/MAY67
180	17	18	1 CIMENTACION	2	14	14	10/ENE67	24/ENE67
185	18	19	1 COL FIERRO REFUER COLS 1	2	2	2	24/ENE67	26/ENE67
190	19	20	1 CIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	26/ENE67	27/ENE67
195	20	21	1 COLADO DE COLUMNAS 1	2	1	1	27/ENE67	28/ENE67
200	21	22	1 DESCIMBRADO DE COLUMNAS 1	2	3	9	28/ENE67	31/ENE67
205	21	23	1 COLOC FIERRO REFZO COLS 2	2	2	2	28/ENE67	30/ENE67
210	22	30	1 INICIAR CIMBRADO DE LOSA 1	2	1	1	31/ENE67	1/FEB67
215	23	24	1 CIMBRADO COLUMNAS 2	2	1	1	31/ENE67	1/FEB67
220	24	25	1 COLADO DE COLUMNAS 2	2	1	1	1/FEB67	2/FEB67
225	25	27	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	2	3	3	2/FEB67	5/FEB67
230	26	27	1 COLOC FIERRO REFZO COLS 3	2	2	2	2/FEB67	4/FEB67
235	27	28	1 CIMBRADO COLUMNAS 3	2	1	1	5/FEB67	6/FEB67

PROYECTO

INICIADO 1/ENE67
TERMINADO 4/JUL67

REPORTE 1

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DURACION		FECHA		FECHA		MOLGURAS		ESTADO	
		INIC	ACTU	PRIMERA	TERMINAR	U.L.T.I.M.A	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
ION DEFIN	4	10	6	1/ENE67	7/ENE67	27/ENE67	2/FEB67	26	0	100	-4
IA	1	60	62	1/ENE67	4/MAR67	20/ABR67	21/JUN67	109	0	100	2
EJA	1	7	12	1/ENE67	13/ENE67	17/JUN67	29/JUN67	167	85	100	10
NTERIA	2	50	71	1/ENE67	13/MAR67	30/MAR67	9/JUN67	88	58	100	21
S AIRE	3	12	12	1/ENE67	13/ENE67	24/ABR67	6/MAY67	113	35	100	0
NTERIA	3	45	48	1/ENE67	15/FEB67	13/ABR67	28/MAY67	102	33	100	0
MIENTOS	6	3	10	1/ENE67	11/ENE67	8/ENE67	1/ENE67	7	0	100	7
ES	6	30	29	1/ENE67	29/ENE67	8/MAR67	9/ABR67	66	59	100	-2
EDIFIC	4	1	1	7/ENE67	8/ENE67	1/ENE67	5/MAY67	0	0	72	4
ALUM BURO	1	1	84	8/ENE67	2/ABR67	2/FEB67	3/FEB67	26	0	100	0
ALUM LOSA	1	1	1	8/ENE67	9/ENE67	4/MAR67	27/MAY67	55	0	0	83
YO Y TEL	1	1	1	8/ENE67	9/ENE67	9/JUN67	10/JUN67	152	97	100	0
MIENTOS	2	2	2	8/ENE67	10/ENE67	20/JUN67	21/JUN67	163	108	100	0
RIA 1	2	35	32	8/ENE67	9/FEB67	7/FEB67	9/FEB67	30	0	100	0
RIA 2	2	30	30	8/ENE67	7/FEB67	19/ABR67	21/MAY67	101	58	100	-3
MIENTOS	3	3	6	8/ENE67	14/ENE67	23/MAR67	22/ABR67	74	44	100	0
RIA	3	30	30	8/ENE67	7/FEB67	19/FEB67	23/FEB67	42	0	100	3
TERIJRES	4	1	1	8/ENE67	9/ENE67	16/ABR67	10/MAY67	92	0	100	0
GAS	3	60	61	8/ENE67	10/MAR67	27/MAR67	28/MAR67	78	0	100	0
CAVACION	5	2	6	8/ENE67	14/ENE67	10/ABR67	10/JUN67	92	0	100	1
	1	14	14	8/ENE67	22/ENE67	3/FEB67	9/FEB67	26	0	100	4
	1	14	14	8/ENE67	22/ENE67	13/MAY67	27/MAY67	125	70	100	0
RIOR	1	6	6	2/ABR67	8/ABR67	27/MAY67	10/JUN67	55	0	100	0
	1	10	11	16/ABR67	27/ABR67	21/JUN67	27/JUN67	80	0	100	0
	1	2	1	8/ABR67	9/ABR67	10/JUN67	21/JUN67	55	0	100	1
A	1	2	2	4/MAR67	6/MAR67	27/JUN67	28/JUN67	80	0	100	-1
LOSA	1	2	2	27/ABR67	29/ABR67	24/JUN67	26/JUN67	112	57	100	0
	1	4	4	27/ABR67	1/MAY67	27/JUN67	29/JUN67	61	6	100	0
	1	1	1	1/MAY67	2/MAY67	21/JUN67	25/JUN67	55	0	100	0
	1	3	3	2/MAY67	5/MAY67	25/JUN67	26/JUN67	55	0	100	0
	1	1	1	9/ABR67	10/ABR67	26/JUN67	29/JUN67	55	0	100	0
	1	3	3	5/MAY67	8/MAY67	30/JUN67	1/JUL67	82	26	100	0
	1	2	2	8/MAY67	10/MAY67	29/JUN67	2/JUL67	55	0	100	0
	2	14	14	8/MAY67	10/MAY67	2/JUL67	4/JUL67	55	55	100	0
COLS 1	2	2	2	10/ENE67	24/ENE67	9/FEB67	23/FEB67	30	0	100	0
AS 1	2	1	1	24/ENE67	26/ENE67	23/FEB67	25/FEB67	30	0	100	0
1	2	1	1	26/ENE67	27/ENE67	25/FEB67	26/FEB67	30	0	100	0
UMNAS 1	2	1	1	27/ENE67	28/ENE67	26/FEB67	27/FEB67	30	0	100	0
COLS 2	2	3	3	28/ENE67	31/ENE67	27/FEB67	2/MAR67	30	0	100	0
E LOSA 1	2	2	2	28/ENE67	30/ENE67	27/FEB67	2/MAR67	31	1	100	0
2	2	1	1	31/ENE67	1/FEB67	28/FEB67	2/MAR67	39	0	100	0
2	2	1	1	31/ENE67	1/FEB67	11/MAR67	12/MAR67	30	0	100	0
AS 2	2	1	1	1/FEB67	2/FEB67	2/MAR67	3/MAR67	30	0	100	0
COLS 3	2	3	3	2/FEB67	5/FEB67	3/MAR67	4/MAR67	30	0	100	0
	2	2	2	2/FEB67	4/FEB67	4/MAR67	7/MAR67	31	1	100	0
	2	1	1	5/FEB67	6/FEB67	5/MAR67	7/MAR67	30	0	100	0
						7/MAR67	8/MAR67				

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 31/MAR67
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

NO. CR	M O D O S		DESCRIPCIÓN	DURACION		P R I M E R A	
	I	J		INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR
240	28	29	1 COLADO COLUMNAS 3	2	1	1	6/FEB67
245	29	31	1 DESCIMBRADO COLUMNAS 3	2	3	3	7/FEB67
250	30	33	1 INICIAR COLOC REFZO FE LOSA	2	1	1	10/FEB67
255	30	34	3 COLOC CONDUIT AMOGADO LOS1	2	1	1	2/FEB67
260	32	33	1 TERMINA CIMBRADO DE LOSA 1	2	2	2	3/FEB67
265	33	34	1 TERMIN COLOC FE REFZO LOSA1	2	4	4	10/FEB67
270	34	35	1 COLADO LOSA 1	2	3	3	17/FEB67
275	35	36	1 FRAGUADO LOSA 1	2	1	1	18/FEB67
280	36	37	1 DESCIMBRADO LOSA 1	2	7	14	4/MAR67
285	37	38	1 INICIAR CIMBRADO LOSA 2	2	3	3	7/MAR67
290	37	54	1 INICIAR MUROS DE PIEDRA	2	1	1	8/MAR67
295	37	57	1 MUROS DE TABIQUE 1	2	2	2	9/MAR67
300	37	60	1 FIRMES	2	14	14	21/MAR67
305	38	40	1 INIC FE REFZO LOSA 2	2	3	20	4/ABR67
310	38	41	1 COL COND AMOGADO LOSA 2	2	1	1	8/MAR67
315	39	40	1 TERM CIMBRADO LOSA 2	2	2	2	10/MAR67
320	40	41	1 TERM COLOC FE REFZO LOSA2	2	4	4	12/MAR67
325	41	42	1 COLADO DE LOSA 2	2	3	3	15/MAR67
330	42	43	1 FRAGUADO DE LOSA 2	2	1	1	16/MAR67
335	43	44	1 DESCIMBRADO LOSA 2	2	2	2	18/MAR67
340	43	64	1 IMPERMEABILIZACION LOSA 2	2	3	3	21/MAR67
345	44	45	1 INICIAR MUROS TABIQUE 2	2	3	3	21/MAR67
350	44	51	1 FIRMES DE CONCRETO	2	6	6	27/MAR67
355	45	48	1 TERMINAR MUROS TABIQUE 2	2	3	3	24/MAR67
360	45	49	3 CONDUIT EN MUROS	2	7	12	8/ABR67
365	46	47	1 INIC DALAS Y CASTILLOS	2	5	6	2/ABR67
370	47	48	1 TERMINAR DALAS Y CASTILLOS	2	2	2	29/MAR67
375	48	49	1 COLOCACION HERRERIA 2	2	6	8	6/ABR67
380	49	51	1 APLANADOS EN MUROS	2	7	7	15/ABR67
385	50	51	1 YESO EN TECHOS 2	2	10	10	25/ABR67
390	51	52	1 PISOS	2	10	10	25/ABR67
395	52	63	1 PINTURA	2	2	2	27/ABR67
400	53	63	3 COL LAMPAR ALAMBRAD Y CONE	2	10	10	7/MAY67
405	54	56	1 DALAS Y CASTILLOS 1	2	7	7	4/MAY67
410	55	56	1 TERMINAR MUROS DE PIEDRA	2	8	8	17/MAR67
415	56	58	1 COLOCACION HERRERIA 1	2	14	14	29/MAR67
420	57	58	3 COL CONDUIT EN MUROS 1	2	8	8	31/MAR67
425	58	59	1 YESO EN TECHO 1	2	5	5	26/MAR67
430	58	60	1 APLANADO EN MUROS 1	2	10	11	11/ABR67
435	59	60	1 COLOCACION LAMPAR BANOS	2	10	11	11/ABR67
440	60	61	1 PISOS 1	2	14	14	25/ABR67
445	61	63	1 COLOCACION MUEBLES DE BANO	2	15	15	10/MAY67
450	62	63	1 COLOCACION CARPINTERIA	2	2	2	12/MAY67
455	63	64	1 DETALLES Y PRUEBAS	2	10	10	20/MAY67
460	64	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	2	10	10	30/MAY67
465	65	64	3 COND SUBTERRA Y TELEFONICO	2	5	5	4/JUN67
				3	4	4	12/ENE67

PROYECTO

INICIADO 1/ENE67

TERMINADO 4/JUL67

C O N	DURACION	P R I M E R A		U L T I M A		H O L G U R A S		E S T A D O			
		INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
	2	1	1	5/FEB67	7/FEB67	8/MAR67	9/MAR67	30	0	100	0
S 3	2	3	3	7/FEB67	10/FEB67	9/MAR67	12/MAR67	30	0	100	0
FE LOSA	2	1	1	1/FEB67	2/FEB67	15/MAR67	16/MAR67	42	12	100	0
DO LOS1	2	2	2	1/FEB67	3/FEB67	17/MAR67	19/MAR67	44	14	100	0
LOSA 1	2	4	4	10/FEB67	14/FEB67	12/MAR67	16/MAR67	30	0	100	0
O LOSA1	2	3	3	14/FEB67	17/FEB67	16/MAR67	19/MAR67	30	0	100	0
	2	1	1	17/FEB67	16/FEB67	19/MAR67	20/MAR67	30	0	100	0
	2	7	14	19/FEB67	4/MAR67	20/MAR67	3/ABR67	30	0	100	0
	2	3	3	4/MAR67	7/MAR67	3/ABR67	6/ABR67	30	0	100	7
SA 2	2	1	1	7/MAR67	8/MAR67	19/ABR67	20/ABR67	43	0	100	0
EDRA	2	2	2	7/MAR67	9/MAR67	6/ABR67	8/ABR67	30	0	100	0
	2	14	14	7/MAR67	21/MAR67	11/ABR67	25/ABR67	35	0	100	0
	2	3	20	7/MAR67	4/ABR67	27/ABR67	25/MAY67	51	21	0	25
	2	1	1	8/MAR67	9/MAR67	23/ABR67	24/ABR67	46	3	100	0
SA 2	2	2	2	8/MAR67	10/MAR67	25/ABR67	27/ABR67	48	5	100	0
	2	4	4	8/MAR67	12/MAR67	20/ABR67	24/ABR67	43	0	100	0
LOSA2	2	3	3	12/MAR67	15/MAR67	24/ABR67	27/ABR67	43	0	100	0
	2	1	1	15/MAR67	16/MAR67	27/ABR67	28/ABR67	43	0	100	0
	2	2	2	16/MAR67	18/MAR67	28/ABR67	30/ABR67	43	0	100	0
	2	3	3	18/MAR67	21/MAR67	30/ABR67	3/MAY67	43	0	100	0
OSA 2	2	3	3	18/MAR67	21/MAR67	26/JUN67	29/JUN67	100	70	100	0
E 2	2	6	6	21/MAR67	27/MAR67	3/MAY67	9/MAY67	43	0	100	0
	2	3	3	21/MAR67	24/MAR67	4/JUN67	7/JUN67	75	32	100	0
UE 2	2	7	12	27/MAR67	8/ABR67	9/MAY67	21/MAY67	43	0	14	5
	2	5	6	27/MAR67	2/ABR67	22/MAY67	28/MAY67	56	13	80	1
OS	2	2	2	27/MAR67	29/MAR67	11/MAY67	13/MAY67	45	0	100	0
TILLOS	2	6	8	29/MAR67	6/ABR67	13/MAY67	21/MAY67	43	2	33	2
	2	7	7	8/ABR67	15/ABR67	21/MAY67	28/MAY67	43	0	0	0
	2	10	10	15/ABR67	25/ABR67	28/MAY67	7/JUN67	43	0	0	0
	2	10	10	15/ABR67	25/ABR67	28/MAY67	7/JUN67	43	0	0	0
	2	2	2	25/ABR67	27/ABR67	7/JUN67	9/JUN67	43	0	0	0
	2	10	10	27/ABR67	7/MAY67	9/JUN67	19/JUN67	43	13	0	0
Y CONE	2	7	7	27/ABR67	4/MAY67	12/JUN67	19/JUN67	46	16	0	0
	2	8	8	9/MAR67	17/MAR67	14/ABR67	22/ABR67	36	6	100	0
EDRA	2	14	14	9/MAR67	23/MAR67	8/ABR67	22/ABR67	30	0	100	0
	2	8	8	23/MAR67	31/MAR67	22/ABR67	30/ABR67	30	0	100	0
	2	5	5	21/MAR67	26/MAR67	25/ABR67	30/ABR67	35	5	100	0
	2	10	11	31/MAR67	11/ABR67	30/ABR67	11/MAY67	30	0	0	1
	2	10	11	31/MAR67	11/ABR67	14/MAY67	25/MAY67	44	14	0	1
NOS	2	14	14	11/ABR67	25/ABR67	11/MAY67	25/MAY67	30	0	0	0
	2	15	15	25/ABR67	10/MAY67	25/MAY67	9/JUN67	30	0	0	0
BANO	2	2	2	10/MAY67	12/MAY67	17/JUN67	19/JUN67	38	8	0	0
A	2	10	10	10/MAY67	20/MAY67	9/JUN67	19/JUN67	30	0	0	0
	2	10	10	20/MAY67	30/MAY67	19/JUN67	29/JUN67	30	0	0	0
	2	5	5	30/MAY67	4/JUN67	29/JUN67	4/JUL67	30	30	0	0
ICC	3	4	4	8/ENE67	12/ENE67	21/FEB67	25/FEB67	44	2	100	0

