



PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ

Esta obra ha sido publicada bajo la licencia Creative Commons  
Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 Perú.

Para ver una copia de dicha licencia, visite  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



# PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



“APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LA VISUALIZACIÓN Y PARA EL  
FLUJO DE LA INFORMACIÓN EN UN PROYECTO DE EDIFICACIÓN.  
VENTAJAS DE LOS SISTEMAS 4D EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS”

Tesis para optar el Título Profesional de  
INGENIERO CIVIL

**JORGE CARLOS VARGAS SOTA**

Lima, Febrero 2007

*Dedico este trabajo a Dios: por estar siempre cerca.  
A mis padres, Jorge y Rosa, por todo. Este es el final de su gran esfuerzo. Son  
lo máximo.*

*A Ericka, por su comprensión y su apoyo permanente.  
A aquellos buenos amigos que de una u otra manera colaboraron en este  
trabajo, muchas gracias.*

*Y finalmente, a aquellos quienes como yo creen que el Perú necesita de  
nuestro mejor esfuerzo para salir adelante... hagámoslo posible.*



## ÍNDICE

**“Aplicación de Herramientas para la Visualización y para el Flujo de la Información en un Proyecto de Edificación. Ventajas de los Sistemas 4d en la Construcción de Edificios.”**

**I. RESUMEN EJECUTIVO**

..... Pág. 1

**II. MEMORIA DESCRIPTIVA****i. PRESENTACIÓN**

<b>1. Introducción</b> .....	Pág. 2
<b>2. Alcances</b> .....	Pág. 4
<b>3. Objetivos</b> .....	Pág. 5
<b>4. Hipótesis</b> .....	Pág. 5

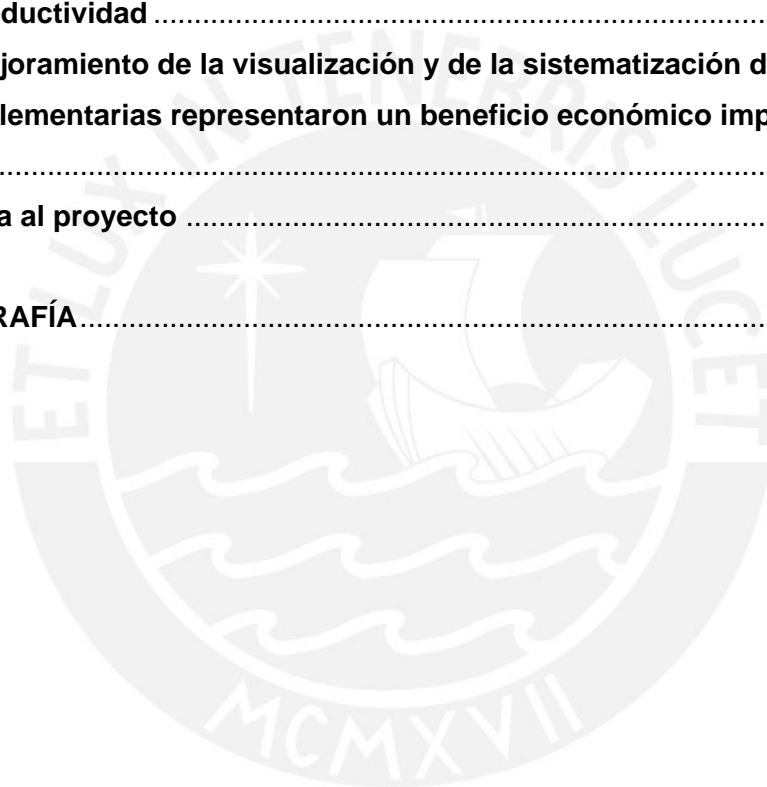
**ii. ESTADO DEL ARTE**

<b>1. Visualización y Flujo de Información</b>	
1.1 Conceptos.....	Pág. 6
1.2 Enfoque Actual.....	Pág. 7
1.3 Medios actuales.....	Pág. 9
1.3.1 Visualización.....	Pág. 9
1.3.2 Flujo de Información .....	Pág. 10
<b>2. 4d</b>	
2.1. Descripción.....	Pág. 16
2.2. Uso actual en la construcción.....	Pág. 16
2.3. Recursos para la elaboración del modelo 4d .....	Pág. 18
2.4. Elaboración del modelo 4d.....	Pág. 19

**iii. METODOLOGÍA DEL TRABAJO**

<b>1. Generalidades</b> .....	Pág. 20
<b>2. Programa computacional Project 4d</b> .....	Pág. 21
<b>3. Revisión de la planificación</b> .....	Pág. 22
<b>4. Revisión del modelo 3d</b> .....	Pág. 27

5. Enlace al modelo 4d y revisión del mismo .....	Pág. 31
6. Modificaciones al Modelo 4d .....	Pág. 36
<b>iv. ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	
1. Resultados de la Aplicación .....	Pág. 38
2. Beneficios .....	Pág. 38
<b>v. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
1. El 4D mejoró la visualización de la ejecución del proyecto .....	Pág. 41
2. El 4D ayudó a sistematizar las actividades complementarias al control de la productividad .....	Pág. 42
3. El mejoramiento de la visualización y de la sistematización de actividades complementarias representaron un beneficio económico importante .....	Pág. 43
4. Crítica al proyecto .....	Pág. 46
<b>III. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>Pág. 50</b>



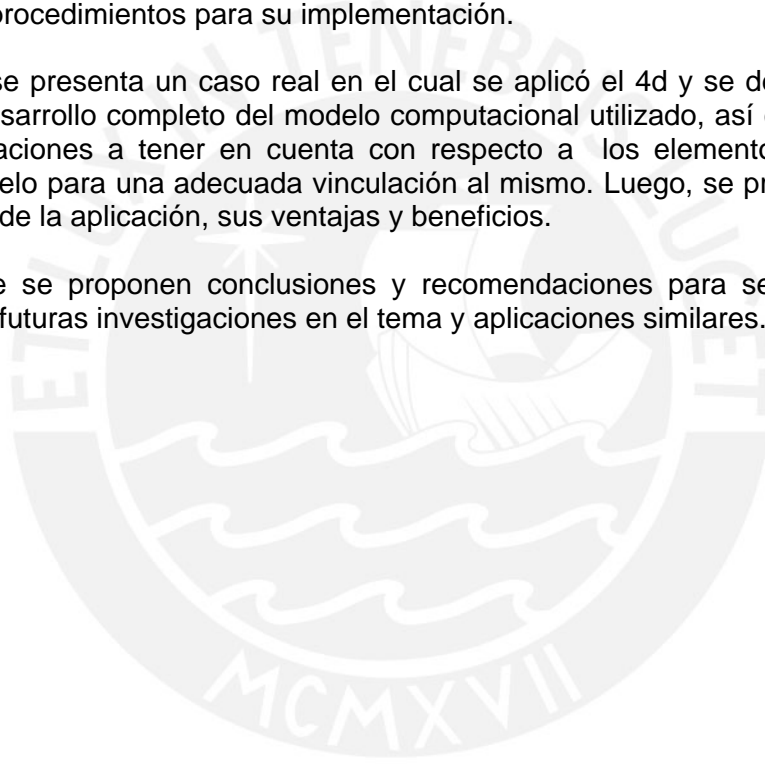
## RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo principal la descripción de la Tecnología 4d en la construcción de edificios, sus herramientas y potenciales beneficios, y analizar qué ventajas podría tener para la industria de la Construcción, mediante su empleo sistemático.

Para ello se presenta inicialmente un breve marco teórico, acerca de la forma en que se realiza de manera tradicional tanto la Visualización como el Flujo de la Información en los proyectos de edificación. Posteriormente, se procede a describir plenamente el 4d y su empleo en la actualidad en la industria de la construcción, así como los procedimientos para su implementación.

Además, se presenta un caso real en el cual se aplicó el 4d y se describe paso a paso el desarrollo completo del modelo computacional utilizado, así como pautas y recomendaciones a tener en cuenta con respecto a los elementos auxiliares a dicho modelo para una adecuada vinculación al mismo. Luego, se procede a hacer el análisis de la aplicación, sus ventajas y beneficios.

Finalmente se proponen conclusiones y recomendaciones para ser tomadas en cuenta en futuras investigaciones en el tema y aplicaciones similares.



## II MEMORIA DESCRIPTIVA

### i. PRESENTACIÓN

#### 1. Introducción

En la actualidad en nuestro país se viene desarrollando y fomentando intensamente la construcción principalmente de edificios de viviendas, debido al apoyo del estado a través de facilidades para su financiamiento, tales como el Fondo MIVIVIENDA y los Programas TECHO PROPIO y MI BARRIO.

Debido a estos sucesos la actividad constructiva se ha tornado de un tiempo a esta parte un negocio en el cual incursiona cada vez más gente, ocasionando que el mercado actual ofrezca una alta oferta del producto (esto es, las viviendas) y con ello un margen de ganancia cada vez más bajo.

Sin embargo, a pesar del entorno actual es poco usual encontrar diferencias entre los métodos constructivos y de control de obra empleados entre las diversas empresas constructoras del medio; más aún, es menos usual encontrar diferencias entre dichos métodos y aquellos empleados desde hace más de 100 años en nuestro país. Así, es paradójico el afirmar el gran crecimiento del mercado constructivo en contraste al muy escaso o nulo desarrollo de la construcción como industria<sup>1</sup> propiamente dicha.

Es por este motivo que se vuelve indispensable la búsqueda de nuevas tendencias constructivas seguidas en el mundo, tanto en los procedimientos constructivos como los de control, para lo cual hay un término que cada vez está apareciendo como un parámetro fundamental en el desarrollo de la

---

<sup>1</sup> Industria: Conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales. Transformación de materias primas en productos elaborados.

(Real Academia Española. <http://www.rae.es/>)

construcción y en pro de sus beneficios, conocido como la *Productividad*<sup>2</sup>. Luego es, en definitiva, el aumento de la Productividad en obra uno de los parámetros principales a controlar que nos generará mayores beneficios económicos. Otros parámetros importantes a controlar son la calidad, la seguridad y el medio ambiente.

No obstante, durante la ejecución de la obra el control de la productividad es una de las diversas actividades que se realizan día tras día, y por este motivo el tiempo dedicado al control de la misma suele ser insuficiente a pesar de saber de la importancia que conlleva; esto generalmente sucede porque el control diario de la productividad puede tornarse una tarea demasiado engorrosa si no se tienen en consideración ciertas estrategias que se emplean en la actualidad en la mayoría de industrias y, en las cuales, no es ajena la construcción: dichas estrategias llevan el nombre de *Tecnologías de la Información y Comunicaciones*.

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones –TIC- corresponden a aquellas tecnologías que permiten mejorar la información -captura, almacenamiento y distribución- y facilitar diferentes formas de comunicación e interacción entre actores humanos y/o sistemas electrónicos. Estas tecnologías incluyen hardware -computadores e infraestructura computacional-, software -sistemas, administración de datos y paquetes- y telecomunicaciones -redes, electrónica, radio y TV-<sup>3</sup>.

En resumen, la implementación de las Tecnologías de la Información no pretende –ni puede- aumentar en forma directa la productividad en la construcción, sino mejorar los procesos de control de obra haciéndolo sistemático y automatizado en lo posible, dejando así mayor tiempo para

---

<sup>2</sup> Productividad: medición de la eficiencia con que los recursos son administrados para completar un producto específico, dentro de un plazo establecido y con un estándar de calidad dado. Administración de Operaciones de Construcción, Alfredo Serpell B., 1993

<sup>3</sup> Documento: Seminario, noviembre 2005 “Tecnologías de Información en la Gestión de Proyectos de Construcción”. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Referencia: Centro de Gestión (CEGES), Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. 2000.



dedicarnos a repensar y mejorar nuestros procedimientos constructivos, que es a la larga lo que generará en forma directa el aumento de la productividad.

De este modo, intentamos implementar en un proyecto real de edificación una de las tecnologías de la información que se vienen utilizando en países desarrollados en la construcción de diversos proyectos; ésta es la llamada Tecnología 4d.

## 2. Alcances

El alcance del presente trabajo está delimitado por los siguientes parámetros:

- **Objeto de Estudio**

Edificio La Floresta. El proyecto está compuesto de 3 bloques de Edificios, de los cuales se hicieron simultáneamente los 2 bloques posteriores sin la aplicación del 4d, mientras que el tercer bloque fue modelado en 4d para poder hacer un comparativo de los beneficios finales a los que se llegó.

- **Enfoque del Estudio**

Esta aplicación realizada se enfoca de manera principal a la construcción de edificios de vivienda.

No obstante, cabe señalar que la aplicación del 4d ha sido comprobadamente satisfactoria en otro tipo de construcciones, tales como proyectos mineros o proyectos de una magnitud muy grande y complicada para lo cual resulta muy beneficioso el adoptar una forma adecuada de visualización; sin embargo, es aún desconocido el beneficio que podría ser adoptado en obras pequeñas como son los edificios de vivienda que son materia de nuestro análisis y que son, además, los elementos más comunes en el que se desenvuelve en la actualidad el mercado de la construcción en el Perú.

### 3. Objetivos

Se presentan a continuación los objetivos de este trabajo:

1. Describir brevemente la Tecnología 4d.
2. Evaluar qué recursos son necesarios para desarrollar el modelo 4d en el proyecto.
3. Evaluar la periodicidad de modificaciones del modelo 4d durante la fase de ejecución y control del proyecto, y cuánto esfuerzo demandan dichas modificaciones.
4. Analizar las ventajas obtenidas en un proyecto luego de la aplicación de la tecnología 4d en relación a los sistemas tradicionales de visualización.
5. Determinar la cantidad y calidad de información que se obtiene exclusivamente del modelo 4d.