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 31/MAR67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 1

NO. CR	N O D O S			DESCRIPCION	DURACION		F E R R A		
	I	J	K		INIC	ACTU	INICIAR	PRIMERA	TERMINAR
470	66	67		1 CIMENTACION	3	6	7	14/ENE67	21/ENE67
475	67	68		1 COLOC FERRAZO COLUMNAS 1	3	1	1	21/ENE67	22/ENE67
480	67	79		1 COLOC FERRAZO COLUMNAS 4	3	2	2	21/ENE67	23/ENE67
485	67	96		1 DRENAJES SANITARIOS	3	20	20	21/ENE67	10/FEB67
490	68	69		1 CIMBRADO DE COLS 1	3	1	1	22/ENE67	23/ENE67
495	69	70		1 COLADO COLUMNAS 1	3	1	1	23/ENE67	24/ENE67
500	70	72		1 COLOC FIERRO COLUMNAS 2	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67
505	71	72		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 1	3	2	2	24/ENE67	26/ENE67
510	72	73		1 CIMBRADO COLUMNAS 2	3	1	1	26/ENE67	27/ENE67
515	73	74		1 COLADO COLUMNAS 2	3	1	1	27/ENE67	28/ENE67
520	74	75		1 COLOC FIERRO COLUMNAS 3	3	1	1	28/ENE67	29/ENE67
525	75	76		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 2	3	2	2	28/ENE67	30/ENE67
530	76	77		1 CIMBRADO COLUMNAS 3	3	1	1	30/ENE67	31/ENE67
535	77	78		1 COLADO COLUMNAS 3	3	1	1	31/ENE67	1/FEB67
540	78	82		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 3	3	2	2	1/FEB67	3/FEB67
545	79	80		1 CIMBRADO COLUMNAS 4	3	1	1	23/ENE67	24/ENE67
550	80	81		1 COLADO COLUMNAS 4	3	1	1	24/ENE67	25/ENE67
555	81	82		1 DESCIMBRADO COLUMNAS 4	3	2	2	25/ENE67	27/ENE67
560	82	83		1 CIMBRADO LOSA 1	3	10	10	3/FEB67	13/FEB67
565	82	88		1 INICIAR MUROS PIEDRA	3	3	3	5/FEB67	8/FEB67
570	82	90		1 MUROS TABIQUE	3	18	18	3/FEB67	21/FEB67
575	83	84		1 COLOC FIERRO LOSA 1	3	4	4	13/FEB67	17/FEB67
585	85	86		1 FRAGUADO LOSA 1	3	7	7	17/FEB67	24/FEB67
590	86	87		1 INIC DESCIMBRADO LOSA 1	3	2	6	24/FEB67	2/MAR67
595	87	93		1 TERM DESCIMBRADO LOSA 1	3	4	4	2/MAR67	6/MAR67
600	88	91		1 INIC CADENAS Y CASTILLOS	3	2	2	6/FEB67	8/FEB67
605	88	92		1 TERMINAR MUROS PIEDRA	3	19	19	6/FEB67	25/FEB67
610	89	91		1 COLOCACION HERRERIA	3	2	2	7/FEB67	9/FEB67
615	90	94		1 CONDUIT MUROS TABIQUE	3	3	3	21/FEB67	24/FEB67
620	91	94		1 TERM CADENAS Y CASTILLOS	3	5	5	9/FEB67	14/FEB67
625	92	93		1 CONDUIT EN MUROS	3	2	5	25/FEB67	2/MAR67
630	93	97		1 LAMBRIN 1	3	3	3	6/MAR67	9/MAR67
635	94	97		1 APLANADO 1	3	5	5	6/MAR67	11/MAR67
640	95	97		1 YESO ZONA 1	3	6	6	6/MAR67	12/MAR67
645	96	97		1 FIRMES	3	8	8	12/MAR67	20/MAR67
650	97	100		1 PISOS	3	15	18	17/FEB67	7/MAR67
655	98	99		2 INSTALACION DUCTOS AIRE	3	4	4	7/MAR67	11/MAR67
660	99	100		1 PLAFON	3	2	2	20/MAR67	22/MAR67
665	100	136		1 MUEBLES BANO	3	6	6	20/MAR67	26/MAR67
670	100	137		3 LAMPARAS Y CONEXIONES	3	25	25	9/ENE67	3/FEB67
675	101	102		1 DRENAJE EXTERIORES	4	10	10	9/ENE67	19/ENE67
680	101	103		1 EXCAVACION DUCTOS 220-440	4	5	5	9/ENE67	14/ENE67
685	101	104		1 EXCAVACION ALUMBRADO	4	3	3	9/ENE67	12/ENE67
690	101	106		1 BARRIDO CONCRETO PARA LAMP	4	20	20	9/ENE67	29/ENE67
695	101	108		2 RED CONTRA INCENDIO EXT	4	10	10	9/ENE67	19/ENE67
700	101	109		1 CIMENTACION TO FLEVADO	4				

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 6/JUL67

CANTIDAD	DURACION		F E R R A		M A S		HOLGURAS		ESTADO	
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
3	6	7	14/ENE67	21/ENE67	25/FEB67	4/MAR67	42	0	100	1
3	1	1	21/ENE67	22/ENE67	4/MAR67	5/MAR67	42	0	100	0
3	2	2	21/ENE67	23/ENE67	11/MAR67	13/MAR67	49	0	100	0
3	20	20	21/ENE67	10/FEB67	24/ABR67	16/MAY67	93	24	100	0
3	1	1	22/ENE67	23/ENE67	5/MAR67	6/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	23/ENE67	24/ENE67	6/MAR67	7/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	8/MAR67	9/MAR67	43	1	100	0
3	2	2	24/ENE67	26/ENE67	7/MAR67	9/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	26/ENE67	27/ENE67	9/MAR67	10/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	27/ENE67	28/ENE67	10/MAR67	11/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	28/ENE67	29/ENE67	12/MAR67	13/MAR67	43	1	100	0
3	2	2	28/ENE67	30/ENE67	11/MAR67	13/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	30/ENE67	31/ENE67	13/MAR67	14/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	31/ENE67	1/FEB67	14/MAR67	15/MAR67	42	0	100	0
3	2	2	1/FEB67	3/FEB67	15/MAR67	17/MAR67	42	0	100	0
3	1	1	23/ENE67	24/ENE67	13/MAR67	14/MAR67	49	0	100	0
3	1	1	24/ENE67	25/ENE67	14/MAR67	15/MAR67	49	0	100	0
3	2	2	25/ENE67	27/ENE67	15/MAR67	17/MAR67	49	7	100	0
3	10	10	3/FEB67	13/FEB67	19/ABR67	23/ABR67	69	0	100	0
3	3	3	3/FEB67	6/FEB67	17/ABR67	20/ABR67	73	0	100	0
3	18	18	3/FEB67	21/FEB67	26/ABR67	14/MAY67	82	0	100	0
3	4	4	13/FEB67	17/FEB67	23/ABR67	27/ABR67	69	0	100	0
3	7	7	17/FEB67	24/FEB67	27/ABR67	4/MAY67	69	0	100	0
3	2	6	24/FEB67	2/MAR67	4/MAY67	10/MAY67	69	0	100	4
3	4	4	2/MAR67	6/MAR67	10/MAY67	14/MAY67	69	0	100	0
3	2	2	6/FEB67	8/FEB67	10/MAY67	12/MAY67	93	1	100	0
3	19	19	6/FEB67	25/FEB67	20/ABR67	9/MAY67	73	0	100	0
3	2	2	7/FEB67	9/FEB67	10/MAY67	12/MAY67	92	0	100	0
3	3	3	21/FEB67	24/FEB67	14/MAY67	17/MAY67	82	10	100	0
3	5	5	9/FEB67	14/FEB67	12/MAY67	17/MAY67	92	20	100	0
3	2	5	25/FEB67	2/MAR67	9/MAY67	14/MAY67	73	4	100	3
3	3	3	6/MAR67	9/MAR67	17/MAY67	20/MAY67	72	3	100	0
3	3	3	6/MAR67	9/MAR67	17/MAY67	20/MAY67	72	3	100	0
3	5	5	6/MAR67	11/MAR67	15/MAY67	20/MAY67	70	1	100	0
3	6	6	6/MAR67	12/MAR67	14/MAY67	20/MAY67	69	0	100	0
3	8	8	12/MAR67	20/MAR67	20/MAY67	28/MAY67	69	0	100	0
3	15	18	17/FEB67	7/MAR67	6/MAY67	24/MAY67	78	0	100	3
3	4	4	7/MAR67	11/MAR67	24/MAY67	28/MAY67	78	9	100	0
3	2	2	20/MAR67	22/MAR67	12/JUN67	14/JUN67	84	15	100	0
3	6	6	20/MAR67	26/MAR67	18/JUN67	24/JUN67	90	21	100	0
40	25	25	9/ENE67	3/FEB67	10/ABR67	5/MAY67	91	0	100	0
4	10	10	9/ENE67	19/ENE67	22/ABR67	2/MAY67	103	0	100	0
4	5	5	9/ENE67	14/ENE67	27/ABR67	2/MAY67	108	0	100	0
4	3	3	9/ENE67	12/ENE67	14/JUN67	17/JUN67	156	7	100	0
4	20	20	9/ENE67	29/ENE67	28/MAY67	17/JUN67	139	0	100	0
4	10	10	9/ENE67	19/ENE67	28/MAR67	7/ABR67	78	0	100	0

NO. CR	N O D O S		DESCRIPCIÓN	DURACION	F E C			
	I	J			INIC ACTU	PRIMERA INICIAR TERMINAR		
705	101	111	2 TUBERIAS EXTERIORES	4	6	6	9/ENE67	15/ENE67
710	101	115	2 RED. EXT. DE COMBUSTIBLE	4	7	7	9/ENE67	16/ENE67
715	101	115	2 INSTALACION TO ESTACIONAR	4	10	10	9/ENE67	19/ENE67
720	102	118	1 RELLENO Y COMPACTADO	4	6	6	3/FEB67	9/FEB67
725	103	107	3 INST DUCTOS 220-440	4	4	4	19/ENE67	29/ENE67
730	104	109	3 CONDUIT ALUMBRADO	4	5	5	14/ENE67	19/ENE67
735	105	117	1 CONCRETO Y RELLENO	4	3	3	19/ENE67	22/ENE67
740	106	121	3 COLOCACION LAMPARAS	4	10	10	19/ENE67	29/ENE67
745	107	116	4 CONCRETO EN DUCTOS 220-440	4	2	2	29/ENE67	29/ENE67
750	108	114	2 CONEXION HIDRANTES	4	10	10	29/ENE67	8/FEB67
755	109	110	2 ESTRUCTURA TO ELEVADO	4	20	20	19/ENE67	8/FEB67
760	110	112	2 COLOCACION TO ELEVADO	4	30	31	8/FEB67	31/MAR67
765	112	113	2 CONEX TUB TO ELEVADO	4	10	10	31/MAR67	10/ABR67
770	114	139	2 PRUEBAS RED CONTRA INCEN	4	2	2	10/ABR67	12/ABR67
775	115	139	2 CONEX RED GAS Y COMBUST	4	1	1	19/ENE67	20/ENE67
780	116	117	1 RELLENO ZANJAS	4	2	2	25/ENE67	27/ENE67
785	116	131	9 ALAMBRADO HASTA TABLEROS	4	3	3	25/ENE67	28/ENE67
790	117	121	9 ALAMBRADO Y ALUMBRADO	4	4	4	27/ENE67	31/ENE67
795	118	119	1 EXCAVACION BANQUETAS	4	2	2	9/FEB67	11/FEB67
800	119	120	1 PREP VACIADO BANQUETAS	4	2	2	11/FEB67	2/MAR67
805	120	125	1 VACIADO BANQUETAS	4	3	4	9/MAR67	7/MAR67
810	121	139	9 CONEX Y PRUEB ALUMB EXTR	4	2	2	31/ENE67	2/FEB67
815	122	139	1 JARDINERIA	4	28	50	27/ENE67	18/MAR67
820	123	136	1 COLOCACION CARPINTERIA	3	15	17	20/MAR67	6/ABR67
825	124	136	1 PINTURA	3	10	10	20/MAR67	30/MAR67
830	125	126	1 FRAG BANQUETA PASARELAS	4	3	3	7/MAR67	10/MAR67
835	126	128	1 CIMBRA LOSA PASARELAS	4	4	4	10/MAR67	14/MAR67
840	127	139	1 PAVIMENTACION	4	20	20	10/MAR67	30/MAR67
845	128	129	1 COLADO LOSAS PASARELAS	4	2	2	14/MAR67	16/MAR67
850	129	130	2 FRAGUADO LOSAS PASARELAS	4	7	7	16/MAR67	25/MAR67
855	130	139	1 DESCIMB LOSAS PASARELAS	4	3	3	23/MAR67	26/MAR67
860	131	132	3 CONEXION Y PRUEBA TABLEROS	4	3	3	28/ENE67	31/ENE67
865	134	135	2 TUBERIAS GAS	3	2	2	3/FEB67	5/FEB67
870	135	136	2 INSTALACION EQUIPO GAS	3	4	4	10/MAR67	14/MAR67
875	136	137	1 ACABADOS Y PISOS	3	10	10	6/ABR67	16/ABR67
880	137	138	1 PRUEBAS Y DETALLES	3	5	5	16/ABR67	21/ABR67
885	138	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	3	5	5	21/ABR67	26/ABR67
890	139	210	1 LIMPIEZA Y ENTREGA	4	5	5	12/ABR67	17/ABR67
895	140	141	1 EXCAVACION CONDUIT	5	4	4	14/ENE67	28/ENE67
900	140	142	1 EXCAV CIMIENTOS EQ PESADO	5	3	3	14/ENE67	17/ENE67
905	140	144	4 LLEGADA EQUIPO PESADO	5	40	40	14/ENE67	23/FEB67
910	140	149	1 EXCAVACION ZAPATAS 1	5	4	4	14/ENE67	18/ENE67
915	140	172	1 EXCAVACION DRENAJES	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67
920	140	182	1 EXCAVACION TUBERIAS	5	10	10	14/ENE67	24/ENE67
925	141	145	3 ALAMBRADO CONDUIT	5	6	6	18/ENE67	24/ENE67
930	142	143	3 RED DE TIERRAS	5	20	20	17/ENE67	6/FEB67

PROYECTO
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 4/JUL67

C O N	DURACION		P R I M E R A		U L T I M A		M O L G U R A S		E S T A D O	
	INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
4	6	6	9/ENE67	15/ENE67	11/JUN67	17/JUN67	153	0	100	0
4	7	7	9/ENE67	16/ENE67	3/MAY67	10/MAY67	114	3	100	0
4	10	10	9/ENE67	19/ENE67	30/ABR67	10/MAY67	111	0	100	0
4	6	6	3/FEB67	9/FEB67	5/MAY67	11/MAY67	91	0	100	0
4	4	4	17/ENE67	23/ENE67	2/MAY67	6/MAY67	103	0	100	0
4	5	5	14/ENE67	19/ENE67	2/MAY67	7/MAY67	108	0	100	0
4	3	3	19/ENE67	22/ENE67	7/MAY67	10/MAY67	108	5	100	0
20-440	4	10	19/ENE67	29/ENE67	17/JUN67	27/JUN67	149	2	100	0
4	2	2	23/ENE67	25/ENE67	6/MAY67	8/MAY67	103	0	100	0
4	10	10	29/ENE67	8/FEB67	17/JUN67	27/JUN67	139	61	100	0
4	20	20	19/ENE67	8/FEB67	7/ABR67	27/ABR67	78	0	100	0
4	30	31	8/FEB67	31/MAR67	27/ABR67	17/JUN67	78	0	100	21
4	10	10	31/MAR67	10/ABR67	17/JUN67	27/JUN67	78	0	100	0
4	2	2	10/ABR67	12/ABR67	27/JUN67	28/JUN67	78	0	100	0
4	1	1	19/ENE67	20/ENE67	7/JUN67	8/JUN67	139	0	100	0
4	2	2	25/ENE67	27/ENE67	8/MAY67	10/MAY67	103	0	100	0
4	3	3	25/ENE67	28/ENE67	3/JUN67	6/JUN67	129	0	100	0
4	4	4	27/ENE67	31/ENE67	23/JUN67	27/JUN67	147	0	100	0
4	2	2	9/FEB67	11/FEB67	11/MAY67	13/MAY67	91	0	100	0
4	2	20	11/FEB67	3/MAR67	13/MAY67	2/JUN67	91	0	100	18
4	3	4	3/MAR67	7/MAR67	2/JUN67	6/JUN67	91	0	100	1
4	2	2	31/ENE67	2/FEB67	27/JUN67	29/JUN67	147	69	100	0
4	20	50	27/ENE67	18/MAR67	10/MAY67	29/JUN67	103	25	100	22
4	15	17	20/MAR67	6/ABR67	28/MAY67	14/JUN67	69	0	73	2
4	10	10	20/MAR67	30/MAR67	6/JUN67	14/JUN67	76	7	100	0
4	3	3	7/MAR67	10/MAR67	6/JUN67	9/JUN67	91	0	100	0
4	4	4	10/MAR67	14/MAR67	13/JUN67	17/JUN67	95	0	100	0
4	20	20	10/MAR67	30/MAR67	9/JUN67	29/JUN67	91	13	100	0
4	2	2	14/MAR67	16/MAR67	17/JUN67	19/JUN67	95	0	100	0
4	7	7	16/MAR67	23/MAR67	19/JUN67	26/JUN67	95	0	100	0
4	3	3	23/MAR67	26/MAR67	26/JUN67	29/JUN67	95	17	100	0
4	3	3	28/ENE67	31/ENE67	6/JUN67	9/JUN67	129	0	100	0
3	2	2	3/FEB67	5/FEB67	8/JUN67	10/JUN67	125	33	100	0
3	4	4	10/MAR67	14/MAR67	10/JUN67	14/JUN67	92	23	100	0
3	10	10	4/ABR67	16/ABR67	14/JUN67	26/JUN67	69	0	0	0
3	5	5	10/ABR67	21/ABR67	24/JUN67	29/JUN67	69	0	0	0
3	5	5	21/ABR67	26/ABR67	29/JUN67	4/JUL67	69	69	0	0
4	5	5	12/ABR67	17/ABR67	29/JUN67	4/JUL67	78	78	100	0
5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	27/MAR67	31/MAR67	72	0	100	0
5	3	3	14/ENE67	17/ENE67	28/FEB67	3/MAR67	45	0	100	0
5	40	40	14/ENE67	23/FEB67	21/FEB67	2/ABR67	38	0	100	0
5	4	4	14/ENE67	18/ENE67	9/FEB67	13/FEB67	26	0	100	0
5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	12/MAR67	22/MAR67	57	0	100	0
5	10	10	14/ENE67	24/ENE67	18/MAY67	28/MAY67	124	0	100	0
5	6	6	18/ENE67	24/ENE67	31/MAR67	6/ABR67	72	0	100	0
5	20	20	17/ENE67	6/FEB67	3/MAR67	23/MAR67	45	0	100	0

PASA A LA HOJA 5

NO. CR	M O D O S	RES	DESCRIPCIÓN	DURACION	P R I M E R A		H	F	E	C	M	N	DURACION	P R I M E R A		U L T I M A		HOLGURAS	ESTADO					
					INIC	ACTU								INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR			TOT.	LIB.	AVAN	DIAS	
935	143	144	1 ARMAD Y COLADO CIM EQ PESA	5	10	10	6/FEB67	16/FEB67	23/MAR67	23/MAR67	23/MAR67	23/MAR67	5	10	10	6/FEB67	16/FEB67	23/MAR67	2/ABR67	45	7	100	0	
940	144	146	2 COLOCACION EQUIPO PESADO	5	4	4	23/FEB67	27/FEB67	27/FEB67	27/FEB67	27/FEB67	27/FEB67	5	4	4	23/FEB67	27/FEB67	2/ABR67	6/ABR67	38	0	100	0	
945	145	148	1 REL Y COMPACT CONDUIT	5	6	8	24/ENE67	30/ENE67	30/ENE67	30/ENE67	30/ENE67	30/ENE67	5	6	6	24/ENE67	30/ENE67	5/JUN67	11/JUN67	132	106	100	0	
950	146	148	2 CONEXIONES EQUIPO PESADO	5	5	5	7/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	5	6	8	27/FEB67	7/MAR67	11/JUN67	19/JUN67	104	0	100	0	
955	148	147	2 PRUEBAS EQUIPO PESADO	5	5	4	18/ENE67	22/ENE67	22/ENE67	22/ENE67	22/ENE67	22/ENE67	5	5	5	7/MAR67	12/MAR67	19/JUN67	24/JUN67	104	78	100	0	
960	149	150	1 EXCAVACION ZAPATAS 2	5	5	5	18/ENE67	23/ENE67	23/ENE67	23/ENE67	23/ENE67	23/ENE67	5	4	4	18/ENE67	22/ENE67	17/FEB67	21/FEB67	30	0	100	0	
965	149	151	1 PREPARAR ZAPATAS 1	5	5	5	22/ENE67	27/ENE67	27/ENE67	27/ENE67	27/ENE67	27/ENE67	5	5	5	18/ENE67	23/ENE67	13/FEB67	18/FEB67	26	0	100	0	
970	150	152	1 PREPARAR ZAPATAS 2 25	5	2	2	23/ENE67	25/ENE67	25/ENE67	25/ENE67	25/ENE67	25/ENE67	5	5	5	22/ENE67	27/ENE67	21/FEB67	26/FEB67	20	0	100	0	
975	151	153	1 COLADO ZAPATAS 1 50	5	2	2	27/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	5	2	2	23/ENE67	25/ENE67	18/FEB67	20/FEB67	26	0	100	0	
980	152	154	1 COLADO ZAPATAS 2 50	5	2	2	27/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	29/ENE67	5	2	2	27/ENE67	29/ENE67	26/FEB67	28/FEB67	30	0	100	0	
985	153	155	1 LEVANTAR COLUMNAS 1 25	5	10	10	25/ENE67	4/FEB67	4/FEB67	4/FEB67	4/FEB67	4/FEB67	5	2	2	27/ENE67	29/ENE67	26/FEB67	28/FEB67	30	0	100	0	
990	154	156	1 COLUMNAS 3 25	5	4	4	29/ENE67	2/FEB67	2/FEB67	2/FEB67	2/FEB67	2/FEB67	5	10	10	25/ENE67	4/FEB67	20/FEB67	2/MAR67	26	0	100	0	
995	154	159	1 MUROS 2 25	5	10	10	29/ENE67	6/FEB67	6/FEB67	6/FEB67	6/FEB67	6/FEB67	5	4	4	29/ENE67	2/FEB67	28/FEB67	4/MAR67	30	0	100	0	
1000	155	157	1 LEVANTAR COLUMNAS 25	5	10	10	4/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	5	10	10	29/ENE67	8/FEB67	17/MAR67	27/MAR67	47	17	100	0	
1005	155	160	1 MUROS 1 25	5	10	10	4/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	5	10	10	4/FEB67	14/FEB67	2/MAR67	12/MAR67	26	0	100	0	
1010	156	158	1 COLUMNAS 4 25	5	8	8	2/FEB67	10/FEB67	10/FEB67	10/FEB67	10/FEB67	10/FEB67	5	10	10	4/FEB67	14/FEB67	20/MAR67	30/MAR67	44	18	100	0	
1015	157	160	1 ARMADURA 2 50	5	15	15	14/FEB67	4/MAR67	4/MAR67	4/MAR67	4/MAR67	4/MAR67	5	8	8	2/FEB67	10/FEB67	4/MAR67	12/MAR67	30	0	100	0	
1020	158	159	1 ARMADURA 4 50	5	15	15	10/FEB67	25/FEB67	25/FEB67	25/FEB67	25/FEB67	25/FEB67	5	15	15	14/FEB67	4/MAR67	12/MAR67	30/MAR67	26	0	100	0	
1025	159	161	1 COLOCACION LARGUEROS 25	5	7	7	25/FEB67	7/MAR67	7/MAR67	7/MAR67	7/MAR67	7/MAR67	5	15	15	10/FEB67	25/FEB67	12/MAR67	27/MAR67	30	0	100	0	
1025	159	161	1 COLOCACION LARGUEROS 50	5	7	7	4/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	12/MAR67	25	5	7	10	25/FEB67	7/MAR67	27/MAR67	6/ABR67	30	0	100	0
1030	160	166	1 MUROS TABIQUE 25	5	10	10	7/MAR67	17/MAR67	17/MAR67	17/MAR67	17/MAR67	17/MAR67	50	5	7	7	4/MAR67	11/MAR67	30/MAR67	6/ABR67	26	0	100	0
1035	161	162	1 LAMINA TECHO 50	5	20	20	7/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	5	10	10	7/MAR67	17/MAR67	6/ABR67	16/ABR67	30	0	100	0	
1040	161	208	1 DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	17/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	27/MAR67	5	20	20	7/MAR67	27/MAR67	4/JUN67	24/JUN67	89	0	100	0	
1045	162	163	3 RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	16	27/MAR67	12/ABR67	12/ABR67	12/ABR67	12/ABR67	12/ABR67	5	10	10	17/MAR67	27/MAR67	16/ABR67	26/ABR67	30	0	100	0	
1050	163	164	3 CONEXIONES VARIAS	5	10	10	12/ABR67	22/MAY67	22/MAY67	22/MAY67	22/MAY67	22/MAY67	5	15	16	27/MAR67	12/ABR67	26/ABR67	12/MAY67	30	0	33	1	
1055	164	165	1 APLANADOS VARIOS 50	5	20	20	22/ABR67	12/MAY67	12/MAY67	12/MAY67	12/MAY67	12/MAY67	5	10	10	12/ABR67	22/ABR67	12/MAY67	22/MAY67	30	0	0	0	
1060	165	184	1 LAMINA TECHO 5/	5	20	20	11/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	5	20	20	22/ABR67	12/MAY67	22/MAY67	11/JUN67	30	4	0	0	
1065	166	167	1 MUROS TARIQUE 25	5	10	10	11/MAR67	21/MAR67	21/MAR67	21/MAR67	21/MAR67	21/MAR67	5	20	20	11/MAR67	31/MAR67	4/JUN67	24/JUN67	85	0	100	0	
1070	166	168	3 COLOCACION LAMPARAS 50	5	10	10	31/MAR67	10/ABR67	10/ABR67	10/ABR67	10/ABR67	10/ABR67	5	10	10	11/MAR67	21/MAR67	6/ABR67	16/ABR67	26	0	100	0	
1075	167	210	1 DALAS Y CASTILLOS 50	5	10	10	21/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	31/MAR67	5	10	10	31/MAR67	10/ABR67	24/JUN67	4/JUL67	85	85	10	0	
1080	168	169	3 RAMALEO ELECTRICO 50	5	15	16	31/MAR67	16/ABR67	16/ABR67	16/ABR67	16/ABR67	16/ABR67	5	10	10	21/MAR67	31/MAR67	16/ABR67	26/ABR67	26	0	100	0	
1085	169	170	3 CONEXIONES VARIAS 50	5	10	10	16/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	5	15	16	31/MAR67	16/ABR67	26/ABR67	12/MAY67	26	0	6	1	
1090	170	171	1 APLANADOS 50	5	20	20	26/ABR67	16/MAY67	16/MAY67	16/MAY67	16/MAY67	16/MAY67	5	10	10	16/ABR67	26/ABR67	12/MAY67	22/MAY67	26	0	0	0	
1095	171	184	1 DRENAJES	5	15	15	24/ENE67	8/FEB67	8/FEB67	8/FEB67	8/FEB67	8/FEB67	5	20	20	26/ABR67	16/MAY67	22/MAY67	11/JUN67	26	0	0	0	
1100	172	173	1 MUROS BAGO	5	12	12	8/FEB67	20/FEB67	20/FEB67	20/FEB67	20/FEB67	20/FEB67	5	15	15	24/ENE67	8/FEB67	22/MAR67	6/ABR67	57	0	100	0	
1105	173	174	1 RELLENO Y COMPACTADO	5	6	6	8/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	14/FEB67	5	12	12	8/FEB67	20/FEB67	6/ABR67	18/ABR67	57	0	100	0	
1110	173	184	1 LOSA BANOS	5	15	17	20/FEB67	9/MAR67	9/MAR67	9/MAR67	9/MAR67	9/MAR67	5	6	6	8/FEB67	14/FEB67	5/JUN67	11/JUN67	117	91	100	0	
1115	174	175	2 RAMALEO HIDRAULICO	5	15	15	9/MAR67	24/MAR67	24/MAR67	24/MAR67	24/MAR67	24/MAR67	5	15	17	20/FEB67	9/MAR67	18/ABR67	5/MAY67	57	0	100	2	
1120	175	177	3 RAMALEO ELECTRICO	5	10	10	9/MAR67	19/MAR67	19/MAR67	19/MAR67	19/MAR67	19/MAR67	5	15	15	9/MAR67	24/MAR67	5/MAY67	20/MAY67	57	0	100	0	
1125	176	177	1 FIRMES	5	4	4	24/MAR67	28/MAR67	28/MAR67	28/MAR67	28/MAR67	28/MAR67	5	10	10	9/MAR67	19/MAR67	10/MAY67	30/MAY67	62	5	100	0	
1130	177	178	1 PISOS	5	12	13	28/MAR67	10/ABR67	10/ABR67	10/ABR67	10/ABR67	10/ABR67	5	4	4	24/MAR67	28/MAR67	20/MAY67	24/MAY67	57	0	100	0	
1135	178	179	1 MOSAICO	5	6	6	10/ABR67	16/ABR67	16/ABR67	16/ABR67	16/ABR67	16/ABR67	5	12	13	28/MAR67	10/ABR67	24/MAY67	6/JUN67	57	0	25	1	
1140	179	180	1 YESO	5	10	10	16/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	26/ABR67	5	6	6	10/ABR67	16/ABR67	6/JUN67	12/JUN67	57	0	0	0	
1145	180	181	1 MUEBLES	5	2	2	26/ABR67	28/ABR67	28/ABR67	28/ABR67	28/ABR67	28/ABR67	5	10	10	16/ABR67	26/ABR67	12/JUN67	22/JUN67	57	0	0	0	
1150	181	187	2 COLOCACION Y PRUEBA TUBER	5	10	10	24/ENE67	3/FEB67	3/FEB67	3/FEB67	3/FEB67	3/FEB67	5	2	2	26/ABR67	28/ABR67	22/JUN67	24/JUN67	57	91	0	0	
1155	182	183	1 RELLENO Y COMPACTADO	5	4	4	3/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	5	10	10	24/ENE67	3/FEB67	28/MAY67	7/JUN67	124	0	100	0	
1160	183	184		5	4	4	3/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	7/FEB67	5	4	4	3/FEB67	7/FEB67	7/JUN67	11/JUN67	124	98	100	0	