### 4. Hipótesis

Se presentan a continuación las hipótesis de este trabajo:

1. El 4d mejora considerablemente la visualización de la ejecución del proyecto en relación a la manera tradicional, esto es, mediante el diagrama de barras de la planificación de la obra.
2. El 4d nos ayuda también a sistematizar las actividades complementarias al control de la productividad en obra.
3. Ambas hipótesis se traducen en un beneficio económico que hacen importante la implementación de dicha tecnología en la Industria de la Construcción de Edificios.

## ii. ESTADO DEL ARTE

### 1. Visualización y Flujo de Información

#### 1.1. Conceptos

En cualquier tipo de proyecto siempre hay una misma serie de interrogantes que nos debemos formular y poder responder para garantizar el éxito del mismo:

- *¿Qué es lo que voy a hacer?*
- *¿En qué orden lo voy a hacer? ¿Cómo lo voy a hacer (es decir, qué necesito para hacerlo)?*
- *¿Cuándo lo voy a hacer (es decir, cuándo voy a comenzar y cuánto tiempo me va a tomar hacerlo)?*
- *¿Cuánto me va a costar?*

El poder responder todas estas preguntas implica que podamos *predecir* de alguna manera el futuro de nuestro proyecto. Por ello, resulta fundamental contar con los medios necesarios para poder *visualizar* de una manera correcta el desarrollo del proyecto.

Esto es lo que hace tan importante el control del proyecto, que consiste principalmente en recoger información, de manera que se pueda comparar esta información real con la supuesta y verificar que se cumpla todo lo preestablecido; de no cumplirse alguna tarea sabremos por qué no se cumplió tal y como se supuso desde un inicio; sólo así podremos aprender de los errores para no equivocarnos nuevamente en otro proyecto.

Así, la Visualización y el Flujo de Información son conceptos íntimamente ligados y se deduce del texto anterior su gran importancia para poder tener éxito en cualquier tipo de proyecto.

## 1.2. Enfoque actual

Los proyectos de construcción se subdividen en dos grandes grupos según la magnitud del proyecto: Obras de Infraestructura y Edificaciones.

En las Obras de Infraestructura el Flujo de Información suele tener gran importancia y por ende se enfatiza gran parte del tiempo a su control; no obstante, es aún poco usual que se adopte alguna medida para mejorar la Visualización del mismo<sup>4</sup>.

Por el contrario, en los proyectos de Edificaciones rara vez se le da la debida importancia a estos dos aspectos. A nuestro criterio, las principales razones por las que se obvia su interés se describen brevemente a continuación:

- **POCA MAGNITUD DEL PROYECTO**

Es usual que el cliente considere injustificada la inversión en Flujo de Información y Visualización debido a que se piensa que esto se traduciría en un costo elevado que se supone injustificado, debido a que una edificación común y corriente no representa un proyecto de grandes magnitudes; esto ocurre de manera muy frecuente, sin hacer siquiera una evaluación de cuánto costaría dicha inversión ni de cuáles serían sus beneficios.

- **DESCONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS**

Generalmente los constructores y los mandantes desconocen que existen herramientas adecuadas para el control tanto de la Visualización del proyecto como para el Flujo de Información del mismo; en la actualidad, estas herramientas están disponibles para todos. Hoy en día el acceso a Internet está al alcance de cualquier persona y es en este medio donde se puede encontrar la información adecuada acerca de herramientas y tecnologías aplicadas.

---

<sup>4</sup> En su mayoría las Obras de Infraestructura son ejecutadas por empresas internacionales de Construcción, o por empresas nacionales de gran prestigio.

- **FALTA DE INTERÉS PROFESIONAL**

Es usual también que el cliente no sea constructor ni Ingeniero Civil, por lo cual los aspectos relacionados a Visualización y Flujo de Información le son ajenos completamente y por ello no son considerados como un medio para ahorrar tiempo y dinero sino, por el contrario, son vistos como un gasto innecesario.

- **RESISTENCIA AL CAMBIO**

Aunque se supiera que existen medios actualmente suficientes para el mejor control de la obra, no pocas veces los constructores y la gente involucrada tienen una gran resistencia al cambio en sus maneras de llevar a cabo el trabajo, lo cual hace difícil implementar las medidas correspondientes para mejorar.

- **GRAN CANTIDAD DE CAMBIOS AL PROYECTO**

Muchas veces ocurre que un proyecto empieza a llevarse a cabo aunque ni siquiera está definido y compatibilizado el diseño global del proyecto, y más aún, es usual que se den una serie de modificaciones al mismo durante todo el desarrollo del proyecto; esto deja ver la poca preocupación por la visualización conjunta y completa del proyecto.

- **EXPERIENCIA**

La experiencia suele ser un argumento empleado por no pocos constructores, en desmedro del conocimiento y de la implementación de herramientas novedosas en tipos de proyectos similares a los ya realizados.

Todas estas razones impiden directa o indirectamente que se pueda llevar a cabo un control estricto y eficiente de la Visualización y Flujo de Información del proyecto, lo cual como veremos más adelante, reduce enormemente el potencial de encontrar mejorías en el proyecto, y por el contrario aumenta la incertidumbre y con ello los riesgos.

### 1.3. Medios actuales

#### 1.3.1. Visualización

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define lo siguiente:

*Visualizar: Formar en la mente una imagen visual de un concepto abstracto.*

Para el mejor entendimiento de lo que queremos demostrar describiremos la Visualización de la siguiente forma:

*Visualizar: predecir el futuro<sup>5</sup>.*

Bajo este segundo concepto, la Visualización intenta representar el futuro de cualquier cosa que pretendamos realizar; en este caso, aquello que queremos visualizar es nuestro proyecto de construcción.

Tradicionalmente la visualización de un proyecto está representada mediante impresiones grandes en dos dimensiones de diferentes vistas de lo que será el futuro proyecto; dichas impresiones son conocidas como los *planos* del proyecto. Sin embargo, la vinculación de los planos del proyecto es un tanto pesada debido a que suelen haber diferencias entre los planos de las distintas especialidades –Arquitectura, Estructuras, Instalaciones, etc.- por lo que se hace indispensable una revisión inicial exhaustiva y la respectiva compatibilización.

Por otra parte, se acostumbra realizar además -sobretudo para aquellas personas que no están familiarizadas con los planos- otros mecanismos de visualización que corresponden a modelos tridimensionales en miniatura fabricados en base a los planos; estas réplicas son conocidas con el nombre de *maquetas*. No obstante, dichas maquetas no suelen tener un aporte decisivo en la construcción puesto que su utilización está

---

<sup>5</sup> Definición del Dr. Leonardo Rischmoller, Seminario noviembre 2005 “Tecnologías de Información en la Gestión de Proyectos de Construcción”. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

enfocada mayormente a otros fines ajenos al desarrollo de la obra –como por ejemplo, el Area de Ventas de la empresa.

Pero la visualización de un proyecto no termina en idealizar el Edificio ya construido, pues como sabemos la construcción de un proyecto es una cadena de diversas etapas que lo que hace es ir transformando un mismo elemento en distintas realidades que tan solo al final del proceso llegará a verse tal como aparece en la maqueta. Para ello suele usarse como patrón del plazo de obra el *Diagrama Gantt*, que consta de un diagrama de barras entrelazadas donde cada barra representa una actividad y cuyos parámetros de inicio, duración y fin son indicados a su vez en el diagrama.

Estos tres medios descritos –planos, maquetas y Diagrama Gantt- son los que tradicionalmente han sido y aún son los más difundidos para el desarrollo de la visualización de un proyecto; sin embargo, en la práctica pese a hacer uso de los tres medios, no se logra una conceptualización adecuada del proyecto, por lo que es necesario buscar una nueva alternativa que englobe los conceptos anteriores.

### 1.3.2. Flujo de Información

Si bien es cierto que una gran parte del trabajo realizado en campo es hecho en base al conocimiento, la otra gran parte no implica conocimiento técnico sino únicamente información, datos que obedecen sólo al proceso constructivo determinado por el constructor que deben de transmitirse de la mejor manera hacia los demás participantes del proyecto, y luego retroalimentarse de los resultados reales obtenidos en obra.

El tipo de información que se maneja durante la ejecución de un proyecto de construcción tiene un carácter muy complejo, debido principalmente a su gran magnitud y a que los medios usados actualmente para su administración hacen que esta tarea se vuelva ineficiente.

### Magnitud de la Información

Una de las principales razones por la que la información manejada en una obra es de gran magnitud es que en ella están involucradas un gran número de personas; así pues tenemos grupos de gente muy diversos que interactúan entre sí, que de una u otra forma están ligados al desarrollo del proceso de ejecución.

A continuación presentamos un organigrama típico del personal involucrado a un proyecto típico de construcción:

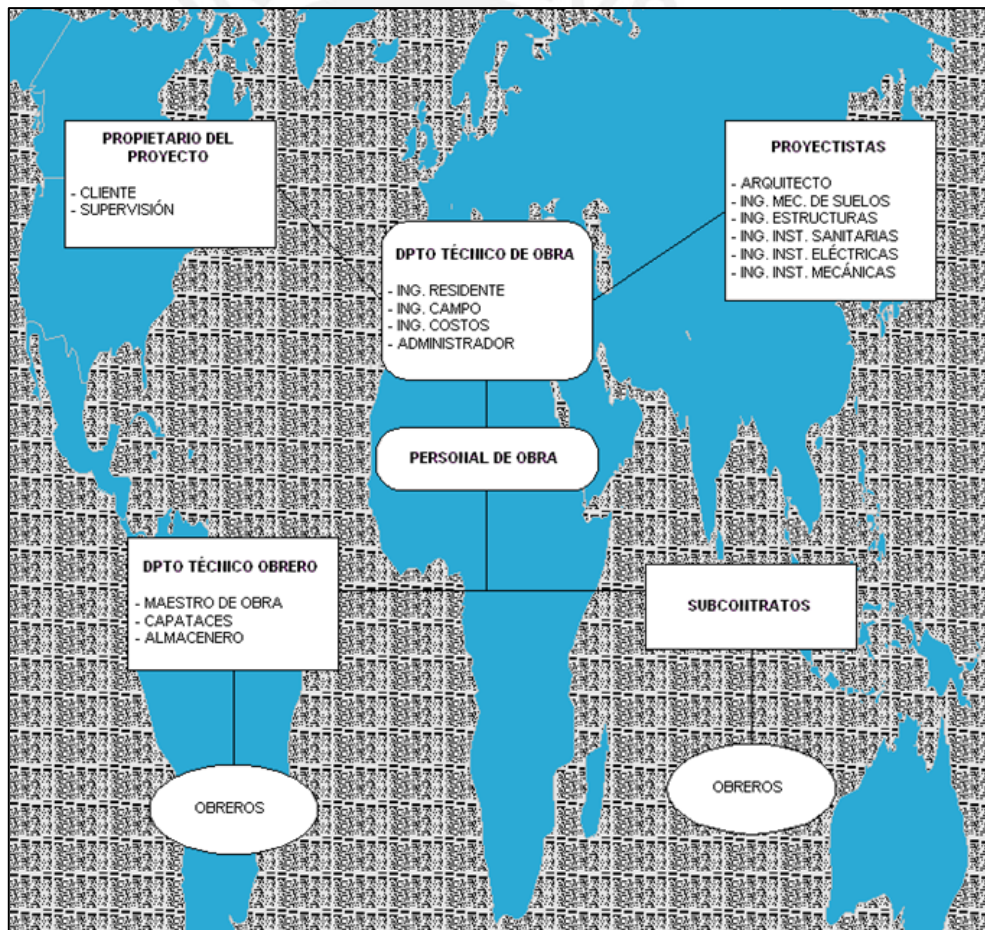


Figura 1. Organigrama Típico del Personal en la Construcción



Asimismo, la información transmitida en obra la podemos clasificar como se muestra en el siguiente gráfico:

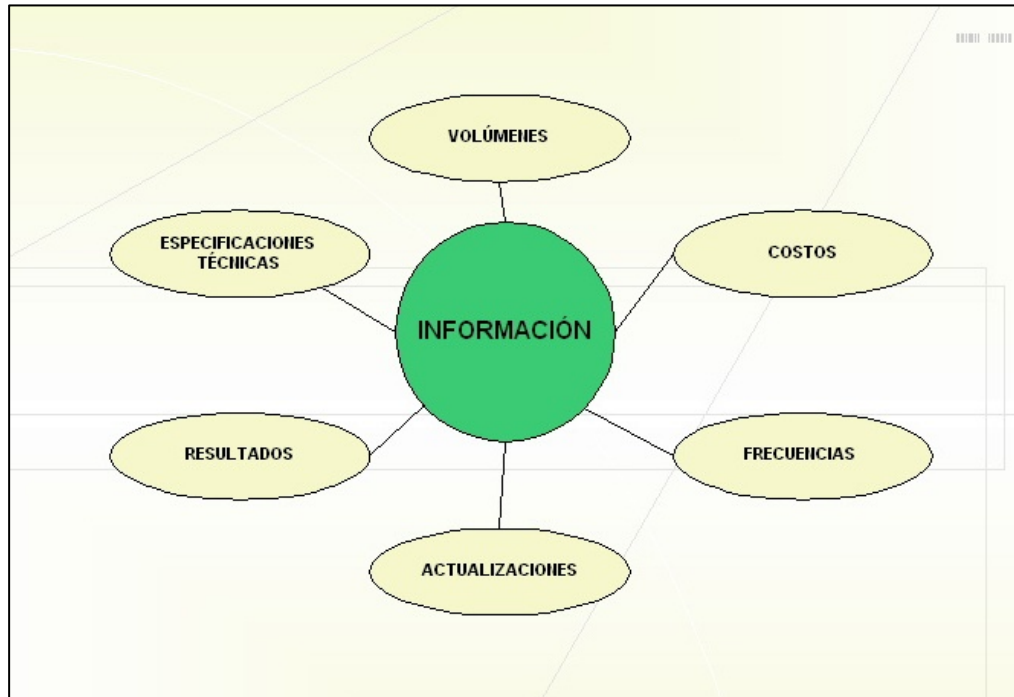


Figura 2. Esquema de composición de la información transmitida en obra.<sup>6</sup>

Como vemos, el Ingeniero Constructor, encargado de la ejecución del proyecto, debe de comunicarse directa o indirectamente con todos estos personajes y en cada una de estos rubros, con lo cual se deduce el gran conjunto de datos que conforman la información envuelta en el proceso de comunicación, conjunto que debe ser procesado eficientemente -esto es de manera rápida y precisa- de modo que el ritmo de la construcción se vea afectado positivamente.