REVISION EFECTUADA CON
FECHA 31/MAR67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

JAVIER RANCAÑO TORRES

TESIS PROFESIONAL

REPORTE 1

CR	NO. ACTIV	M O D O S		RES D E S C R I P C I O N	DURACION	F E R R A	
		I	J			INIC ACTU	PRIMERA INICIAR TERMINAR
	1165	184	185	1 FIRMES	5	4	4 16/MAY67 20/MAY67
	1170	185	187	1 ACABADO	5	1	1 20/MAY67 21/MAY67
	1175	186	187	1 ACABADO MUROS	5	9	9 20/MAY67 29/MAY67
	1180	187	210	1 PRUEBA EQUIPO GENERAL	5	10	10 29/MAY67 8/JUN67
	1185	188	189	1 CIMIENTOS ZONA 1	5	4	4 11/ENE67 15/ENE67
	1190	188	190	1 CIMIENTOS ZONA 2	5	4	4 11/ENE67 15/ENE67
	1195	188	193	1 DRENAJES	6	10	12 11/ENE67 23/ENE67
	1200	189	191	1 MUROS ZONA 1	5	14	14 15/ENE67 29/ENE67
	1205	190	192	1 MUROS ZONA 2	5	14	14 15/ENE67 29/ENE67
	1210	191	194	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 1	5	6	6 29/ENE67 4/FEB67
	1215	192	195	1 CADENAS CASTILLOS ZONA 2	6	6	6 29/ENE67 6/FEB67
	1220	193	202	2 TUBERIA SUBTERRANEA	6	6	6 23/ENE67 29/ENE67
	1225	194	197	1 HERRERIA ZONA 1	6	10	10 4/FEB67 14/FEB67
	1230	195	196	1 HERRERIA ZONA 2	6	10	10 4/FEB67 14/FEB67
	1235	196	198	1 CIMBRA LOSA 1	6	4	18 14/FEB67 4/MAR67
	1240	196	202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 2	6	10	23 14/FEB67 9/MAR67
	1245	197	202	1 RAMALEO Y ACABADOS ZONA 1	6	15	19 14/FEB67 8/MAR67
	1250	198	199	1 FIERRO LOSA 1	6	6	6 4/MAR67 10/MAR67
	1255	199	200	1 COLADO LOSA 1	6	1	1 10/MAR67 11/MAR67
	1260	200	201	1 FRAGUADO LOSA 1	6	7	7 13/MAR67 18/MAR67
	1265	201	202	1 DESCIMBRADO LOSA 1	6	4	4 18/MAR67 22/MAR67
	1270	202	203	1 FIRMES	6	7	7 22/MAR67 29/MAR67
	1275	202	204	3 COLOCACION TABLEROS	6	4	4 22/MAR67 26/MAR67
*	1280	203	204	2 INSTALACION CALDERA	6	30	30 29/MAR67 28/ABR67
*	1285	204	205	2 INSTALACION COMPRESORES	6	27	27 5/MAY67 1/JUN67
*	1290	204	206	2 CONTROLES CALDERA	6	10	10 5/MAY67 15/MAY67
*	1295	205	206	2 CONTROLES COMPRESORES	6	8	8 1/JUN67 9/JUN67
*	1300	206	207	2 PRUEBA EQUIPO	6	20	20 9/JUN67 29/JUN67
*	1305	207	210	2 LIMPIEZA Y ENTREGA	6	5	5 29/JUN67 4/JUL67
	1310	208	210	5 COLOC LAMPARAS 50	3	10	10 27/MAR67 6/ABR67

COSTO TOTAL

PROYECTO REVISION 4
 INICIADO 1/ENE67
 TERMINADO 4/JUL67

C O N	DURACION	P R I M E R A		U L T I M A		H O L G U R A S		E S T A D O			
		INIC	ACTU	INICIAR	TERMINAR	INICIAR	TERMINAR	TOT.	LIB.	AVAN	DIAS
	5	4	4	15/MAY67	20/MAY67	11/JUN67	15/JUN67	26	0	0	0
	5	1	1	20/MAY67	21/MAY67	23/JUN67	24/JUN67	24	8	0	0
	5	9	9	20/MAY67	29/MAY67	15/JUN67	24/JUN67	26	0	0	0
	5	10	10	29/MAY67	8/JUN67	24/JUN67	4/JUL67	26	26	0	0
	5	4	4	11/ENE67	15/ENE67	4/FEB67	8/FEB67	24	0	100	0
	5	4	4	11/ENE67	15/ENE67	18/ENE67	22/ENE67	7	0	100	0
	6	10	12	11/ENE67	23/ENE67	11/MAR67	23/MAR67	59	0	100	2
	5	14	14	15/ENE67	29/ENE67	8/FEB67	22/FEB67	24	0	100	0
	5	14	14	15/ENE67	29/ENE67	22/ENE67	5/FEB67	7	0	100	0
ONA 1	5	6	6	29/ENE67	4/FEB67	22/FEB67	28/FEB67	24	0	100	0
ONA 2	6	6	6	29/ENE67	4/FEB67	5/FEB67	11/FEB67	7	0	100	0
	6	6	6	23/ENE67	29/ENE67	23/MAR67	29/MAR67	59	52	100	0
	6	10	10	4/FEB67	14/FEB67	26/FEB67	10/MAR67	24	0	100	0
	6	10	10	4/FEB67	14/FEB67	11/FEB67	21/FEB67	7	0	100	0
	6	4	18	14/FEB67	4/MAR67	21/FEB67	11/MAR67	7	0	100	14
ONA 2	6	10	23	14/FEB67	9/MAR67	6/MAR67	29/MAR67	20	13	100	13
ONA 1	6	19	19	14/FEB67	5/MAR67	10/MAR67	29/MAR67	24	17	100	4
	6	6	6	4/MAR67	10/MAR67	11/MAR67	17/MAR67	7	0	100	0
	6	1	1	10/MAR67	11/MAR67	17/MAR67	18/MAR67	7	0	100	0
	6	7	7	11/MAR67	18/MAR67	18/MAR67	25/MAR67	7	0	100	0
	6	4	4	18/MAR67	22/MAR67	25/MAR67	29/MAR67	7	0	100	0
	6	7	7	22/MAR67	29/MAR67	29/MAR67	5/ABR67	7	0	100	0
	6	4	4	22/MAR67	26/MAR67	1/MAY67	5/MAY67	40	40	100	0
ES	6	30	30	29/MAR67	28/ABR67	5/ABR67	5/MAY67	7	7	0	0
	6	27	27	5/MAY67	1/JUN67	5/MAY67	1/JUN67	0	0	0	0
	6	10	10	5/MAY67	15/MAY67	30/MAY67	9/JUN67	25	25	0	0
	6	8	8	1/JUN67	9/JUN67	1/JUN67	9/JUN67	0	0	0	0
	6	20	20	9/JUN67	29/JUN67	9/JUN67	29/JUN67	0	0	0	0
	6	5	5	29/JUN67	4/JUL67	29/JUN67	4/JUL67	0	0	0	0
	3	10	10	27/MAR67	6/ABR67	24/JUN67	4/JUL67	89	89	50	0
	COSTO TOTAL						0.0		ULTIMA HOJA		

REVISIÓN EFECTUADA CON
FECHA 30/ABR 67 POR
RANCAÑO Y ASOCIADOS, S.A.