<sup>6</sup> Referencia: Fuente propia.

## Administración de la Información

Como hemos visto, la información manejada en la construcción es muy diversa. El manejo o administración de la información según la definición del CEGES se subdivide en tres partes: captura, almacenamiento y distribución; sin embargo, proponemos añadir dos aspectos más que, según nuestro entendimiento, son tan importantes como los demás, de manera que se optimice el flujo de la información.

De este modo, independientemente del tipo de información que se vaya a manejar, el éxito de la administración de la información comprende cinco aspectos fundamentales que se indican en el siguiente gráfico:

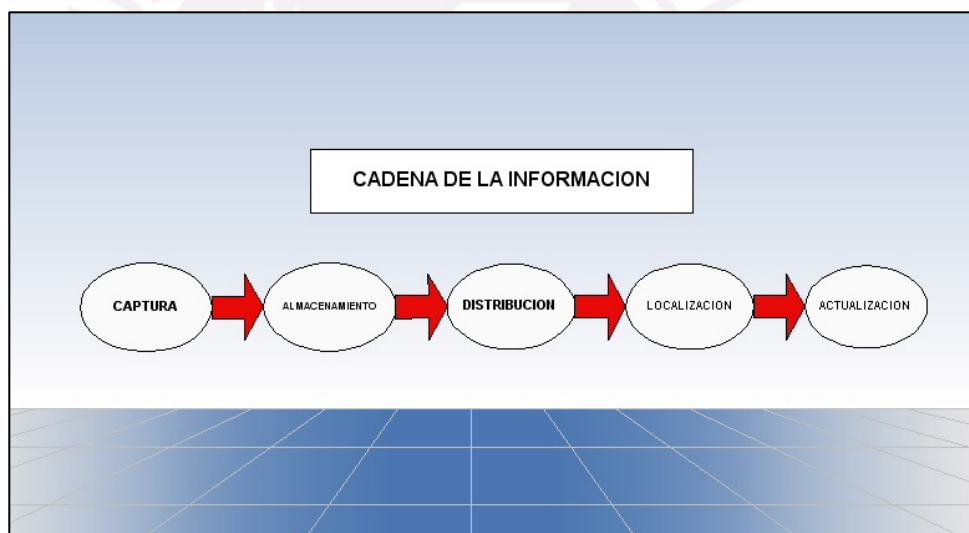


Figura 3. Cinco aspectos críticos en la Administración de la Información

Ya que estos cinco aspectos forman una cadena debe procurarse manejar cada eslabón o aspecto considerando los demás puesto que el no hacerlo inducirá el rompimiento de toda la cadena, esto es, el retraso del flujo de información.

A continuación se describe brevemente en qué consiste cada punto y se cita ejemplos típicos de las deficiencias que ocurren usualmente en el manejo de cada aspecto:

- **Captura o Recopilación**

La recopilación o toma de datos requiere una total y absoluta definición de qué es lo que se necesita saber de aquel dato para poder registrarlo adecuadamente; dependiendo del caso, debe ser ordenada, objetiva y concisa, de manera que se pueda minimizar el tiempo empleado para los siguientes eslabones de la cadena.

**Ejemplo.** El capataz de encofrado indica al almacenero que se está acabando el alambre, razón por la cual hace un requerimiento de urgencia; el almacenero en ese momento se encuentra ocupado y le delega la labor de compra a un peón. Al regresar se dan cuenta que el alambre que trajo corresponde al nº 16, que es el que se usa para atortolar los estribos y no al nº 8 que es para el encofrado. El error surge por la falta de claridad al comunicar las especificaciones técnicas del material requerido.

- **Almacenamiento**

El almacenamiento de los datos es el traspaso de la recopilación de datos, bajo los mismos parámetros anteriores: debe ser realizado de manera ordenada de modo que se faciliten los siguientes aspectos de la cadena. Además, es importante que previamente se definan los criterios para el almacenamiento de los datos de manera que sea fácil su identificación cuando se le requiera.

**Ejemplo.** Se requiere el metrado de la albañilería por levantar; se realiza el metrado correspondiente y se cumple la labor. Sin embargo, ahora se necesita saber además qué cantidad de aquel metrado corresponde a albañilería confinada y cuál no, además de distinguir albañilería de sogá, cabeza y canto. Lamentablemente, no se especificó desde un inicio todas las características del metrado a diferenciar por lo que el almacenamiento fue deficiente.

- **Distribución**

La distribución es un paso muy rápido en la cadena si se hizo un buen trabajo en los aspectos anteriores; de todos modos, debe tenerse en cuenta el distribuir la información de manera homogénea y oportuna y a todos los implicados para cada caso -como los subcontratos-.

**Ejemplo.** Se hace a mano una lista de las actividades a realizar la siguiente semana, y se le otorga como corresponde la lista al maestro de obra. No obstante, la lista se le debe dar a los demás integrantes relacionados a dichas labores para que se puedan programar adecuadamente.

- Localización

Está muy relacionada a los 2 aspectos anteriores; en realidad es un almacenamiento a un nivel más general de la información, no de las características de un dato sino de su ubicación exacta.

**Ejemplo.** Se determinó que uno de los planos de estructura se encontraba erróneo y al recibir el archivo modificado se encuentra un plano con algunas modificaciones aunque realmente no se indica textualmente qué es lo que se modificó, lo cual incurre en desperdiciar gran tiempo valioso en encontrar las modificaciones; es un error al no haber indicado claramente dónde se localizó cada uno de estos cambios.

- Actualización

La actualización es un aspecto más complicado que los anteriores, pues si un dato se modifica, debe tenerse presente que los involucrados a aquel dato tengan conocimiento de dicha modificación de la misma forma; además debe quedar registrada siempre la fecha de modificación y la fecha anterior a la misma.

**Ejemplo.** Se requiere hacer un pedido de tablas para alquilar; sin embargo, es difícil saber la cantidad real necesaria pues de las tablas que ingresaron a obra inicialmente se sabe que muchas de ellas las han convertido en leña y solo algunas sirven. El error está en la falta de actualización de dicha información.

## 2. 4d

### 2.1. Descripción

El nombre 4d referido a esta tecnología viene de representar 4 dimensiones determinadas por las tres dimensiones espaciales y una cuarta dimensión que la constituye el tiempo.

Permite ver –literalmente- cómo se reproducirá la secuencia constructiva elegida y determinar de forma visual -incluso, analizándola junto a los principales participantes del proyecto- si existiría algún problema con dicha secuencia de modo de poder corregir la secuencia anterior y hallar la mejor alternativa.

### 2.2. Uso actual en la construcción

Las ventajas y aplicaciones de la tecnología 4d y en general de las Tecnologías de Información se han venido investigando y desarrollando desde hace algunos años en universidades de gran prestigio a nivel mundial, como son las Universidad de Stanford y Berkeley.

Aun así, las aplicaciones realizadas han sido en su mayoría construcciones complejas, no convencionales, tales como:

- **Proyecto Escondida Fase IV<sup>7</sup>**

Proyecto de minería realizado en el año 2000 en Chile por la multinacional Bechtel. Su aplicación fue de gran utilidad en la visualización previa a la ejecución de las fundaciones del proyecto -100,000 m<sup>3</sup> de hormigón- y la estructura colindante, mejorando la constructabilidad del mismo y obteniéndose una reducción del plazo estimado inicialmente en 18 meses a 15 meses y con ello beneficios económicos del orden de los \$2 millones.

---

<sup>7</sup> Más información en: [http://www.gepuc.cl/noticias/documentos/LR\\_GEPUC\\_2005-28Dic05.pdf](http://www.gepuc.cl/noticias/documentos/LR_GEPUC_2005-28Dic05.pdf)

- **Walt Disney Concert Hall Project<sup>8</sup>**

Proyecto de \$175 millones, elaborado por la compañía FOGA en el año 2001, contratista M.A. Mortenson en Los Angeles, EEUU. Con un diseño complejo y un espacio muy reducido, la aplicación del 4d fue fundamental para la detección de falta de información y nivel de detalle geométrico necesario para el tipo de proyecto a realizarse, y muy importante en el desarrollo de la comunicación de la programación a las diversas especialidades.

- **Disney's California Adventure- Paradise Pier<sup>9</sup>**

Paradise Pier es uno de los tres componentes “terrestres” de Disney. Comprendió la realización de diecinueve centros de atracción turística, distribuidas en 20 acres ubicadas alrededor del perímetro de una laguna de 6 acres. El modelo 4d colaboró en la estrategia a utilizarse en la secuencia constructiva de un proyecto que tenía un presupuesto aproximado de \$180 millones y un plazo de 19 meses. Los resultados de la aplicación redujeron el presupuesto inicial en aproximadamente un 2.5%.

Si bien es cierto la aplicación del 4d ha sido exitoso en los casos mencionados aún no se tiene registro de su implementación en construcciones de tipo más común en nuestro medio, como por ejemplos edificios de vivienda.

---

<sup>8</sup> Más información en : <http://cife.stanford.edu/online.publications/WP064.pdf>

<sup>9</sup> Más información en:

[http://www.2006conference.crcci.info/docs/PPTPresentations/PlenaryKeynotes/Fischer\\_Martin.pdf](http://www.2006conference.crcci.info/docs/PPTPresentations/PlenaryKeynotes/Fischer_Martin.pdf)

### 2.3. Recursos para la elaboración del modelo 4d

Para elaborar un modelo 4d necesitamos el Modelo Tridimensional (3d) y la Programación del Proyecto. Sin embargo, para lograr que el modelo 4d sea útil en el futuro debemos tomar en cuenta los aspectos ya descritos del flujo de la información: esto significa que debe preverse la forma en que las herramientas disponibles enlazan dichos elementos, y de acuerdo a eso establecer un patrón de almacenamiento de la información que posibilite su fácil distribución.

#### **Modelo Tridimensional (3d)**

Para la elaboración del modelo 3d del proyecto se cuenta en la actualidad con múltiples programas computacionales que utilizan herramientas cada vez más fáciles de usar.

El modelo 3d de un proyecto desde el punto de vista de la construcción se puede aprovechar de dos formas, ambas muy útiles y que siguen la línea de lo ya descrito: 1) nos dan una visualización auténtica de lo que visualizamos tradicionalmente en los planos del proyecto y 2) nos pueden brindar a través de las herramientas actuales información útil a ser utilizada antes y durante la ejecución.

La visualización se optimiza notablemente al utilizar un modelo 3d con respecto a los modelos 2d o planos, tal y como ya se ha descrito en numerosas oportunidades; en resumen, la conceptualización del proyecto desde el punto de vista físico se homogeniza en los involucrados al proyecto.

Sin embargo, es importante destacar el otro gran beneficio que nos aporta el desarrollar un modelo 3d para construcción: puede calcular volúmenes de trabajo, según lo queramos. De este modo, se aprovecha la elaboración del modelo 3d para obtener las cubicaciones o *metrados* del proyecto para

ciertas actividades como encofrado, concreto y albañilería entre las más importantes.

### La Programación del Proyecto y la Cuarta Dimensión: el Tiempo

La programación del proyecto se desarrolla generalmente utilizando el Diagrama Gantt, y para ello existen también diversas herramientas computacionales que nos facilitan esta tarea (Excel, Project, Primavera).

Al igual que en el caso del 3d, las herramientas no son lo importante del caso sino el saber administrar la programación de manera que su estructura sea similar a la del modelo 3d, con lo cual podemos relacionar directamente una actividad realizada puntualmente en un sector específica y el volumen de trabajo específico asignado a dicho sector. Esto es particularmente útil cuando la ejecución se realiza bajo las secuencia en serie denominadas *trenes de trabajo*<sup>10</sup>.

#### 2.4. Elaboración del modelo 4d

Una vez que se han compatibilizado los elementos del modelo tridimensional y las actividades de la programación, entonces procedemos a exportar ambas partes para luego hacer la vinculación en un programa computacional 4d.

Para este fin, también existen una serie de programas –Project 4D, Smart Plant Review, Bentley, etc.- pero lo importante es poder automatizar la vinculación de ambos archivos pues de no ser así se puede convertir en un procedimiento muy tedioso.

---

<sup>10</sup> Los *Trenes de Trabajo* son secuencias de actividades que fluyen como un tren, donde los vagones son las actividades; el objetivo es reducir las holguras entre dichas actividades a través de la relación de dependencia, convirtiendo todas las actividades en críticas.