TESIS PROFESIONAL
PROGRAMA ACTUALIZADO
REPORTE 5

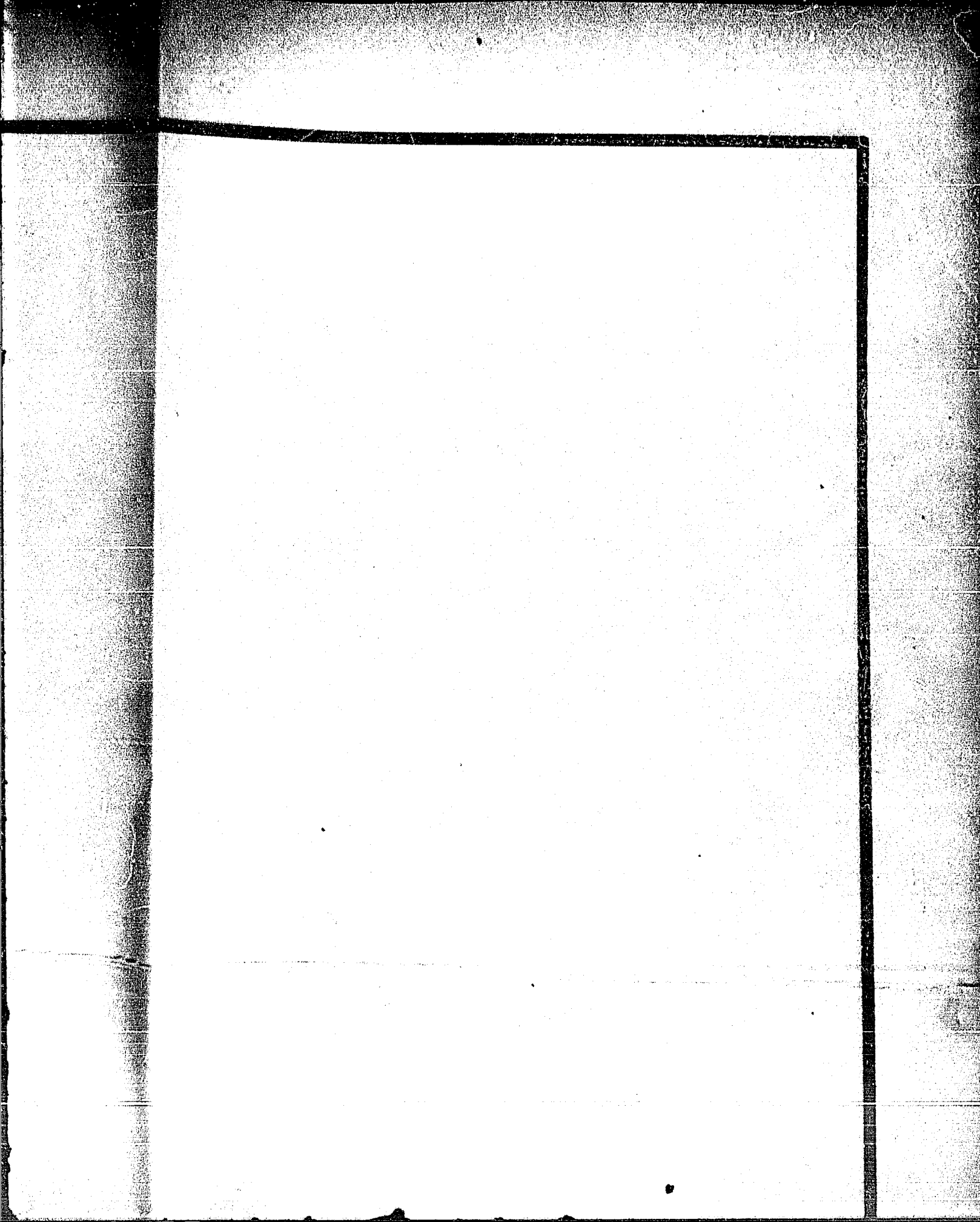
ESTIMACIONES

SEM NO.	SIN APROVECHAR SEMANAL	HOLGURAS PORC.	ACUMULADO	PORC.	APROVECH SEMANAL	PORC.
1	35069.88	4.69	35069.88	4.69	20000.00	2.00
2	91490.64	12.24	126554.51	16.93	5499.99	0.55
3	65295.66	8.73	191850.18	25.67	2000.00	0.20
4	69690.65	9.32	261540.81	35.00	10000.00	1.00
5	62080.41	8.30	323621.25	43.31	13704.75	1.37
6	42646.27	5.70	366267.50	49.02	16103.99	1.61
7	37479.08	5.01	403746.50	54.04	35995.21	3.60
8	33512.19	4.48	437258.68	58.52	37999.97	3.80
9	19058.32	2.35	456317.00	61.07	26224.97	2.62
10	90911.84	6.76	506828.81	67.83	43501.62	4.35
11	37962.46	3.08	544791.25	72.92	35596.87	3.56
12	40234.48	5.38	585025.75	78.30	24017.35	2.40
13	24875.55	3.32	609901.25	81.63	42498.99	4.25
14	21601.40	2.89	631502.62	84.52	16709.66	1.67
15	18290.65	2.44	649793.00	86.97	20919.11	2.09
16	12953.32	1.73	662746.25	88.70	30966.18	3.10
17	2769.04	0.37	665515.37	89.07	7776.45	0.78
18	13708.33	1.83	679223.62	90.91	21700.37	2.17
19	18929.14	2.47	697746.62	93.39	51195.05	5.12
20	12482.40	1.67	710229.00	95.06	27023.77	2.70
21	12882.40	1.72	723111.37	96.78	21950.77	2.19
22	15524.06	2.07	738635.37	98.86	32544.28	3.25
23	4637.96	0.62	743273.37	99.48	37412.90	3.74
24	3074.99	0.41	746348.25	99.89	49014.22	4.90
25	349.99	0.04	746698.12	99.94	36780.67	3.68
26	349.99	0.04	747048.12	99.99	39998.28	3.99
27	49.99	0.00	747098.00	99.99	12701.65	1.27

ESTIMACIONES

AS ACUMULADO	PORC.	SEMANAL	APROVECHANDO PORC.	HOLGURAS ACUMULADO	PORC.
25069.88	4.69	20000.00	2.67	20000.00	2.67
26554.51	16.93	5499.99	0.73	25499.99	3.41
21850.18	23.67	2089.33	0.27	27589.32	3.69
61540.81	35.00	10089.33	1.34	37668.65	5.04
23621.25	43.31	13706.75	1.83	51371.41	6.87
66267.50	49.02	16182.33	2.16	67553.75	9.04
03746.50	54.04	35995.21	4.81	103549.95	13.86
37258.68	58.52	37999.97	5.08	141549.90	18.94
56217.00	61.07	26274.97	2.51	167824.84	22.46
06828.81	67.83	43591.62	5.83	211416.48	28.29
44791.25	72.92	35536.87	4.75	246953.24	33.05
85025.75	78.30	26027.35	3.48	272980.62	36.53
09901.25	81.63	42458.99	5.68	315439.56	42.22
31502.62	84.52	16709.66	2.23	332149.25	44.45
49793.00	86.97	25919.11	3.46	358068.25	47.92
52746.25	88.70	38566.18	5.16	396634.43	53.08
63515.37	89.07	24496.43	3.27	421130.81	56.35
79223.62	90.91	31788.37	4.25	452919.12	60.62
97746.62	93.39	51155.05	6.84	504074.18	67.47
10229.00	95.06	27033.77	3.61	531108.00	71.08
23111.37	96.78	21358.77	2.85	552466.75	73.94
38635.37	98.86	23544.28	3.15	576011.00	77.09
43279.37	99.48	37412.90	5.00	613423.87	82.10
6346.25	92.82	45014.22	6.02	658438.00	88.13
6698.12	99.94	36780.67	4.92	695218.62	93.05
7048.12	99.99	39538.28	5.29	734756.87	98.34
7098.00	99.99	12341.65	1.65	747098.50	99.99

ULTIMA HOJA



U. N. A. M.

FACULTAD DE QUIMICA

TESIS PROFESIONAL — JAVIER RANCAÑO T.

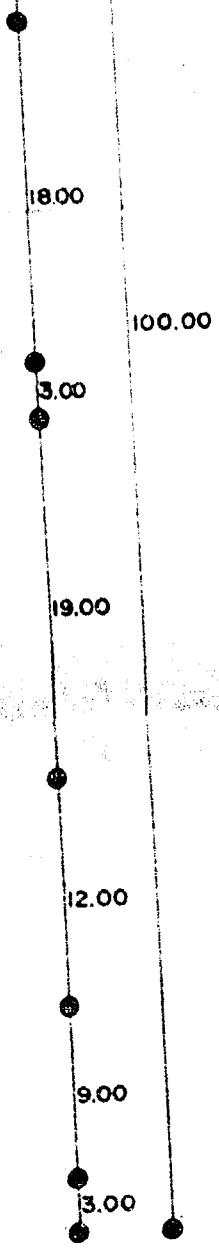
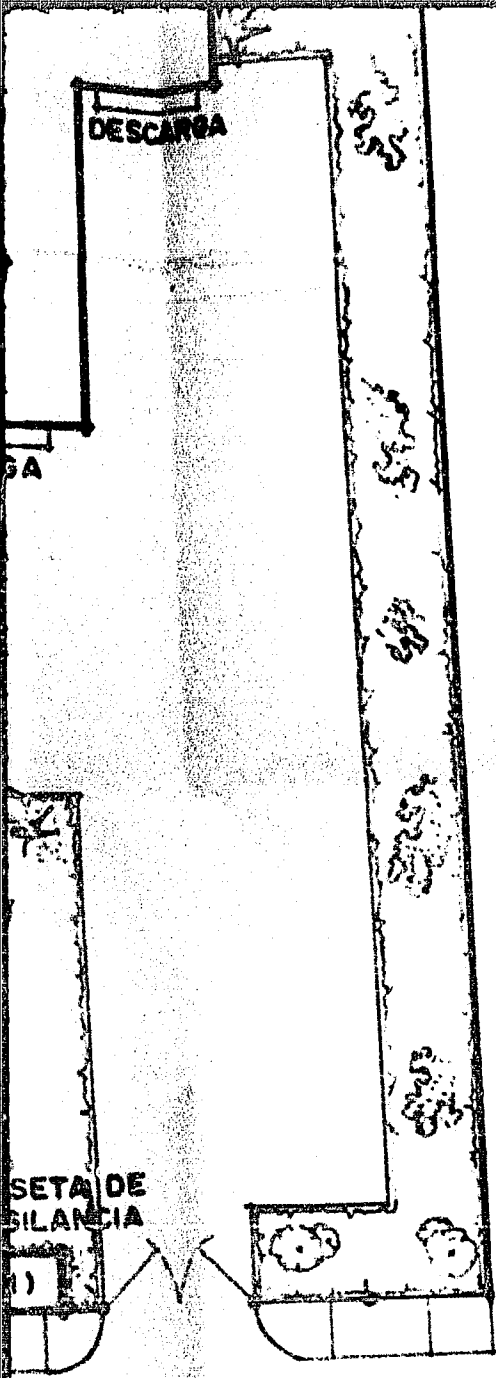
APENDICE
A

LOCALIZACION GENERAL

PLANO
4

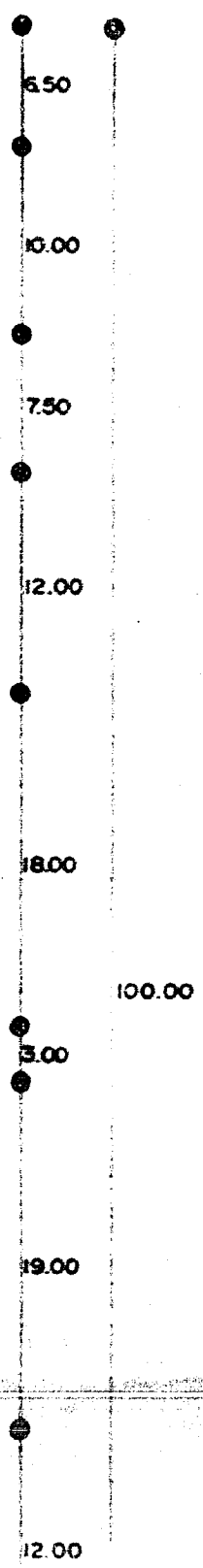
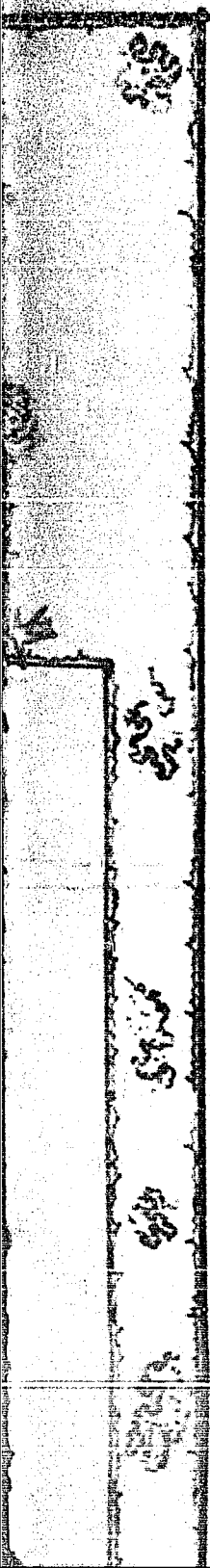
GTA. 575911

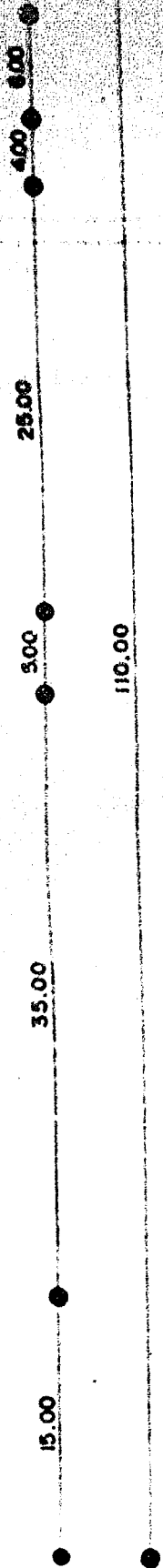
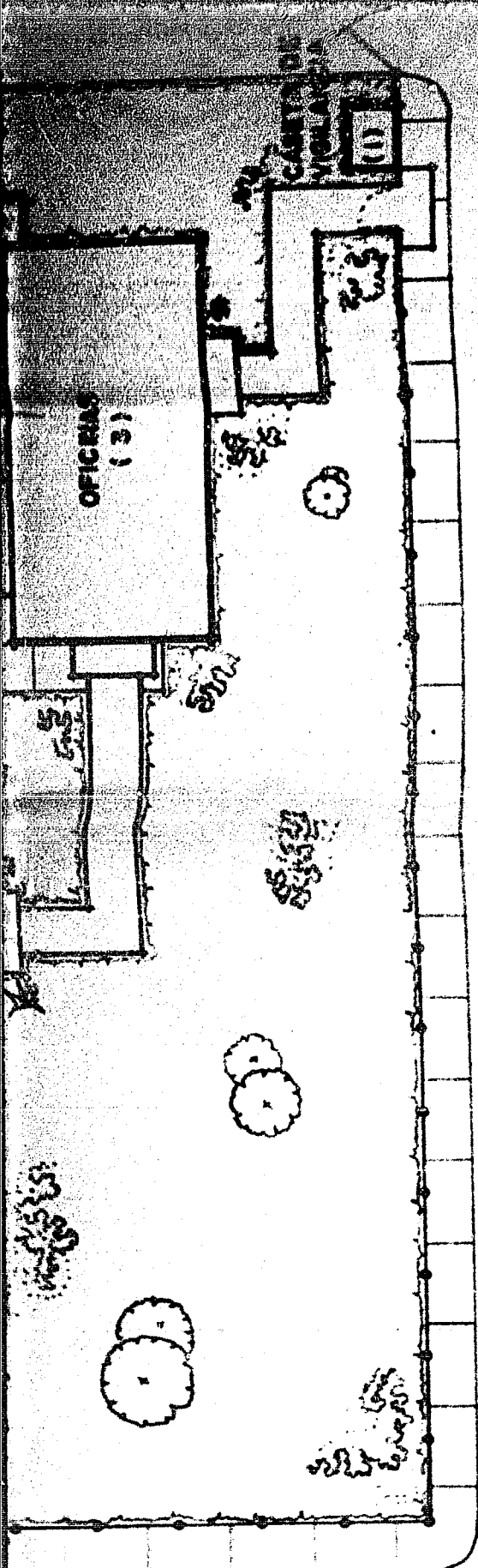
JUNIO DE 1967