### iii. METODOLOGIA DEL TRABAJO

#### 1. Generalidades

El trabajo a presentar a continuación consistió en desarrollar el modelo 4d de un proyecto real de construcción y cuantificar las ventajas que se pueden obtener como resultado de la aplicación de la Tecnología 4d.

El proyecto en cuestión lleva por nombre Edificio La Floresta, y fue desarrollado en Lima por la empresa Marcan S.A. Dicho proyecto contempló la construcción de tres torres, de las cuales las dos primeras se hicieron en simultáneo, dejándose la tercera para el final con el objetivo de aprovechar el espacio ocupado por esta última para el almacenamiento de los materiales y para la construcción de las obras provisionales -oficina de Ingeniería, caseta de ventas, departamento piloto-.

Inicialmente se fabricó el modelo tridimensional -3d- de todo el proyecto con la finalidad de detectar incompatibilidades entre las distintas especialidades -principalmente entre Arquitectura y Estructuras- y simultáneamente se realizó la Planificación General del Proyecto.

Se aplicó la Tecnología 4d para la ejecución de la torre delantera (Bloque A), con lo que se enlazó la programación de dicho sector del proyecto y su respectivo 3d en el programa Project 4d -Common Point Inc.-, lográndose el modelo 4d de esta torre.

El 4d ayudó a la visualización no sólo de la secuencia constructiva del proyecto sino también del flujo de materiales en obra: con el modelo 4d se pudo visualizar el espacio disponible a medida que se desarrollaba el proyecto, y con la ayuda de una hoja de cálculo que automatizaba la reprogramación para el 4d se optimizó tanto el volumen como el calendario del requerimiento de materiales; con ello se controló el espacio destinado al almacenamiento de materiales en obra una forma ordenada, reduciendo el stock y el acarreo de

materiales y mejorando la productividad al reducir tiempos de espera de materiales e interferencias.

Se procedió a la ejecución de las 2 torres posteriores (Bloques B y C) según la programación de la manera tradicional, es decir, sin tomar en cuenta la programación de los recursos materiales; esto sirvió para cuantificar el costo del transporte y acarreo de materiales en relación a estas dos torres, y con ello pronosticamos el costo que debía resultar de la construcción de la tercera torre (Bloque A). Sin embargo, para la ejecución de esta última se aplicó el método de la programación de recursos y se cuantificó el costo real de transporte y acarreo de materiales para determinar la eficiencia del método.

## 2. Programa computacional Project 4d

La elaboración del modelo 4d del Edificio La Floresta fue posible gracias al apoyo de la compañía norteamericana Common Point Inc. ([www.commonpointinc.com](http://www.commonpointinc.com)) que brindó la licencia educacional del software Project 4d v1.95 para la realización de este trabajo.

Dicho programa tiene diversas cualidades entre las cuales figuran principalmente la detección de incompatibilidades entre actividades de la planificación, la regulación de la velocidad al mostrar el modelo 4d, la captura de información visual por medio de ilustraciones y videos, identificación de conflictos espacio-tiempo, inserción de comentario e hipervínculos a los elementos del modelo, etc.

Como ya antes se mencionó, la función del software 4d es importar un archivo 3d y un archivo de texto que representa la programación del proyecto, y a continuación se hace la vinculación para el modelo. Si conseguimos la forma de automatizar este último paso la elaboración de un modelo 4d no tomará mucho tiempo.

Por esta razón tanto el modelo tridimensional como la programación requieren homogeneidad en su estructura de modo que el enlace no sea mayor problema

y se llegue finalmente a un entendimiento más claro. A continuación, se describen los pasos necesarios para la compatibilización de estos documentos.

### 3. Revisión de la planificación

#### Planificación General (PG)

La Planificación General del Edificio La Floresta fue realizada definiendo trenes de trabajo para cada actividad, zonificando el área de trabajo de manera que se puedan organizar los frentes de trabajo bajo un mismo patrón, asignándole a cada cuadrilla un volumen de trabajo similar para cada zona. Así, tenemos en el cronograma original 4 zonas para cada nivel durante la ejecución de los Bloques B y C y 3 zonas para la ejecución del Bloque A y por lo tanto las cuadrillas están balanceadas según un volumen uniforme de trabajo para cada zona<sup>11</sup>.

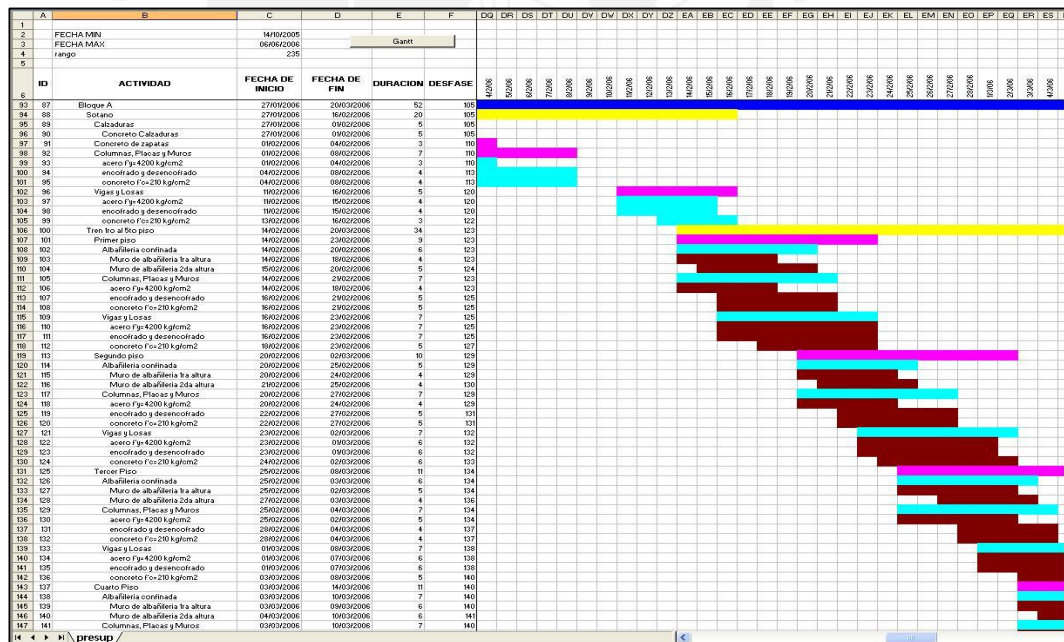


Figura 4. Planificación General, Edificio La Floresta

<sup>11</sup> Como comentamos, El Edificio La Floresta tiene una estructura mixta compuesta por Albañilería Confinada, Pórticos y Placas de Concreto Armado. Nuestra sectorización procuró balancear los volúmenes de trabajo principalmente de las cuadrillas de Encofrado y de Albañilería Confinada, que son principalmente las que “jalan” las demás actividades.

### Planificación Alterna (PA)

La Planificación General es modificada y convertida en Planificación Alterna (PA), reacomodando las actividades<sup>12</sup> de manera que tengan una duración de 1 día. Por lo tanto en la Planificación Alterna se cuenta con “nuevas” actividades que son en realidad el trabajo realizado por cada cuadrilla en 1 jornada de trabajo.

Ej. En la Planificación del Bloque A tenemos 3 zonas de trabajo por nivel y 5 niveles, por lo tanto una actividad cualquiera de la PG como *Concreto de Placas* origina 15 actividades de la PA.

A cada actividad de la PA se le asigna un código numérico único y fecha de inicio y fin que, según lo que se ha descrito se deduce que es la misma para ambos casos.

	A	B	C	D	E
1	CODIGO ACTIVIDAD		INICIO	FIN	
23	031	Placas acero, Piso 1, A1	02/11/06	02/11/06	
24	300	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	02/11/06	02/11/06	
25	002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	02/13/06	02/13/06	
26	032	Columnas acero, Piso 1, A1	02/13/06	02/13/06	
27	037	Placas encofrado, Piso 1, A1	02/13/06	02/13/06	
28	043	Placas concreto, Piso 1, A1	02/13/06	02/13/06	
29	800	Cielorraso, Piso 5, B y C, 1	02/13/06	02/13/06	
30	901	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 1	02/13/06	02/13/06	
31	905	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 1	02/13/06	02/13/06	
32	301	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	02/13/06	02/13/06	
33	313	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	02/13/06	02/13/06	
34	003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	02/14/06	02/14/06	
35	033	Placas acero, Piso 1, A2	02/14/06	02/14/06	
36	038	Columnas encofrado, Piso 1, A1	02/14/06	02/14/06	
37	044	Columnas concreto, Piso 1, A1	02/14/06	02/14/06	
38	801	Cielorraso, Piso 5, B y C, 2	02/14/06	02/14/06	
39	902	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C, 1	02/14/06	02/14/06	
40	906	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C, 1	02/14/06	02/14/06	
41	325	MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	02/14/06	02/14/06	
42	328	MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	02/14/06	02/14/06	
43	339	MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )	02/14/06	02/14/06	
44	004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	02/15/06	02/15/06	
45	034	Columnas acero, Piso 1, A2	02/15/06	02/15/06	
46	039	Placas encofrado, Piso 1, A2	02/15/06	02/15/06	
47	045	Placas concreto, Piso 1, A2	02/15/06	02/15/06	
48	121	Vigas encofrado, Piso 1, A1	02/15/06	02/15/06	
49	802	Cielorraso, Piso 5, B y C, 3	02/15/06	02/15/06	
50	903	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 2	02/15/06	02/15/06	
51	907	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 2	02/15/06	02/15/06	
52	314	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	02/15/06	02/15/06	
53	005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	02/16/06	02/16/06	
54	035	Placas acero, Piso 1, A3	02/16/06	02/16/06	
55	040	Columnas encofrado, Piso 1, A2	02/16/06	02/16/06	

Figura 5. Planificación Alterna del Bloque A, Edificio La Floresta

<sup>12</sup> Las actividades que incluimos en la Planificación Alterna no incluyen las instalaciones eléctricas ni las sanitarias debido a que trabajaban como subcontrato y a que por más que no fuera así, el grueso del costo del casco de la obra se centra en la Albañilería y las Obras de Concreto Armado.

### Planificación Alterna Modificada (PAM)

Se realizó sólo para el Bloque A con el objetivo de predecir –y por lo tanto, controlar- el Flujo de Materiales en obra y cuantificar sus beneficios.

Para ello primero fue necesario distinguir 4 tipos de actividades:

- 1) Aquellas que emplean recursos auxiliares adquiridos usualmente por alquiler, cuyo requerimiento es constante y su provisión tiene otro ritmo, que no depende del avance diario en obra: este es el caso del encofrado, cuyos recursos básicamente consisten en madera<sup>13</sup> y encofrado metálico.
- 2) Aquellas que emplean el recurso acero, elemento importante dentro del espacio en obra y que sí forma parte del producto final, pero cuyo provisión es manejada por lo general en volúmenes grandes y por lo tanto, pocos requerimientos a lo largo del proyecto ya que de no ser así se generaría un sobre costo en transporte, razón por la cual se prefiere disponer en grandes volúmenes<sup>14</sup>.
- 3) Aquellas que utilizan recursos que también son parte del producto pero que no necesitan almacenamiento en obra ya que su habilitación es directa desde el exterior de la obra hacia su posición final: este es el caso de los vaciados de techo que utilizan concreto premezclado.
- 4) Aquellas que utilizan recursos que son parte del producto y cuyo requerimiento sí puede ser manejado en volúmenes pequeños y por lo tanto acaparan la mayor cantidad de espacio de almacenamiento, y es en ellas donde debe enfatizarse su organización ya que de no ser así podría afectar el flujo de obra; dentro de este grupo se presentan las siguientes:

---

<sup>13</sup> La madera a emplearse en obra no sólo se emplea para el encofrado sino también para otras actividades como albañilería, tarrajeo y cielorraso.

<sup>14</sup> El acero podría ser manejado de una mejor manera si fuese dimensionado, es decir sin habilitar en obra, pero este no es el caso.