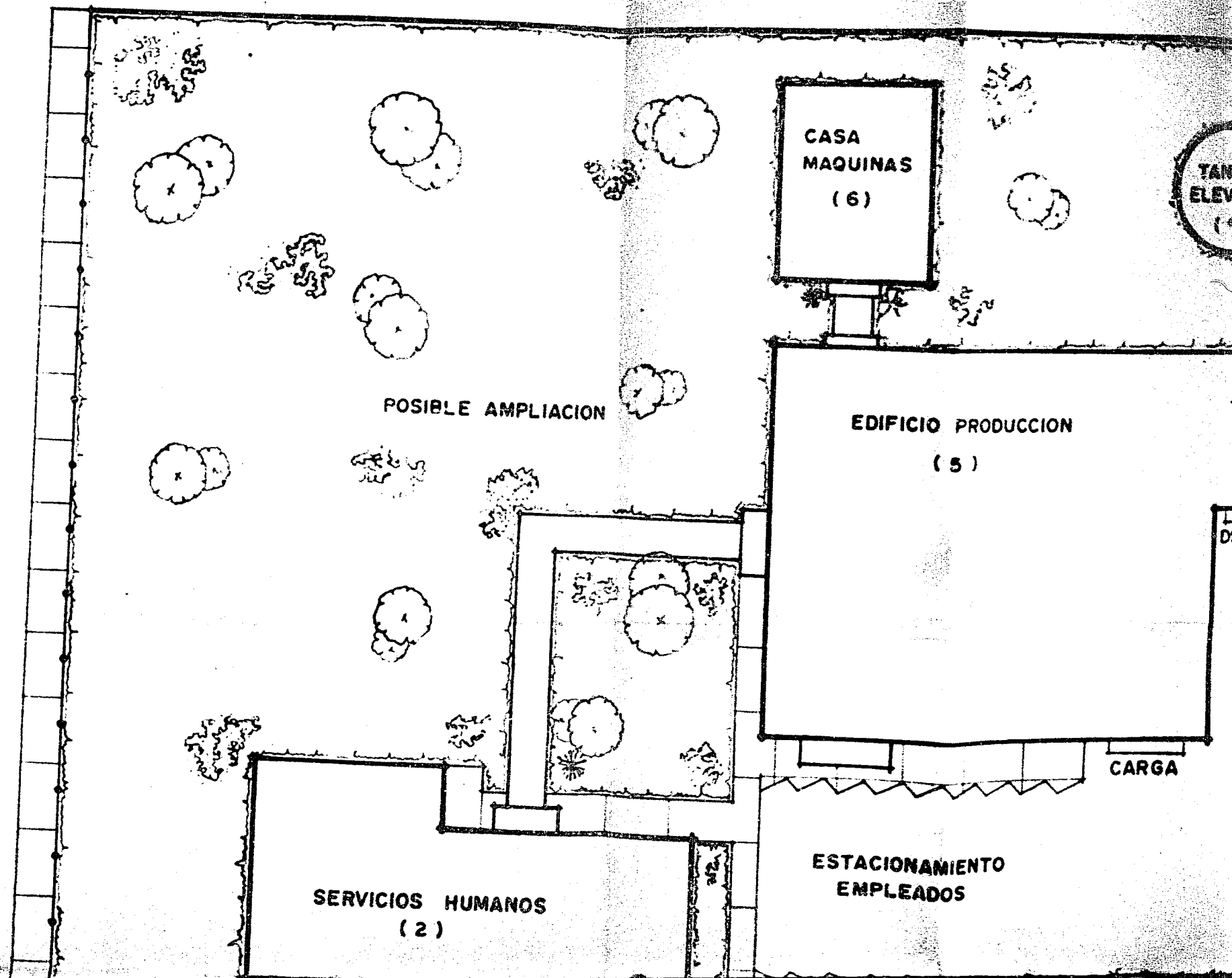


ESC. 1:400

T
AP







CASA
MAQUINAS
(6)

POSIBLE AMPLIACION

EDIFICIO PRODUCCION
(5)

TANQUE
ELEVADO

CARGA

SERVICIOS HUMANOS
(2)

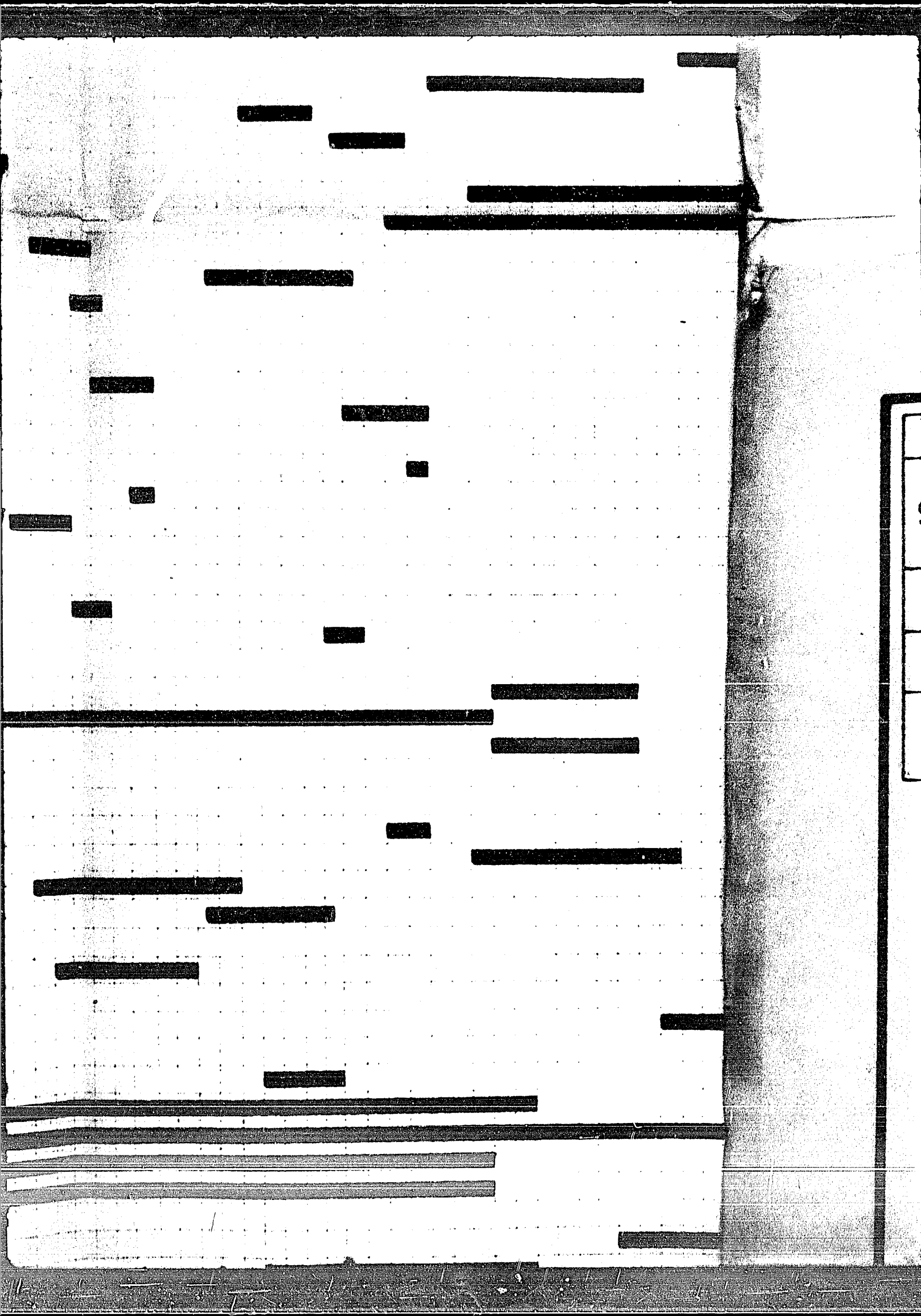
ESTACIONAMIENTO
EMPLEADOS

ACTIVIDAD	DESCRIPCION
2	TRABAJOS PREVIOS
3	ENTREGA COMPRESORES
4	ENTREGA CALDERA
5	FABRICACION Y ENTREGA CARPINTERIA
6	FABRICACION Y ENTREGA HERRERIA
7	CIMIENTOS CASETA VIGILANCIA
8	CIMIENTOS EDIFICIO DE PRODUCCION
9	CIMIENTOS DE CAFETERIA
10	CIMIENTOS DE CASA DE MAQUINAS
11	CIMIENTOS EDIFICIO OFICINAS
12	EXCAVACIONES EXTERIORES
13	ESTRUCTURA EDIFICIO PRODUCCION
14	ESTRUCCTURA EDIFICIO OFICINAS
15	ESTRUCTURA CASA MAQUINAS
16	ESTRUCTURA CAFETERIA
17	MUROS Y LOSA CONCRETO CASETA VIGILANCIA
18	FIRMES Y PISOS CASETA VIGILANCIA
19	FIRMES Y PISOS EDIFICIO PRODUCCION
20	FIRMES Y PISOS EDIFICIO OFICINAS
21	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CASA DE MAQUINAS
22	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CAFETERIA
23	MUROS DE PIEDRA EN CASETA DE VIGILANCIA
24	MUROS EDIFICIO PRODUCCION
25	MUROS EDIFICIO OFICINAS
26	MUROS EDIFICIO CASA MAQUINAS
27	MUROS EDIFICIO CAFETERIA

16	ESTRUCTURA CAFETERIA
17	MUROS Y LOSA CONCRETO CASETA VIGILANCIA
18	FIRMES Y PISOS CASETA VIGILANCIA
19	FIRMES Y PISOS EDIFICIO PRODUCCION
20	FIRMES Y PISOS EDIFICIO OFICINAS
21	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CASA DE MAQUINA
22	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CAFETERIA
23	MUROS DE PIEDRA EN CASETA DE VIGILANCIA
24	MUROS EDIFICIO PRODUCCION
25	MUROS EDIFICIO OFICINAS
26	MUROS EDIFICIO CASA MAQUINAS
27	MUROS EDIFICIO CAFETERIA
28	APLANADOS CASETA VIGILANCIA
29	APLANADOS EDIFICIO PRODUCCION
30	APLANADOS EDIFICIO OFICINAS
31	APLANADOS EDIFICIO CASA MAQUINAS
32	APLANADOS EDIFICIO CAFETERIA
33	YESO TECHO EDIFICIO OFICINAS
34	YESO TECHO EDIFICIO CAFETERIA
35	YESO TECHO EDIFICIO CASA DE MAQUINAS
36	COLOCACION HERRERIA CASETA DE VIGILANCIA
37	COLOCACION HERRERIA EDIFICIO PRODUCCION
38	COLOCACION HERRERIA EDIFICIO OFICINAS
39	COLOCACION HERRERIA CASA DE MAQUINAS
40	COLOCACION HERRERIA CAFETERIA
	I N S T A L A C I O N E S
42	EXTERIOR DE AGUA
43	EXTERIOR DE DRENAJES
44	EXTERIOR DE COMBUSTIBLE
45	EXTERIOR DE FUERZA
46	EXTERIOR DE ALUMBRADO
47	HIDRAULICA EDIFICIO OFICINAS
48	HIDRAULICA EDIFICIO PRODUCCION
49	HIDRAULICA CASA DE MAQUINAS
50	HIDRAULICA DE CAFETERIA
51	HIDRAULICA DE CASETA VIGILANCIA
52	ELECTRICA DE CASA MAQUINAS
53	ELECTRICA DE CASETA VIGILANCIA
54	ELECTRICA DE EDIFICIO PRODUCCION
55	ELECTRICA DE EDIFICIO OFICINAS
56	ELECTRICA DE EDIFICIO CAFETERIA
57	EQUIPO LIGERO
58	EQUIPO PESADO
59	RED CONTRA INCENDIO
60	CONTROLES

O N	DURACION	ENERO			FEBRERO	
		10	20	30	40	50
	10					
	120					
	100					
	45					
	50					
	14					
	30					
	30					
	16					
	20					
	10					
	60					
	60					
	30					
	35					
	24					
	4					
	28					
	21					
	7					
	7					
	6					
	60					
	60					
	6					
	14					
	3					
	30					

AS



MARZO

ABRIL

MAYO

60

70

80

90

100

110

120

130

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

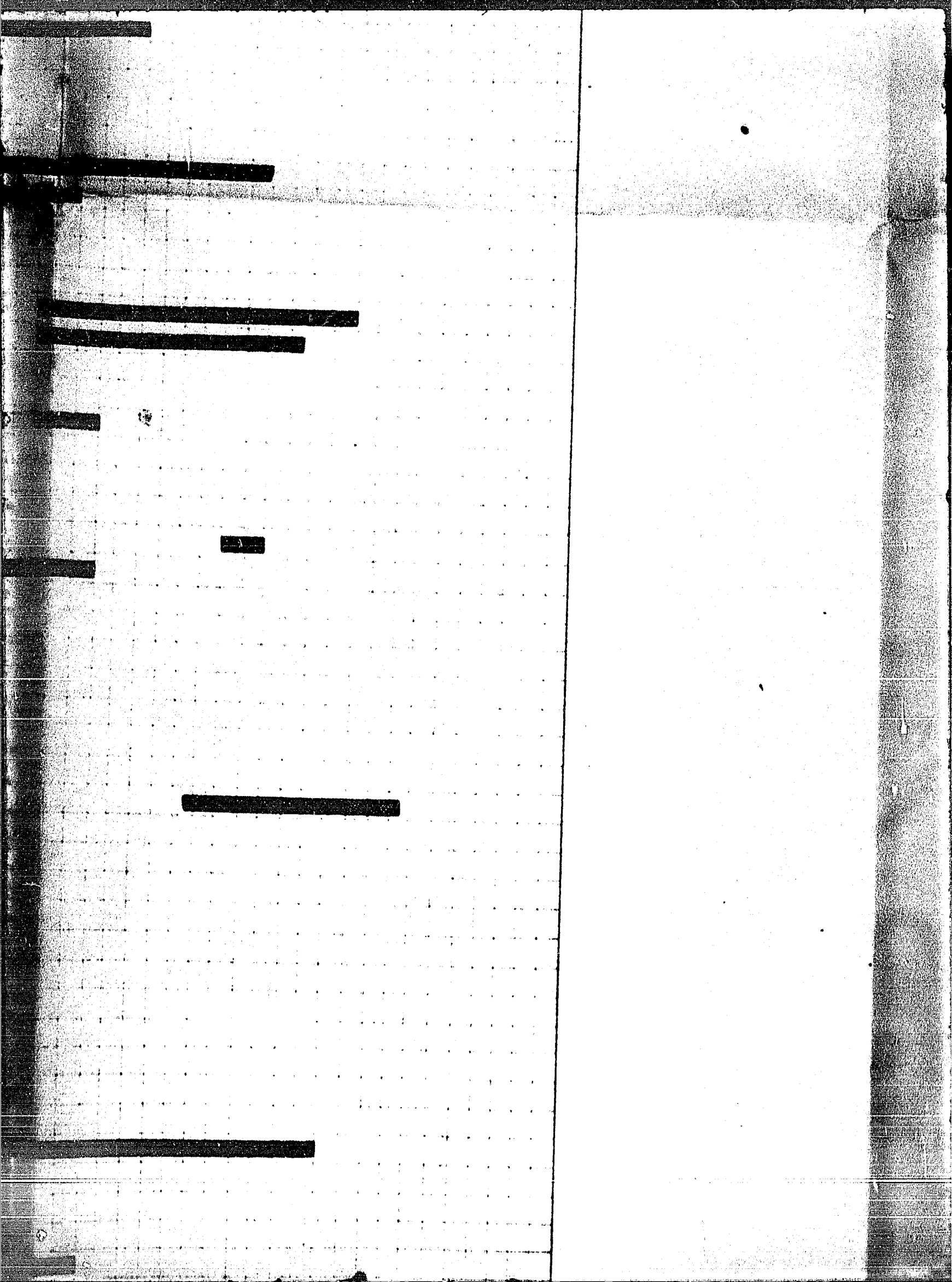
[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