- A. Albañilería.- interviene Ladrillo Estructural (INFES), arena gruesa (AG), y cemento (CEM)
- B. Tabiquería sogá.- interviene Ladrillo simple (KK), arena gruesa y cemento
- C. Tabiquería canto.- interviene Ladrillo de canto (TAB), arena gruesa y cemento
- D. Cielorraso.- interviene arena fina (AF) y cemento
- E. Placas concreto.- interviene piedra tamaño 3/4" (P3/4), arena gruesa y cemento
- F. Columnas concreto.- interviene piedra tamaño 1/2" (P1/2), arena gruesa y cemento
- G. Vaciado de techo aligerado.- interviene ladrillo de techo (TECHO)

Son las actividades del cuarto grupo aquellas que se controlarán mediante la programación de recursos, y cuya modelación en 3d será necesaria para establecer su ubicación dentro del modelo global de la torre; para ello se calculó el volumen de trabajo de cada actividad y luego en base a ratios de obra se pueden definir las siguientes cantidades a emplear de cada recurso para las actividades mencionadas:

4	A		B		C		D		E		F		G		J		K		L		O		AA		AB		AO		AU		AY					
	CODIGO	ACTIVIDAD	INICIO	FIN	N	METRADO PFOG	METRADO REAL	KK INFES	KK 18 NORM	KK TABIQUE	Lad.Techo	AG	AF	Cem	Pdra M2	Pdra 3/8	mil	mil	mil	mil	m3	m3	ble	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3					
26	001	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1	11/02/2006	11/02/2006	AS	40.70		1.6	-	-	0.0	1.6	-	9.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
27	031	Placas acero, Piso 1, A1	11/02/2006	11/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
28	002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	13/02/2006	13/02/2006	AS	20.35		0.8	-	-	0.0	0.8	-	4.5	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.8	-	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
29	000	Cielorraso, Piso 5, B y C, 1	13/02/2006	13/02/2006	TA	46.00		-	-	-	0.0	0.0	0.9	2.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
30	032	Columnas acero, Piso 1, A1	13/02/2006	13/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
31	043	Placas concreto, Piso 1, A1	13/02/2006	13/02/2006		4.21		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
32	037	Placas encofrado, Piso 1, A1	13/02/2006	13/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
33	005	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C	13/02/2006	13/02/2006	TN	2.15		-	-	0.1	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
34	001	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C	13/02/2006	13/02/2006	TS	53.00		-	2.1	-	0.0	2.1	-	11.7	0.0	0.0	-	-	-	0.0	2.1	-	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
35	003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	14/02/2006	14/02/2006	AS	19.79		0.8	-	-	0.0	0.8	-	4.4	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.8	-	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
36	001	Cielorraso, Piso 5, B y C, 2	14/02/2006	14/02/2006	TA	46.00		-	-	-	0.0	0.0	0.9	2.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
37	044	Columnas concreto, Piso 1, A1	14/02/2006	14/02/2006	C2	1.04		-	-	-	0.0	0.6	-	0.8	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.6	-	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
38	038	Columnas encofrado, Piso 1, A1	14/02/2006	14/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
39	033	Placas acero, Piso 1, A2	14/02/2006	14/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
40	006	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C	14/02/2006	14/02/2006	TN	2.30		-	-	0.1	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
41	002	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C	14/02/2006	14/02/2006	TS	42.50		-	1.7	-	0.0	1.7	-	9.4	0.0	0.0	-	-	-	0.0	1.7	-	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
42	004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	15/02/2006	15/02/2006	AS	9.89		0.4	-	-	0.0	0.4	-	2.2	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.4	-	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
43	002	Cielorraso, Piso 5, B y C, 3	15/02/2006	15/02/2006	TA	46.00		-	-	-	0.0	0.0	0.9	2.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
44	034	Columnas acero, Piso 1, A2	15/02/2006	15/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
45	045	Placas concreto, Piso 1, A2	15/02/2006	15/02/2006		7.22		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
46	039	Placas encofrado, Piso 1, A2	15/02/2006	15/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
47	007	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C	15/02/2006	15/02/2006	TN	2.15		-	-	0.1	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
48	003	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C	15/02/2006	15/02/2006	TS	53.00		-	2.1	-	0.0	2.1	-	11.7	0.0	0.0	-	-	-	0.0	2.1	-	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
49	021	Vigas encofrado, Piso 1, A1	15/02/2006	15/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
50	005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	16/02/2006	16/02/2006	AS	0.00		0.0	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
51	003	Cielorraso, Piso 5, B y C, 4	16/02/2006	16/02/2006	TA	46.00		-	-	-	0.0	0.0	0.9	2.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
52	046	Columnas concreto, Piso 1, A2	16/02/2006	16/02/2006	C2	0.76		-	-	-	0.0	0.4	-	6.5	0.5	0.0	-	-	-	0.0	0.4	-	6.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
53	040	Columnas encofrado, Piso 1, A2	16/02/2006	16/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
54	022	Losas encofrado, Piso 1, A1	16/02/2006	16/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
55	035	Placas acero, Piso 1, A3	16/02/2006	16/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
56	006	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C	16/02/2006	16/02/2006	TN	2.30		-	-	0.1	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
57	004	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C	16/02/2006	16/02/2006	TS	42.50		-	1.7	-	0.0	1.7	-	9.4	0.0	0.0	-	-	-	0.0	1.7	-	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
58	006	Albañilería 2da altura, Piso 1, A3	17/02/2006	17/02/2006	AS	0.00		0.0	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
59	004	Cielorraso, Piso 5, B y C, 5	17/02/2006	17/02/2006	TA	46.00		-	-	-	0.0	0.0	0.9	2.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60	036	Columnas acero, Piso 1, A3	17/02/2006	17/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
61	047	Placas concreto, Piso 1, A3	17/02/2006	17/02/2006		13.76		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
62	041	Placas encofrado, Piso 1, A3	17/02/2006	17/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
63	017	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C	17/02/2006	17/02/2006	TN	2.15		-	-	0.1	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
64	009	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C	17/02/2006	17/02/2006	TS	53.00		-	2.1	-	0.0	2.1	-	11.7	0.0	0.0	-	-	-	0.0	2.1	-	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
65	023	Vaciado de techo, Piso 1, A1	17/02/2006	17/02/2006	A2	67.36		-	-	-	0.6	3.1	-	57.26	3.7	0.0	-	-	-	0.6	3.1	-	57.26	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
66	024	Vigas encofrado, Piso 1, A2	17/02/2006	17/02/2006		0.00		-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
67	007	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1	18/02/2006	18/02/2006	AS																															

La Planificación Alterna Modificada (PAM) es entonces la Planificación Alterna (PA) a la cual se le añaden como actividades la llegada y salida de los materiales de mayor volumen al acopio de almacenamiento en obra.

	A	B	C	D
306	300	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	02/11/06	02/11/06
307	301	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	02/13/06	02/13/06
308	302	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )	02/20/06	02/20/06
309	303	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )	02/22/06	02/22/06
310	304	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )	02/24/06	02/24/06
311	305	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )	02/28/06	02/28/06
312	306	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )	03/03/06	03/03/06
313	307	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )	03/08/06	03/08/06
314	308	MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )	03/13/06	03/13/06
315	309	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )	02/17/06	02/17/06
316	310	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )	02/27/06	02/27/06
317	311	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )	03/03/06	03/03/06
318	312	MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )	03/10/06	03/10/06
319	313	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	02/13/06	02/13/06
320	314	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	02/15/06	02/15/06
321	315	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )	02/17/06	02/17/06
322	316	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )	02/20/06	02/20/06
323	317	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )	02/22/06	02/22/06
324	318	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )	02/24/06	02/24/06
325	319	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )	02/28/06	02/28/06
326	320	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )	03/10/06	03/10/06
327	321	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )	03/24/06	03/24/06
328	322	MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )	03/30/06	03/30/06
329	323	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )	02/28/06	02/28/06
330	324	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )	03/24/06	03/24/06
331	325	MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	02/14/06	02/14/06
332	326	MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )	03/07/06	03/07/06
333	327	MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )	03/30/06	03/30/06
334	328	MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	02/14/06	02/14/06
335	329	MAT: AG, 1 viaje ( 2 )	02/16/06	02/16/06
336	330	MAT: AG, 1 viaje ( 3 )	02/20/06	02/20/06
337	331	MAT: AG, 1 viaje ( 4 )	02/22/06	02/22/06
338	332	MAT: AG, 1 viaje ( 5 )	02/24/06	02/24/06
339	333	MAT: AG, 1 viaje ( 6 )	03/01/06	03/01/06
340	334	MAT: AG, 1 viaje ( 7 )	03/08/06	03/08/06

Figura 7. Programación Alterna Modificada del Bloque A, Edificio La Floresta

Para la verificación de dicha PAM necesitamos el modelo 3d y vincularla al 4d para verificar que no existan conflictos espacio-tiempo.

#### 4. Revisión del modelo 3d

El modelo tridimensional del Edificio La Floresta representa solamente el casco de obra del Proyecto; fue desarrollado en ArchiCad v8.1 y luego exportado al AutoCad v.2006, debido a que el archivo que exporta este último nos fue mucho más fácil de manejar para la exportación final hacia el software 4d, pues el archivo se hacía menos pesado y cargaba más rápidamente.

Inicialmente fueron incluidos en la modelación una serie de elementos auxiliares de obra para tratar de representar el escenario de una manera más real –ejm. acero de elementos, muertos y puntales en el encofrado, Planchas de encofrado, etc. Posteriormente se pudo comprobar que no tendría mucha utilidad; de hecho, lo recomendable para el archivo a exportar es modelar únicamente el producto terminado. Por ejemplo, en una columna nos importa las actividades de acero, encofrado y concreto, sin embargo sólo tenemos que hacer 1 elemento tridimensional. La diferenciación en las actividades a realizarse en cada elemento se especificará únicamente en la programación a vincularse posteriormente.

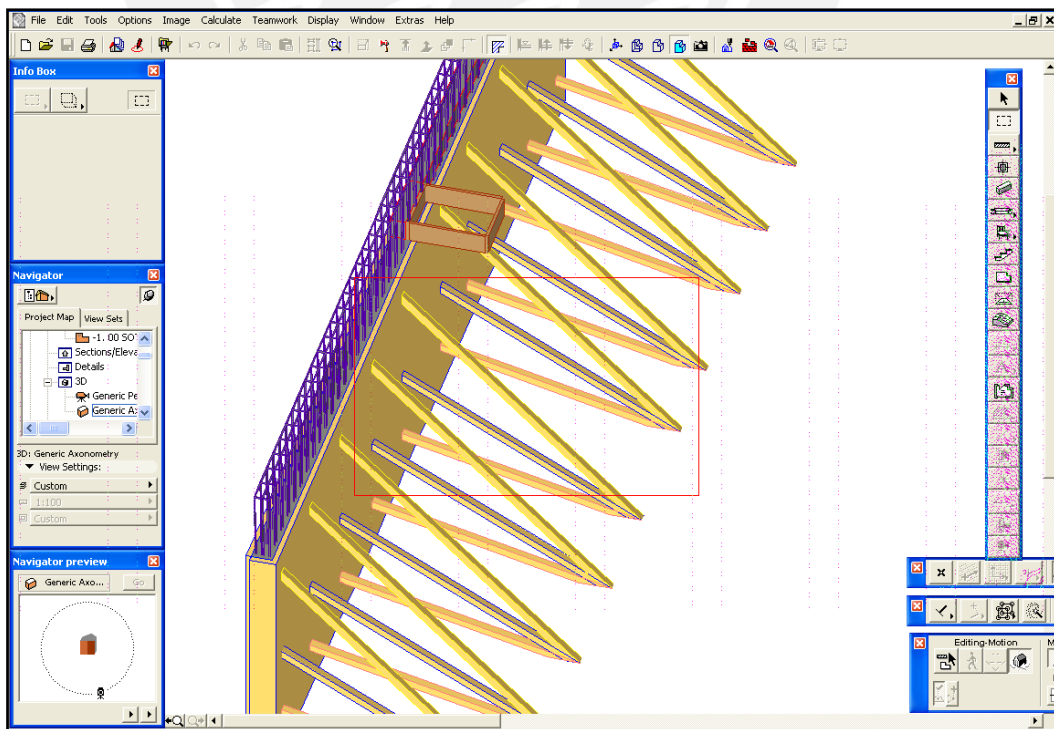


Figura 8. Modelación de elementos auxiliares no fue necesaria para la modelación del 4d



En resumen, se debe procurar elaborar el modelo 3d lo más simple posible de manera que sus elementos sean los que corresponden únicamente al producto terminado de la obra, pues es método que describimos no requiere detalle excesivo del modelo a analizar.



Figura 9. Modelo 3d, Edificio La Floresta

Es importante que en el archivo original de ArchiCad se vayan definiendo desde un inicio las capas del proyecto iguales a las actividades de la planificación, para que al momento de exportar al AutoCad y luego enlazarlas en el CP4D la labor se haga menos tediosa -de hecho hasta podría llegar a automatizarse para aprovechar mejor el tiempo-; deberán llevar la siguiente nomenclatura:

*Piso – Sector – Elemento*

Por ejemplo, se incluirán las siguientes Capas: N1 Z1 COLUMNAS; N4 Z2 LOSAS; N5 Z3 PLACAS, etc.

Cabe señalar que no es necesario copiar un mismo elemento para varias actividades concernientes a dicho elemento, pues es posible en el CP4D el enlace de un mismo elemento a varias actividades.

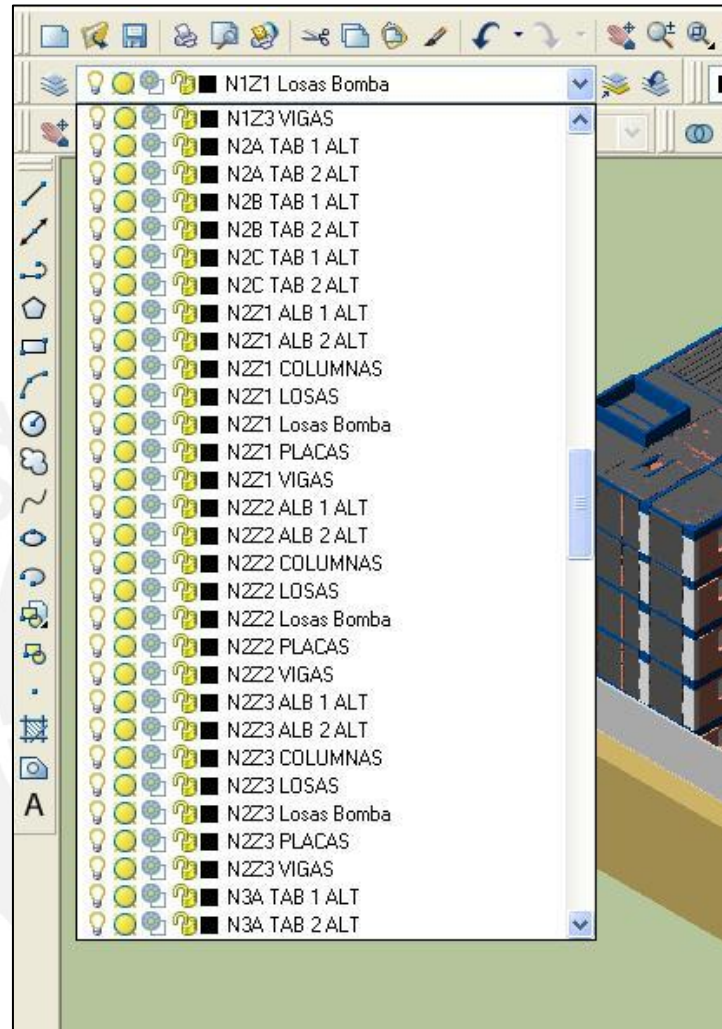


Figura 10. Capas del modelo 3d

En el caso del Bloque A se modelaron además los materiales correspondientes según los volúmenes de requerimiento establecidos en la PAM, y se incluyeron en el modelo total del Edificio; para esto se previó el espacio utilizado por dichos materiales a su llegada a la obra para su almacenamiento<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Además de los materiales, se incluyeron elementos auxiliares como la caseta de ventas, un automóvil –por ejemplo, de alguna visita a la obra- y camiones de dimensiones promedio, pues estos son siempre parte también del flujo de obra al ser los responsables de la descarga de los materiales.