MAYO

JUNIO

130 140 150 160 170 180

63	PINTURA CASA MAQUINAS
64	PINTURA CASETA VIGILANCIA
65	PINTURA EDIFICIO CAFETERIA
67	PINTURA REJA Y BARDAS
67	PINTURA TANQUE ELEVADO
68	LAMBRIN EN BANOS
69	INSTALACION MUEBLES DE BAÑO
70	INSTALACION LAMPARAS Y CONTACTOS
71	INSTALACION LAMPARAS EXTERIORES
72	INSTALACION TANQUE ELEVADO
73	JARDINERIA
74	PASARELAS
75	BANQUETAS
76	PAVIMENTOS
77	LIMPIEZA FINAL
78	PRUEBAS GENERALES
79	ENTREGA

	HERRERIA EDIFICIO PRODUCCION	12
	HERRERIA EDIFICIO OFICINAS	4
	HERRERIA CASA DE MAQUINAS	4
	HERRERIA CAFETERIA	4
	INSTALACIONES	
	EXTERIOR DE AGUA	14
	EXTERIOR DE DRENAJES	80
	EXTERIOR DE COMBUSTIBLE	14
	EXTERIOR DE FUERZA	12
46	EXTERIOR DE ALUMBRADO	20
47	HIDRAULICA EDIFICIO OFICINAS	4
48	HIDRAULICA EDIFICIO PRODUCCION	20
49	HIDRAULICA CASA DE MAQUINAS	20
50	HIDRAULICA DE CAFETERIA	12
51	HIDRAULICA DE CASETA VIGILANCIA	4
52	ELECTRICA DE CASA MAQUINAS	14
53	ELECTRICA DE CASETA VIGILANCIA	4
54	ELECTRICA DE EDIFICIO PRODUCCION	14
55	ELECTRICA DE EDIFICIO OFICINAS	8
56	ELECTRICA DE EDIFICIO CAFETERIA	8
57	EQUIPO LIGERO	98
58	EQUIPO PESADO	158
59	RED CONTRA INCENDIO	80
60	CONTROLES	60
	A C A B A D O S	
61	PINTURA EDIFICIO OFICINAS	30
62	PINTURA EDIFICIO PRODUCCION	60
63	PINTURA CASA MAQUINAS	10
64	PINTURA CASETA VIGILANCIA	4
65	PINTURA EDIFICIO CAFETERIA	20
66	PINTURA REJA Y BARDAS	2
67	PINTURA TANQUE ELEVADO	3
68	LAMBRIN EN BANOS	3
69	INSTALACION MUEBLES DE BAÑO	2
70	INSTALACION LAMPARAS Y CONTACTOS	20
71	INSTALACION LAMPARAS EXTERIORES	60
72	INSTALACION TANQUE ELEVADO	100
73	JARDINERIA	40
74	PASARELAS	20
75	BANQUETAS	20
76	PAVIMENTOS	10
77	LIMPIEZA FINAL	5
78	PRUEBAS GENERALES	20
79	ENTREGA	2

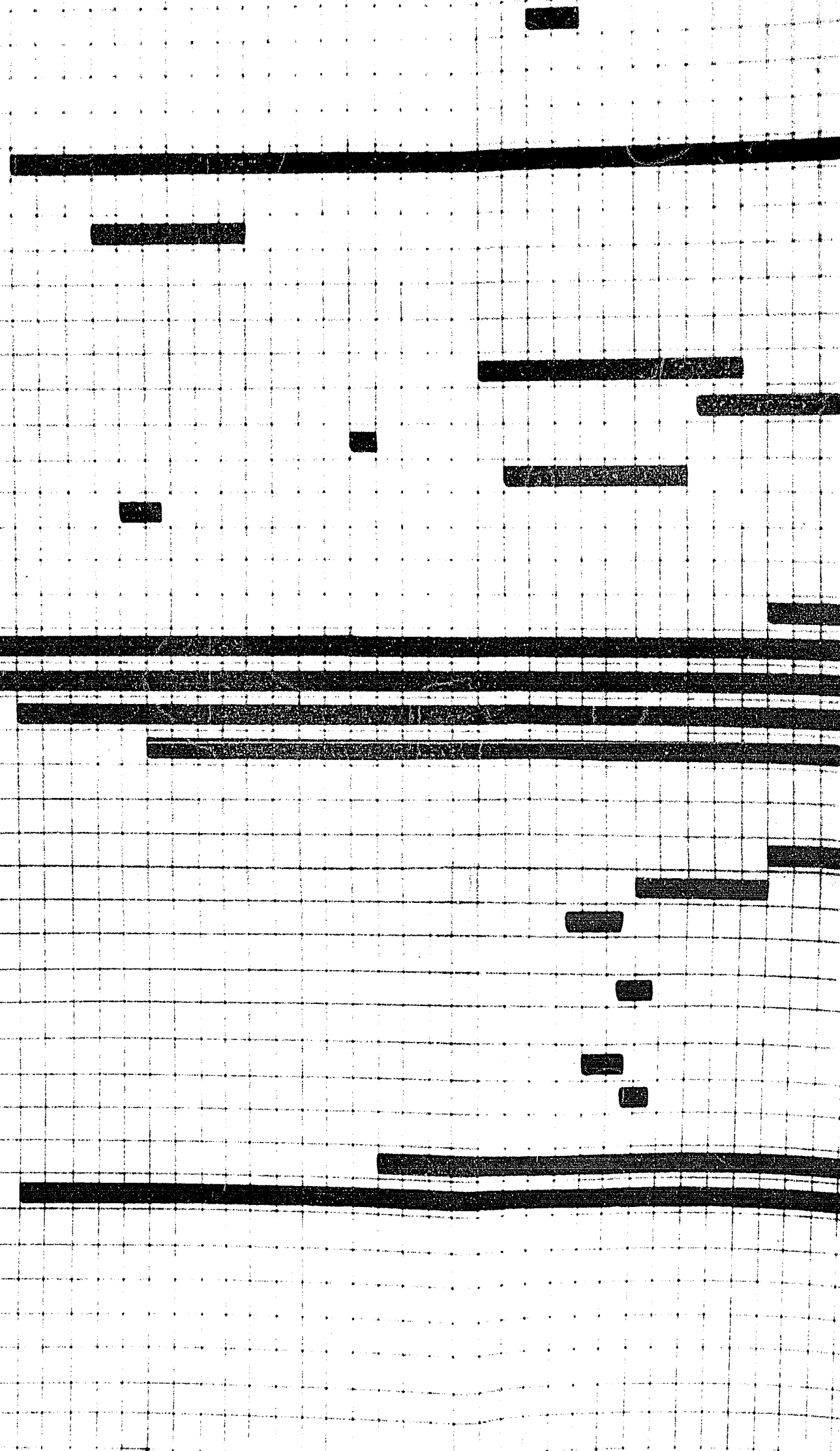
11	CIMENTOS EDIFICIO OFICINAS
12	EXCAVACIONES EXTERIORES
13	ESTRUCTURA EDIFICIO PRODUCCION
14	ESTRUCCTURA EDIFICIO OFICINAS
15	ESTRUCTURA CASA MAQUINAS
16	ESTRUCTURA CAFETERIA
17	MUROS Y LOSA CONCRETO CASETA VIGILANCIA
18	FIRMES Y PISOS CASETA VIGILANCIA
19	FIRMES Y PISOS EDIFICIO PRODUCCION
20	FIRMES Y PISOS EDIFICIO OFICINAS
21	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CASA DE MAQUINAS
22	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CAFETERIA
23	MUROS DE PIEDRA EN CASETA DE VIGILANCIA
24	MUROS EDIFICIO PRODUCCION
25	MUROS EDIFICIO OFICINAS
26	MUROS EDIFICIO CASA MAQUINAS
27	MUROS EDIFICIO CAFETERIA
28	APLANADOS CASETA VIGILANCIA
29	APLANADOS EDIFICIO PRODUCCION
30	APLANADOS EDIFICIO OFICINAS
31	APLANADOS EDIFICIO CASA MAQUINAS
32	APLANADOS EDIFICIO CAFETERIA
33	YESO TECHO EDIFICIO OFICINAS
34	YESO TECHO EDIFICIO CAFETERIA
35	YESO TECHO EDIFICIO CASA DE MAQUINAS
36	COLOCACION HERRERIA CASETA DE VIGILANCIA
37	COLOCACION HERRERIA EDIFICIO PRODUCCION
38	COLOCACION HERRERIA EDIFICIO OFICINAS
39	COLOCACION HERRERIA CASA DE MAQUINAS
40	COLOCACION HERRERIA CAFETERIA

I N S T A L A C I O N E S

42	EXTERIOR DE AGUA
43	EXTERIOR DE DRENAJES
44	EXTERIOR DE COMBUSTIBLE
45	EXTERIOR DE FUERZA
46	EXTERIOR DE ALUMBRADO
47	HIDRAULICA EDIFICIO OFICINAS
48	HIDRAULICA EDIFICIO PRODUCCION
49	HIDRAULICA CASA DE MAQUINAS
50	HIDRAULICA DE CAFETERIA
51	HIDRAULICA DE CASETA VIGILANCIA
52	ELECTRICA DE CASA MAQUINAS
53	ELECTRICA DE CASETA VIGILANCIA
54	ELECTRICA DE EDIFICIO PRODUCCION
55	ELECTRICA DE EDIFICIO OFICINAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	DURACION
2	TRABAJOS PREVIOS	10
3	ENTREGA COMPRESORES	120
4	ENTREGA CALDERA	100
5	FABRICACION Y ENTREGA CARPINTERIA	45
6	FABRICACION Y ENTREGA HERRERIA	50
7	CIMENTOS CASETA VIGILANCIA	1
8	CIMENTOS EDIFICIO DE PRODUCCION	30
9	CIMENTOS DE CAFETERIA	30
10	CIMENTOS DE CASA DE MAQUINAS	1
11	CIMENTOS EDIFICIO OFICINAS	2
12	EXCAVACIONES EXTERIORES	1
13	ESTRUCTURA EDIFICIO PRODUCCION	6
14	ESTRUCCTURA EDIFICIO OFICINAS	6
15	ESTRUCTURA CASA MAQUINAS	3
16	ESTRUCTURA CAFETERIA	3
17	MUROS Y LOSA CONCRETO CASETA VIGILANCIA	2
18	FIRMES Y PISOS CASETA VIGILANCIA	
19	FIRMES Y PISOS EDIFICIO PRODUCCION	2
20	FIRMES Y PISOS EDIFICIO OFICINAS	2
21	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CASA DE MAQUINAS	
22	FIRMES Y PISOS EDIFICIO CAFETERIA	
23	MUROS DE PIEDRA EN CASETA DE VIGILANCIA	
24	MUROS EDIFICIO PRODUCCION	6
25	MUROS EDIFICIO OFICINAS	6
26	MUROS EDIFICIO CASA MAQUINAS	
27	MUROS EDIFICIO CAFETERIA	
	APLANADOS CASETA VIGILANCIA	

4
12
4
4
14
80
14
12
20
4
20
20
12
4
14
4
14
8
8
98
188
80
60
30
80
10
4
20
2
3
3
2
20
60
120
40
20
20
10
3
20
2