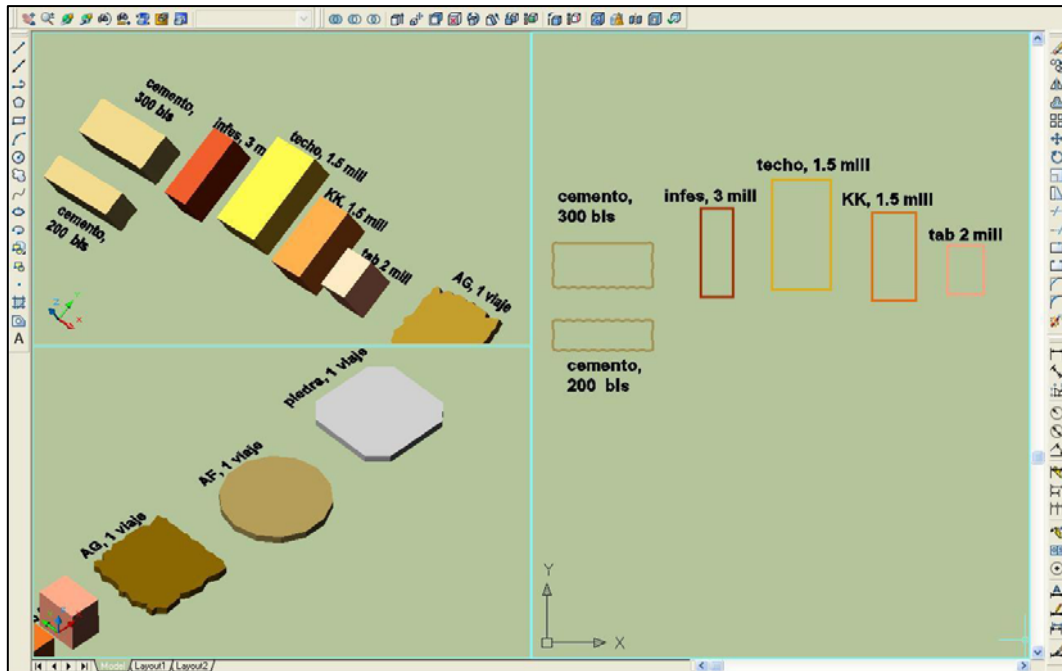


Figura 11. Modelación de materiales, Bloque A.

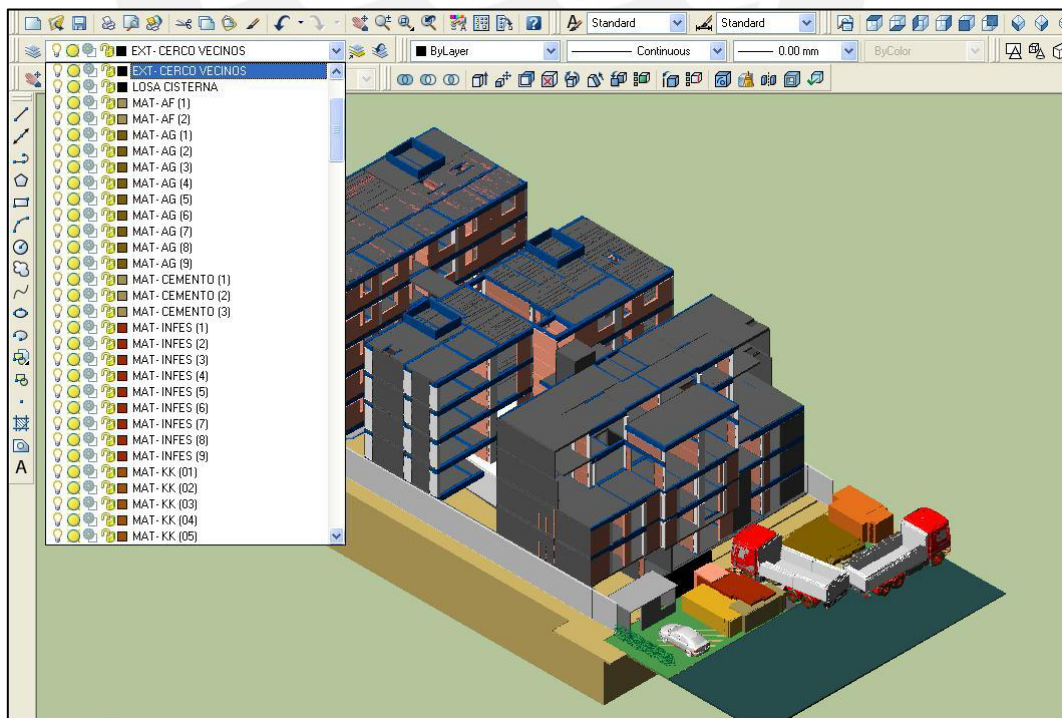


Figura 12. Modelo 3d del Bloque A, Edificio La Floresta

## 5. Enlace al modelo 4d y revisión del mismo

Una vez completados tanto el 3d como la planificación se hizo uso del programa CP4D para su vinculación. El proceso seguido fue el siguiente:

- 1) Una vez terminado el 3d completo, convertir el archivo en \*.raw –esto se hace mediante un convertidor adjunto al programa-.
- 2) Terminada la programación alterna modificada convertir el archivo en \*.txt –en nuestro caso, la programación fue realizada con Microsoft Excel.
- 3) Entrar al programa CP4D: requiere importar ambos archivos anteriores -el \*.raw y el \*.txt-.
- 4) La vinculación de ambos archivos, ya en el 4d puede hacerse de 2 maneras: manual o automática; en nuestro caso, al momento de realización del modelo no supimos cómo hacer la vinculación automática, por lo que sólo pudimos hacerla de modo manual.

Para ello se tiene:

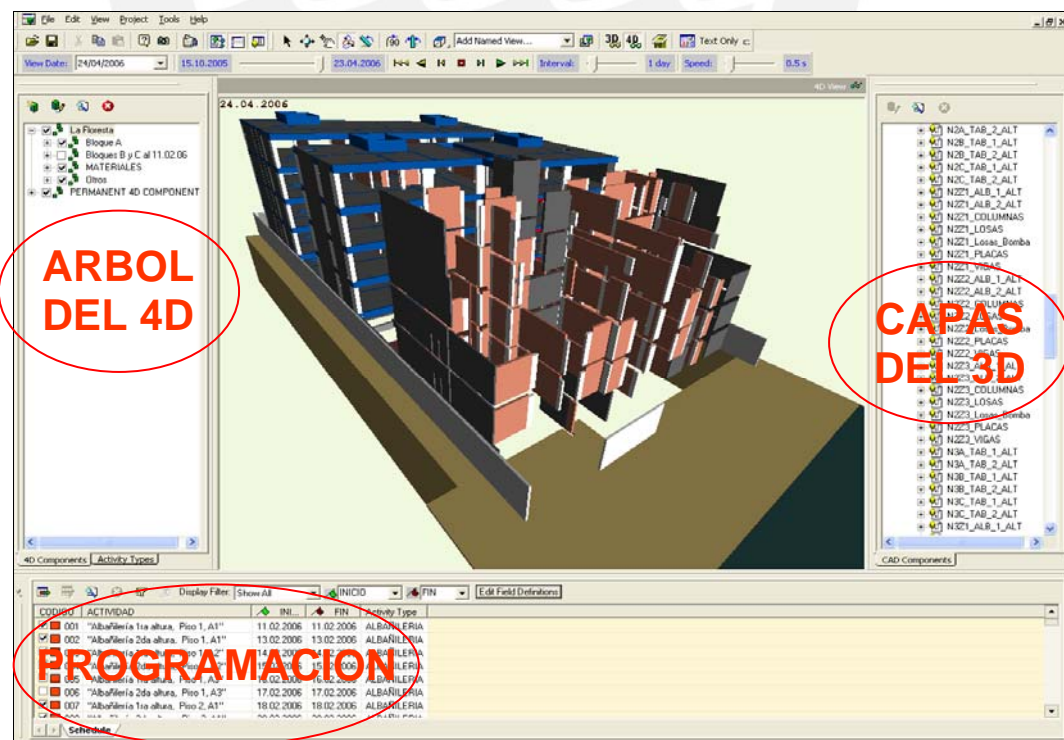
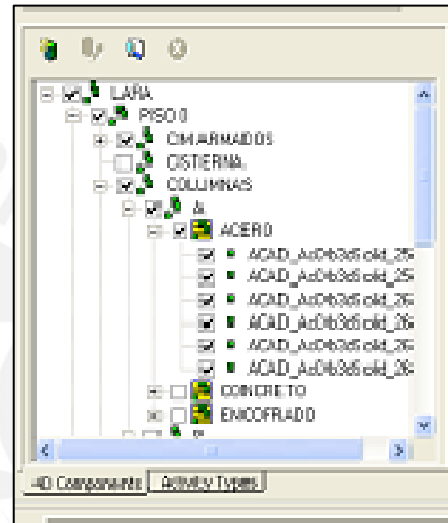


Figura 13. CP4D, una vez exportado el \*.txt y el \*.raw – Edificio La Floresta

MANUALMENTE:

- Los íconos que figuran en la zona 4d permiten crear un árbol, muy similar al árbol de un gantt en el cual se establece la secuencia constructiva del Edificio; en nuestro caso el árbol se ordenó más o menos así:

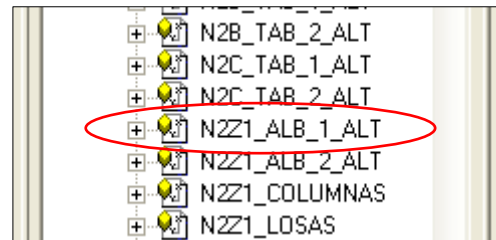
- EDIFICIO LA FLORESTA
  - PISO SOTANO
    - CIMENTACION
      - ZONA 1
      - ZONA 2
      - ZONA 3
      - ZONA 4
    - MUROS DE CONTENCION
    - PLACAS
    - COLUMNAS
  - PISO 1
  - PISO 2
  - PISO 3
  - PISO 4
  - PISO 5



- Luego, se arrastran los elementos del 3d y las actividades a las ramas correspondientes.

Ejm. A la rama *Albañilería 1ª altura” del piso 2, zona 1* jalar el grupo de elementos 3d *N2Z1 ALB 1 ALT* y la Actividad de la programación *Albañilería 1ª altura, Piso 2, A1*.

Zona 3D



CODIGO	ACTIVIDAD	INI...	FIN	Activity Type
<input checked="" type="checkbox"/> 001	"Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1"	11.02.2006	11.02.2006	ALBAÑILERIA
<input checked="" type="checkbox"/> 002	"Albañilería 2da altura, Piso 1, A1"	13.02.2006	13.02.2006	ALBAÑILERIA
<input checked="" type="checkbox"/> 003	"Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2"	14.02.2006	14.02.2006	ALBAÑILERIA
<input checked="" type="checkbox"/> 004	"Albañilería 2da altura, Piso 1, A2"	15.02.2006	15.02.2006	ALBAÑILERIA
<input type="checkbox"/> 005	"Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3"	16.02.2006	16.02.2006	ALBAÑILERIA
<input type="checkbox"/> 006	"Albañilería 2da altura, Piso 1, A3"	17.02.2006	17.02.2006	ALBAÑILERIA
<input checked="" type="checkbox"/> 007	"Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1"	18.02.2006	18.02.2006	ALBAÑILERIA

Actividades

- De este modo se procede hasta enlazar todos los elementos y todas las actividades. No es un proceso difícil pero sí muy tedioso porque esta manera de vinculación puede demorar varios días al ser cientos de elementos y actividades a enlazar.
- A medida que se va haciendo el enlace de elementos con las actividades es importante ir revisando que sea coherente; para ello se selecciona la función *ejecutar* del programa, que hace funcionar el 4d de lo que se ha ido vinculando hasta el momento pues podría suceder que se van vinculando elementos y actividades que no guarden relación unos con otros.

#### AUTOMATICAMENTE

- Existe el ícono de automatización, pero para ello debe haberse previsto que al hacer la exportación de la programación en \*.txt exista una columna paralela a las de las fechas y descripción de la actividad, donde se indiquen los nombre Cad de cada elemento 3d correspondiente; esta tarea no es complicada si se sabe exportar –mediante una macro de Excel por ejemplo- los nombres del 3d Cad a una hoja de cálculo. Así, el programa CP4D puede detectar a qué actividad debe asociarse cada grupo de elementos. El proceso automático, a diferencia del manual puede tardar unos pocos minutos para la autovinculación.
- 5) Una vez hecha la vinculación, ya sea manual o automática, ejecutar el modelo 4d verificando siempre que no existan conflictos espacio-tiempo ni incompatibilidades en la secuencia constructiva –esto es, que el orden de las actividades a realizar guarde una relación lógica.

La vinculación en nuestro caso se tornó complicada puesto que a la fecha de realización del modelo no pudimos encontrar la manera de hacer automático el enlace entre elementos 3d y actividades. Esto es más importante en la etapa en la que ya se está ejecutando la obra para ir actualizando el modelo según las modificaciones realizadas, puesto que es complicado avocarse a dicha tarea.

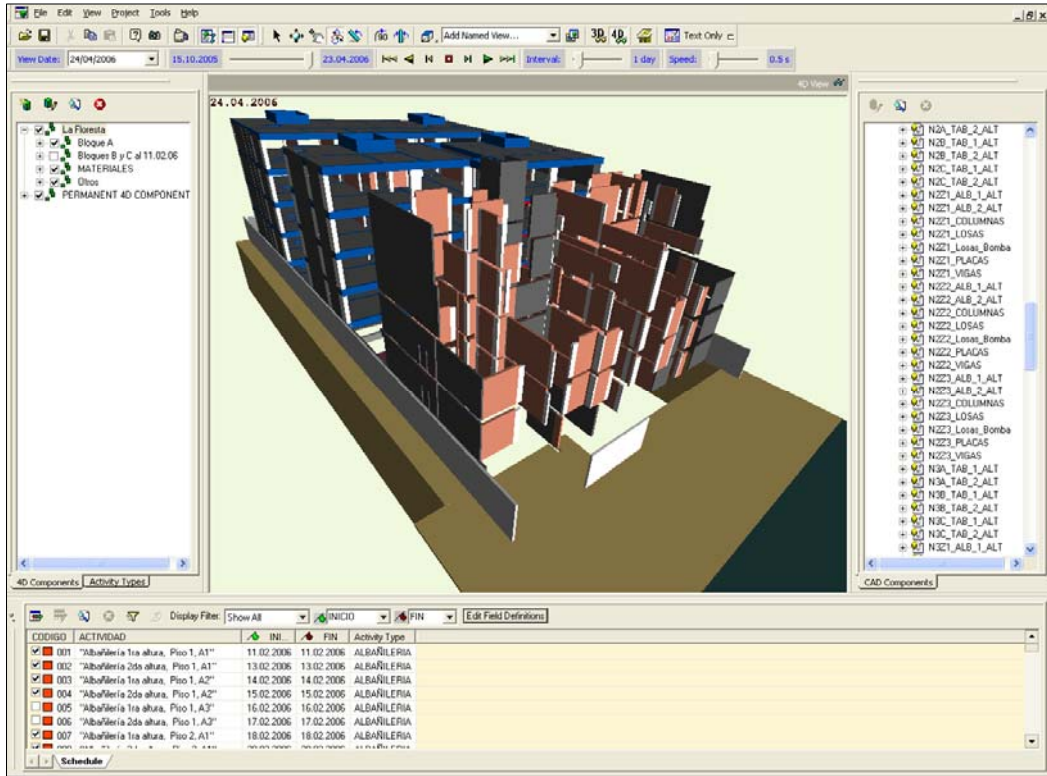


Figura 14. Vinculación al CP4D, Edificio La Floresta

También fue necesario verificar que en ningún momento se superpongan materiales en un mismo lugar simultáneamente. A manera de ejemplo se muestran a continuación algunas ilustraciones de la ejecución del programa una vez terminado el modelo 4d:

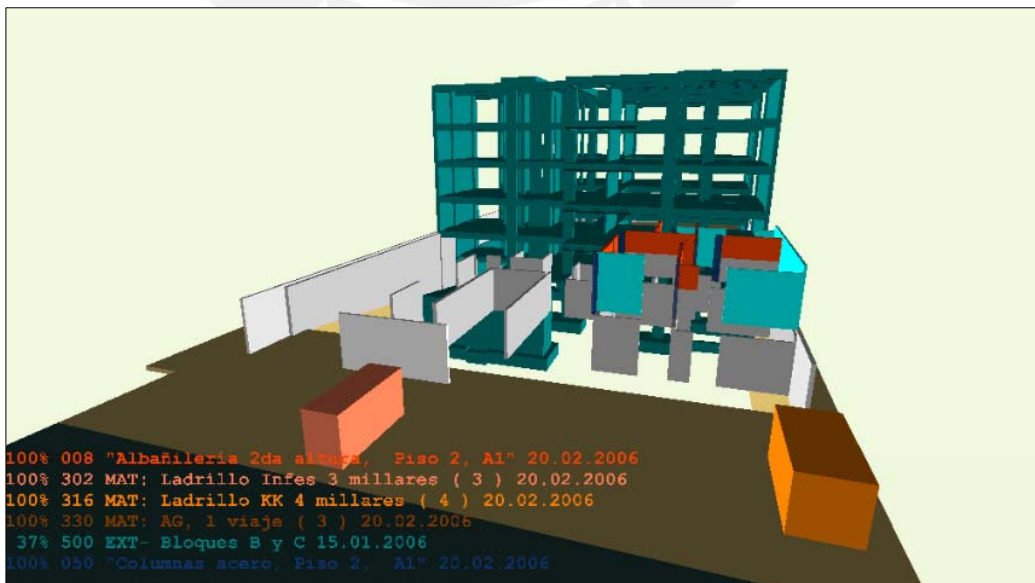


Figura 15.1. Modelo 4d, Edificio La Floresta – 20.02.06

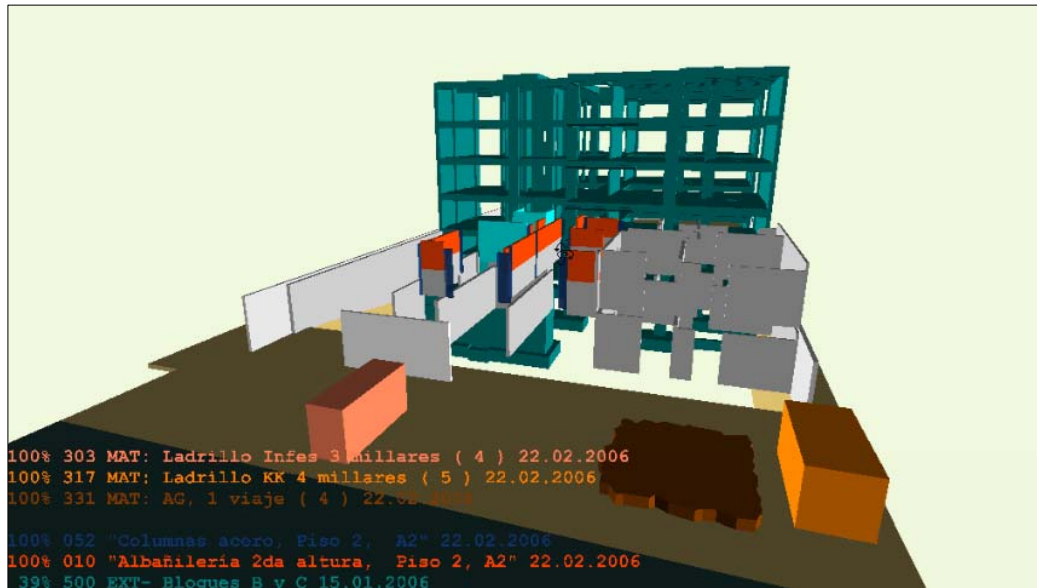


Figura 15.2. Modelo 4d, Edificio La Floresta – 22.02.06

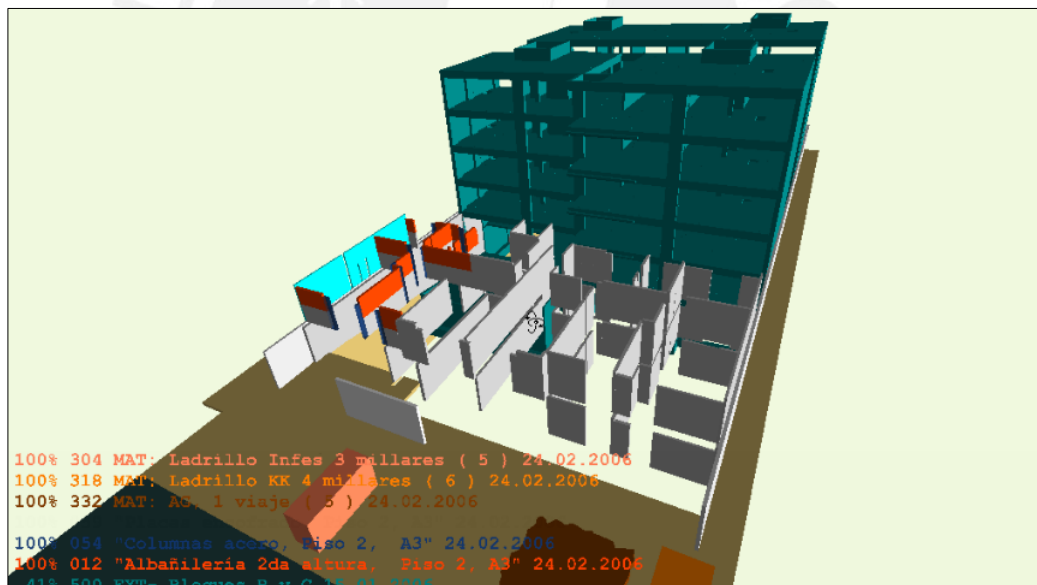


Figura 15.3. Modelo 4d, Edificio La Floresta – 24.02.06

En las figuras 15.1, 15.2, 15.3 se puede apreciar que aparece el material correspondiente a cada una de las fechas en la zona frontal de la obra; el material no se superpone por lo que es posible afirmar que no habrá problemas en estas fechas por problemas de espacio.



## 6. Modificaciones al Modelo 4d

A pesar de haber realizado un modelo 4d preciso según nuestros objetivos fue necesario el establecer una periodicidad para actualizar el modelo 4d, es decir, modificar el modelo de manera que represente lo que está sucediendo en la obra en tiempo real. Lamentablemente surgieron ciertos contratiempos que impidieron un mejor funcionamiento de la actualización y la metodología usada:

- El primero fue que a medida que avanzó la ejecución de la obra, en el primer piso nos vimos en la necesidad de ajustar el plazo, modificándose la sectorización de los niveles de la torre por lo que no funcionó lo ya previsto en el modelo 3d para el resto de la ejecución.

La complicación radica en que con un cambio en la sectorización, hay que cambiar necesariamente el 3d pues a su vez cambian los volúmenes de trabajo diario por cuadrilla, y muy posiblemente con ello las fechas; así, todo cambia; no es así cuando el cambio se da únicamente en las fechas de realización de los trabajos, pues las actividades si están relacionadas en un gantt al desplazar las partidas predecesoras las sucesoras se desplazan también y se hace muy sencillo.

- En segundo lugar, no se logró mediante el software utilizado la vinculación automatizada para el modelo 4d, de manera que se aprovechó únicamente la primera parte del desarrollo de la ejecución del Bloque A.

Así, como ya se explicó el tiempo invertido para realizar las modificaciones pertinentes es muy grande –podría demorar varios días -, y por ende no es práctico, restando tiempo para otras tareas importantes en obra.

- Finalmente, a pesar de que se consideró que a partir de cierta etapa de la obra en los Bloques B y C se desarrollaban actividades que incluían la utilización de los recursos ya mencionados, hubo un descontrol en el requerimiento y consumo de los materiales según lo previsto.

Esta última razón fue debido a un acortamiento del plazo de aproximadamente 1 mes, lo cual nos obligó a reestructurar las cuadrillas y con ello se desordenó un poco el control en estas actividades y con ello la metodología no se aplicó correctamente.

De las razones anteriores la primera es la más grave puesto que un cambio en la sectorización del edificio a medida que se desarrolla la obra perjudica mucho el modelo 4d, puesto que como dijimos la Planificación arrastra todo el modelo y para esto necesitaríamos realizar prácticamente todo el 3d también. Finalmente el tercer punto sí fue previsto pero lamentablemente no se llevó una programación eficiente en las partidas de revoques por lo que se perdió el control del mismo, antes aún del 4d.

Se recomienda una actualización del modelo 4d de acuerdo a la programación del requerimiento de los materiales a controlar bajo la metodología utilizada; pese a no haber concluido de la mejor manera esta experiencia, se recomienda que una vez a la semana se realice una revisión del avance para hacer la programación semanal del flujo de materiales y el requerimiento respectivo.

#### iv. ANALISIS DE RESULTADOS

##### 1. Resultados de la Aplicación

El modelo 4d del Edificio La Floresta realizado para el Bloque A se adjunta en un disco al presente trabajo.

##### 2. Beneficios

Los beneficios obtenidos mediante la implementación de esta herramienta aun no tienen indicadores definidos en términos cuantitativos pues estos dependerán de la aplicación que se le quiera dar, y aun queda en agenda la investigación de dichas aplicaciones en las cuales desarrollar la tecnología 4d. Más aun, cualitativamente se puede mencionar su gran aporte a la conceptualización del proyecto a un nivel de detalle muy superior a la de los tradicionales 2d, sin embargo es difícil definir en términos objetivos su aporte; en todo caso, para medir la eficiencia de la visualización podría hacerse un estudio que analice el número de horas hombres invertidas por una persona para lograr la comprensión global –diseño y proceso- de un proyecto típico de edificaciones, dándole el mismo proyecto a 2 grupos de profesionales para su estudio durante un mismo lapso de tiempo: uno utilizando planos y el Gantt tradicionales y el otro utilizando un modelo 4d del mismo proyecto, y enumerando la cantidad y la calidad de las observaciones realizadas por cada una de los grupos.