20

10

60

60

30

35

24

4

20

21

7

7

6

60

60

6

14

3

30

25

6

8

6

2

2

6

4

12

4

4

14

80

14

12

20

4

20

20

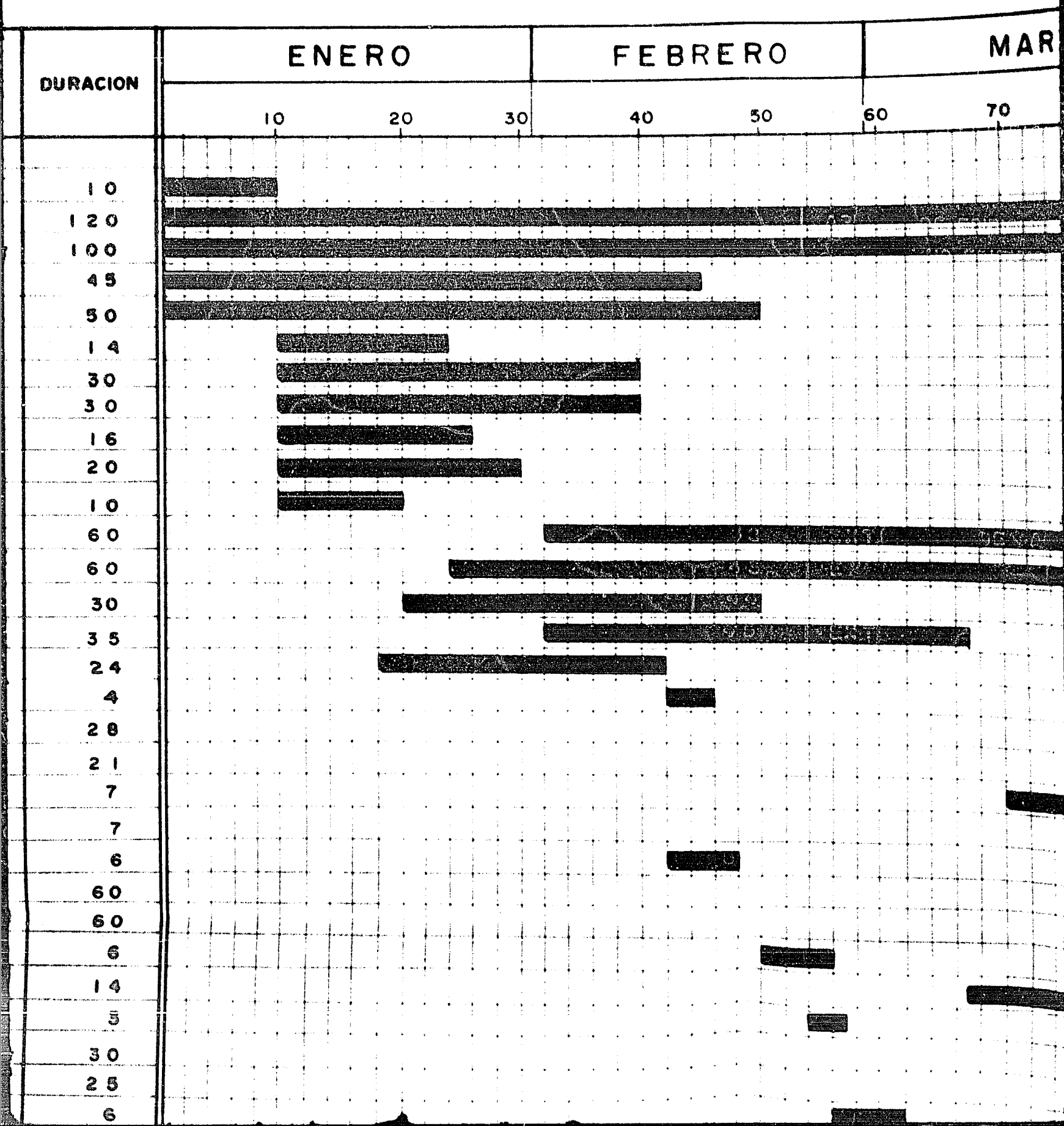
12

4

14

4

14



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

ABRIL

MAYO

JUN

90

100

110

120

130

140

150

160

[REDACTED]

[REDACTED]

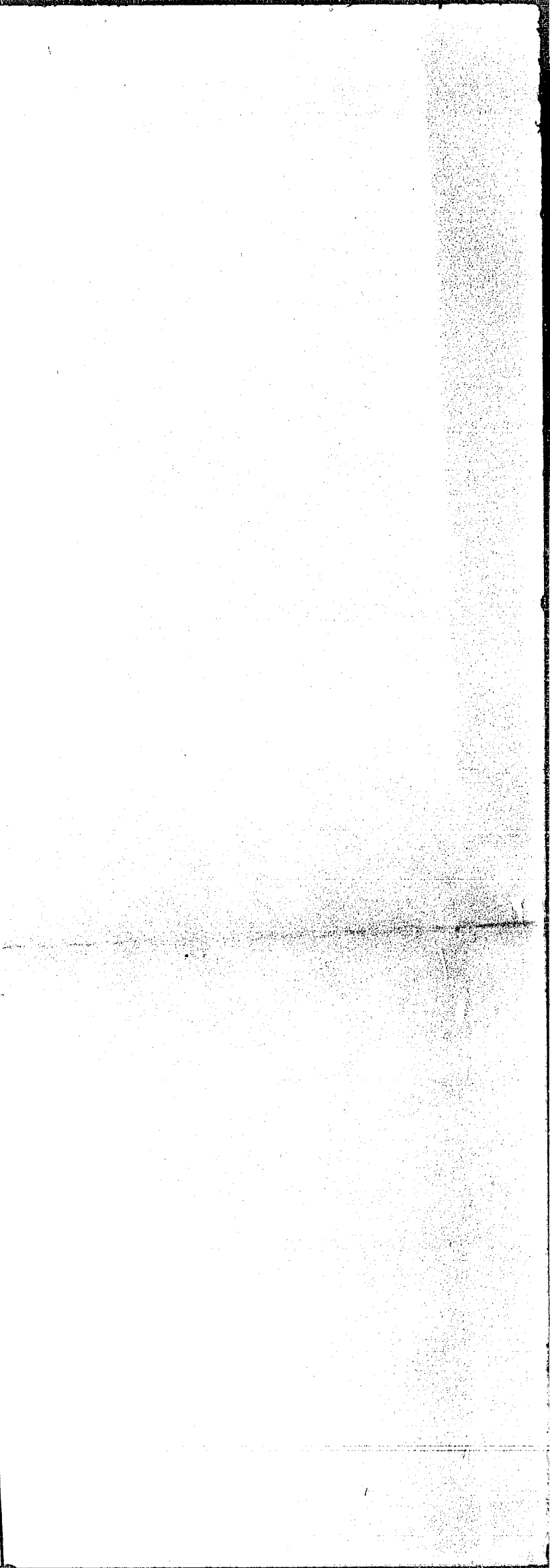
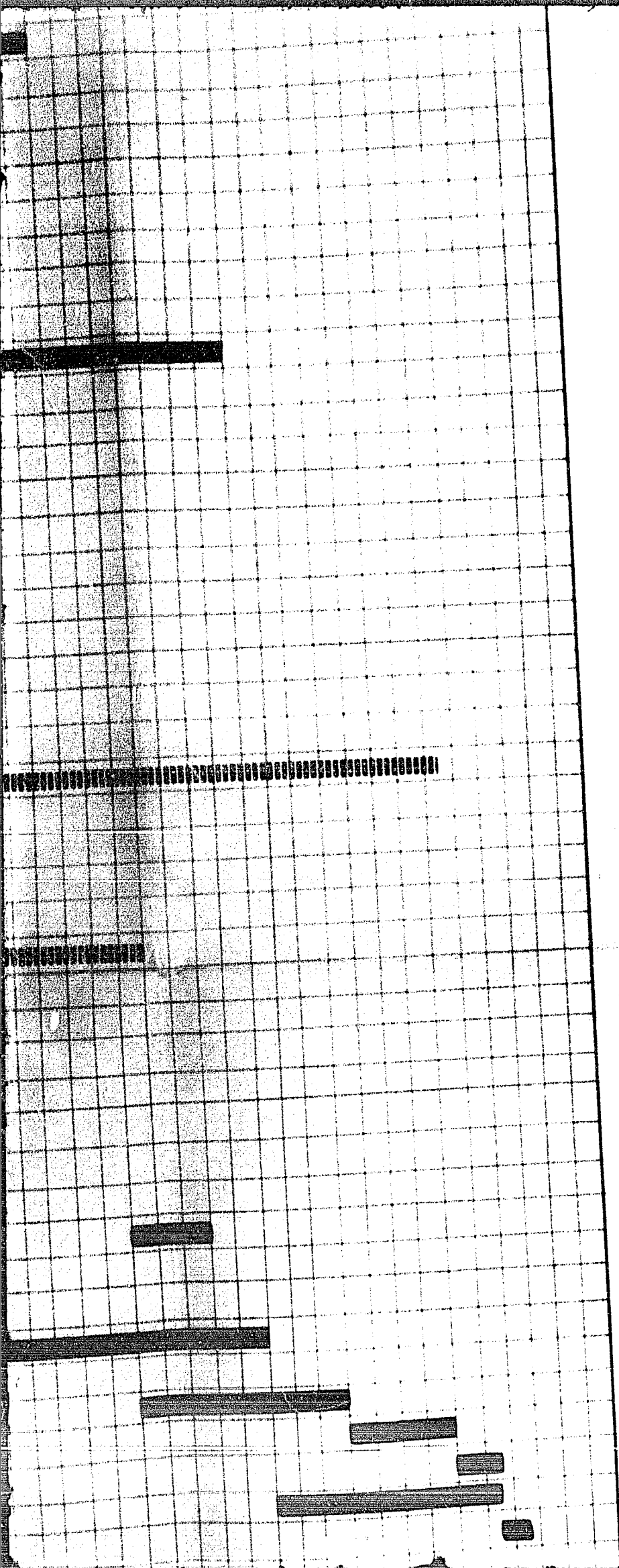
[REDACTED]

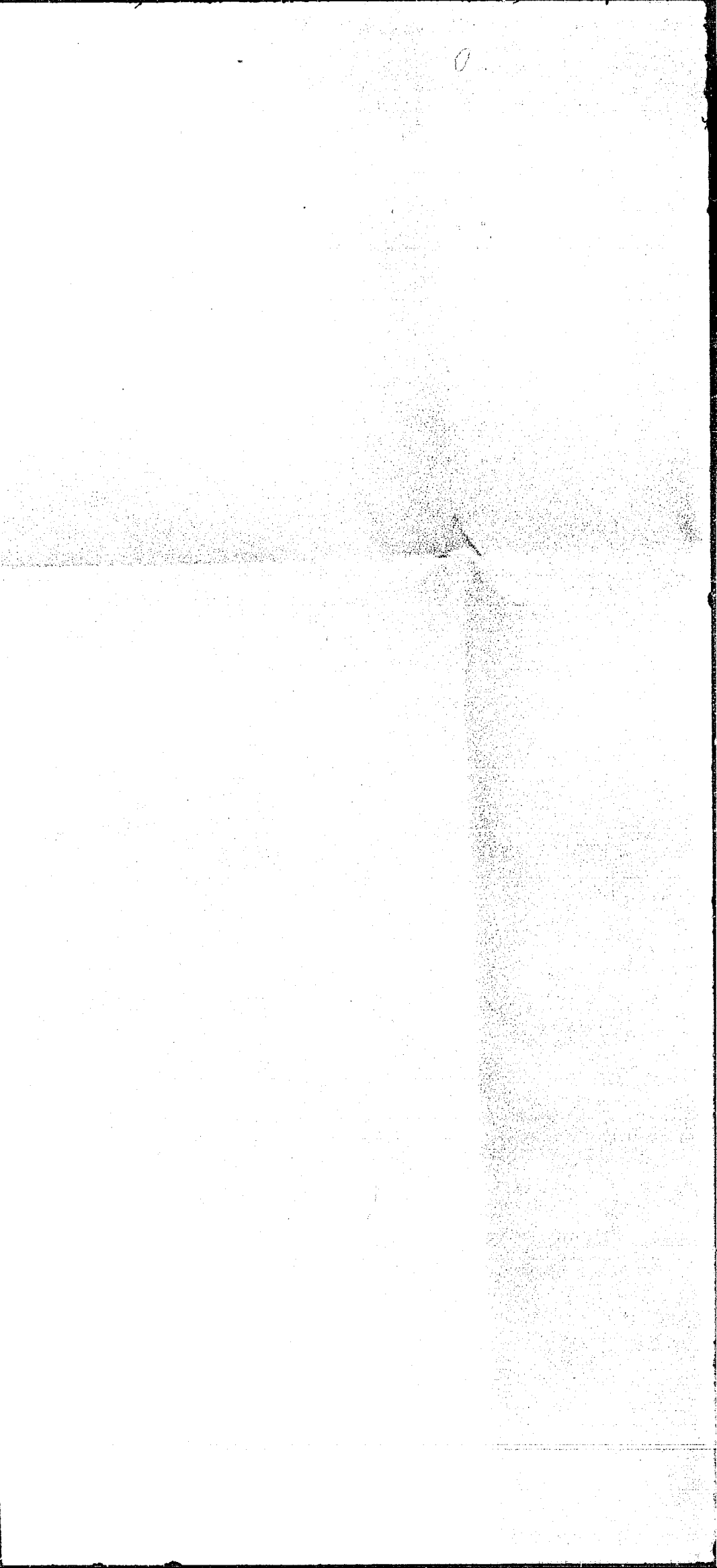
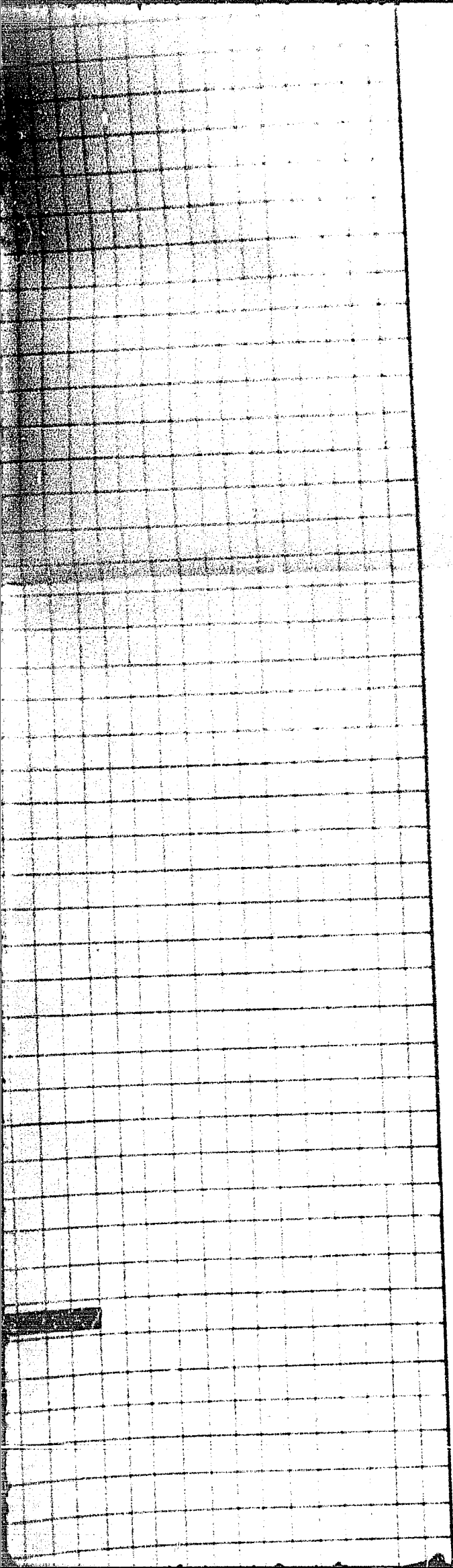
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]





JULIO

180

190

200

The image shows a grid of graph paper. The top section of the grid is a header with the word 'JULIO' centered. Below the header, there are three columns. The first column is labeled '180', the second '190', and the third '200'. The grid consists of 10 columns and 20 rows. The first column is the narrowest, and the other three columns are wider and of equal width.