En nuestra aplicación, en realidad el modelo 4d ayudó a la visualización de la secuencia constructiva, pues verificó –como se esperaba- su congruencia. Sin embargo, contribuyó en este aspecto justamente sólo como una verificación, mas no en otro aspecto porque el tipo de proyecto realizado fue del tipo convencional, de manera que no fue muy difícil imaginar el proceso lógico de la construcción ni los posibles errores o incongruencias en los planos originales a detectar para evitar pérdidas de tiempo posteriores. Cabe señalar que dichos errores o incongruencias de los planos originales deben hacerse mediante la superposición de los modelos 3d de cada especialidad únicamente –no el 4d-

modelo que por razones de simplicidad no es necesariamente el mismo que se vinculará posteriormente para obtener el modelo 4d.

En lo que sí hubo una ventaja adicional a la visualización fue en que el modelo ayudó a controlar el requerimiento de materiales y de este modo nos permitió reducir la incertidumbre en esta labor y permitió también que destinemos más tiempo al control de la mano de obra.

No obstante se realizó una comparación entre el monto gastado en transporte de materiales para el caso de los Bloques B y C. Para ello se definieron 2 indicadores:

1. Variación del costo: es un indicador de resultados en términos económicos, cuantificado como el costo actual de la actividad de Transporte Horizontal en relación al costo presupuestado del casco de obra; se midió la variación del indicador durante la ejecución del Bloque A con respecto al valor que tuvo durante la ejecución de los Bloques B y C.
2. Productividad: es un indicador de procesos, cuantificado como el costo generado en una actividad específica por unidad de construcción –en nuestro caso, la actividad Transporte Horizontal- por unidad de construcción; se midió la variación del indicador durante la ejecución del Bloque A con respecto al valor que tuvo durante la ejecución de los Bloques B y C.

A continuación se presenta un cuadro que resume los resultados de las mediciones:

<b>Edificio La Floresta</b>				
Presupuesto del costo directo del casco de obra:	s/.	1,382,098.17		
Area Construida del Proyecto	m2	4,003.10		
	und	<b>Bloques B y C</b>	<b>Bloque A</b>	<b>Dif</b>
Area Construida	m2	2,779.59	1,223.51	
Transporte horizontal en obra	hh	1,217.20	114.70	
Costo de la hora hombre	st./hh	8.67	8.67	
Costo de Transporte Horizontal	st.	10,553.12	994.45	
Presupuesto Casco por Etapa	st.	959,672.82	422,425.35	
VARIACION DEL COSTO = COSTO ACTUAL / COSTO PPTO	%	1.10%	0.24%	<b>0.86%</b>
PRODUCTIVIDAD = COSTO / UNIDAD DE PRODUCCION	st./m2	3.80	0.81	<b>2.98</b>
<b>Ahorro en Transporte Horizontal en Bloque A</b>	<b>s/.</b>	<b>3,650.79</b>		
<b>Ahorro proyectado en Transporte Horizontal Global</b>	<b>s/.</b>	<b>11,944.71</b>		

Figura 16. Resultados e Indicadores, Edificio La Floresta

De acuerdo a los resultados, se obtuvo un ahorro de 0.86% en el presupuesto del casco de obra del Bloque A, equivalente a s/. 3,650.79, y proyectado a lo que se hubiera ahorrado además durante la ejecución de los bloques B y C nos da un total de s/. 11,944.71.

De cualquier modo el ahorro generado con esta alternativa de control es potencialmente mucho mayor: sería de gran utilidad cuantificar el impacto en la productividad de cada actividad, pues por un lado es posible mejorar la eficiencia de tareas a menudo tan difíciles de controlar como el transporte de materiales, y de otro modo se supone que se reduce el tiempo perdido en esperas de materiales con lo que aumenta el trabajo producto produciendo un mejor desempeño de la mano de obra.

## v. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 1. El 4D mejoró la visualización de la ejecución del proyecto

La Visualización del Proyecto fue claramente mejorada con la utilización del 4d. Si bien es cierto que el 3d contribuye de por sí a homogenizar la idea, la inclusión del tiempo como cuarta dimensión nos puede dar un mejor alcance de cómo se podría desarrollar el entorno de la obra principalmente –sobre todo a medida que el proyecto es más complejo- y esto a la larga si se aprovecha nos puede generar grandes beneficios.

Se recomienda que la elaboración del modelo tridimensional –que es sin duda lo que toma más tiempo dentro de la secuencia de la elaboración del modelo 4d global- sea tan eficiente como sea posible definiendo como eficiencia la inclusión en lo posible de todos los elementos involucrados en el casco de obra que forman parte del producto terminado, disgregando correctamente dichos elementos según la secuencia constructiva a seguir pero sin llegar a extremos de modelar absolutamente todo lo que incluye el Edificio pues hay elementos que no son relevantes para la sectorización; en este caso se perdió mucho tiempo en la modelación del aligerado, encofrado y acero, pero en realidad no fue útil al final- y por otra parte repercute en tiempo que podría ser destinado a otras labores.

Se recomienda además utilizar programas computacionales adecuados para fines no sólo de elaboración 3d sino que cuenten con la propiedad de generar metrados de los elementos diseñados; en nuestro caso, se utilizó para estos fines el ArchiCad 8.1 para el cálculo de metrados de concreto y albañilería, y se hizo una exportación al AutoCad del modelo para el cálculo de los encofrados, donde además se recomienda afinar la sectorización de los pisos.

Cabe señalar que la visualización a la que nos referimos es principalmente en la primera etapa de la obra, es decir, el casco terminado; podría incluso seguirse la aplicación de la metodología utilizada para los revocos y

enlucidos, pero más allá de ello la etapa de acabados aún nos resulta un terreno sin explorar donde quizás también pueda conseguirse eventualmente resultados positivos, aunque esto ya no es materia del análisis realizado en este trabajo.

## 2. El 4d ayudó a sistematizar las actividades complementarias al control de la productividad

La aplicación de esta metodología inicialmente cumplió su objetivo: una eficiente previsión del requerimiento y de la disposición de los materiales; sin embargo, con el transcurrir de la obra y ante la imposibilidad de modificar periódicamente el modelo esta cualidad sencillamente se perdió.

Antes de aplicar la metodología, es muy importante definir en primer lugar un sistema de información que nos permita poder saber con precisión y con rapidez el estado de la obra en tiempo real en lo que se refiere a stock de materiales y ratios de consumo: estos dos datos son imprescindibles para poder verificar y actualizar correctamente nuestra programación; además las personas encargadas de realizar los requerimientos de materiales y de verificar las cantidades existentes en obra deben estar familiarizadas a este sistema y que son los principales responsables del manejo de este campo.

Particularmente se recomienda realizar una revisión semanal y establecer un único día a la semana para la actualización de la programación de materiales de la semana –independientemente de la programación diaria de las actividades de la mano de obra- para la actualización de la programación inicial y con ello la actualización también del 4d y de los requerimientos de materiales consiguientes.

Utilizando la metodología descrita, existe una retroalimentación entre el flujo de información y la optimización del flujo de los materiales en obra: por un lado, la optimización de un sistema de información pertinente con respecto a la utilización de los materiales en obra es fundamental para poder elaborar

un 4d que nos brinde la visualización diaria si así se requiere del flujo de los materiales en obra, y esto a su vez incrementa la confiabilidad en la programación lo cual es una contribución de por sí al flujo de información. Además, la práctica de esta metodología incrementa el tiempo invertido para el control de los procesos de cada actividad.

Es muy importante señalar que previamente a que esta metodología sea aplicada es necesario tener claros una serie de conceptos involucrados con la administración de operaciones en la construcción, tales como la sectorización para poder trabajar con trenes de trabajo, y principalmente el entendimiento de la cadena de la información tal como se describió anteriormente.

### **3. El mejoramiento de la visualización y de la sistematización de actividades complementarias representaron un beneficio económico importante**

Efectivamente, hubo un beneficio económico según el análisis realizado, pero la incidencia de este ahorro es directamente muy baja; sin embargo, creemos que su efecto es mucho mayor al traducirse en un incremento de la eficiencia en las labores de la mano de obra, aunque dicho beneficio no fue controlado mediante nuestro análisis.

El 4d demuestra ser eficiente en el cumplimiento de los objetivos principales, es decir, contribuye eficientemente a la Visualización del proyecto y al Flujo de la Información en el mismo.

Es necesario destacar que las ventajas analizadas consistieron principalmente en que aseguramos tres puntos importantes:

- En primer lugar, la congruencia de la programación
- En segundo lugar, aseguramos que no habrá carencia de materiales a obra de manera que no falte para ninguna actividad en ningún momento



- En tercer lugar, aseguramos la disponibilidad física de espacio en tiempo real para el almacenamiento de estos materiales.

Sin embargo, hay un cuarto punto importante que no se ha llegado a analizar: a través de esta metodología es posible mejorar la programación del acarreo de materiales, de manera que puedan estandarizarse los volúmenes de materiales requeridos y diseñar una cuadrilla de acarreo; el siguiente cuadro nos puede ayudar a ilustrar mejor este punto:

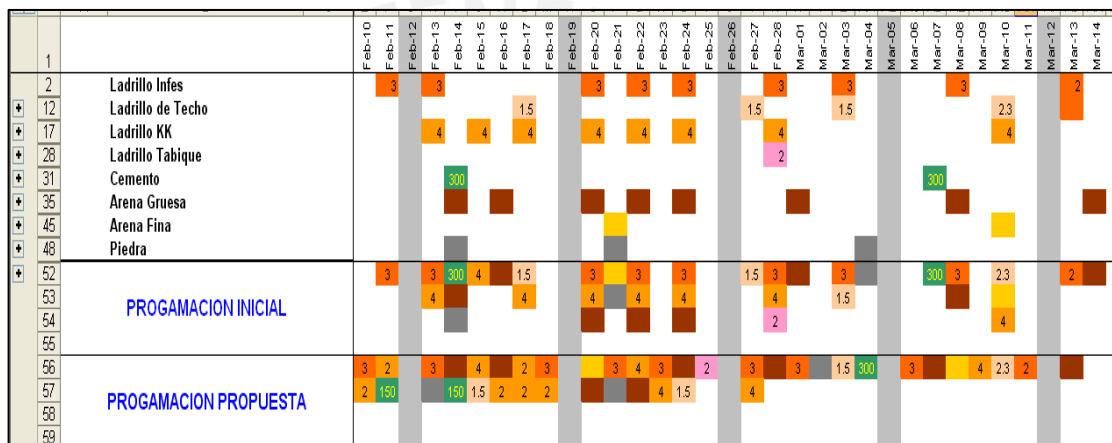


Figura 17. Programación Inicial y Programación Propuesta para la recepción y acarreo de materiales

En la figura se muestra la programación inicial del flujo de materiales con la única intención de asegurar que no falte material en obra y que el espacio disponible abarque los requerimientos necesarios, esto último a través de la visualización en 4d; sin embargo, podríamos cumplir el mismo objetivo y aun más optimizar la cuadrilla de transporte a través de asignación de volúmenes similares de acarreo como se indica en la programación propuesta de la figura donde se ve claramente que sería mucho más ordenada que la propuesta inicialmente, sólo faltaría contrastar con el 4d para corroborar que sea factible.

Un estudio realizado en el año 2003 en Medellín, Colombia, en el cual se seleccionaron obras con un sistema de administración adecuado y una excelente organización, además de trabajar con los mismos principios con

los que se procuró trabajar en nuestro proyecto nos brinda resultados muy interesantes en relación a los trabajos realizados:

- En una obra típica de un sistema combinado –albañilería confinada y elementos de concreto armado, como es el Edificio La Floresta- el TP oscila entre los 48 y 49 por ciento, mientras que el TC oscila entre los 38 y 40 por ciento y el TNC lo hace entre los 10 y 12 por ciento.
- Además, el 71% del TNC –aprox 8% del total del tiempo- se utiliza en esperas en las operaciones de construcción, mientras que el 43% del TC –aprox el 17% del total del tiempo- se emplea en el transporte de materiales en obra.

Cierto es que no todas las esperas son a causa de la falta de materiales –a veces es por equipos o instrucciones, u otros factores- ni todo el transporte corresponde a los materiales que planteamos en la metodología –pues como ya mencionamos anteriormente, faltan importantes elementos como el fierro, el encofrado y la madera-, pero consideramos que contribuiría en cierta medida, que aun desconocemos, a la reducción de estas pérdidas. Queda en pie la aplicación de esta eventual ventaja para futuras investigaciones.

Cabe señalar nuevamente la importancia en perfeccionar la metodología propuesta, pues la intención es reducir en lo posible el tiempo utilizado para la modelación 4d. En particular, debemos perfeccionar la metodología básicamente para la elaboración del 3d y para la vinculación al 4d; la planificación de la obra por el contrario debe ser realizada con más cuidado para que en lo posible no se realicen modificaciones importantes en la misma puesto que de ella dependen los anteriores elementos.

#### 4. Crítica al Proyecto

Como ya se explicó anteriormente, la metodología descrita funcionó efectivamente las primeras semanas de la programación inicial; sin embargo, dos factores impidieron que pudiera encontrarse una sistematización en su aplicación: el primero fue un ajuste en el plazo, que propició que la sectorización del Bloque A se modificara para el tercer piso en adelante, complicando mucho la aplicación de la metodología pues esto implica rediseñar no sólo las fechas de la programación sino también la nomenclatura y dimensionamiento de los elementos por cada nueva zona – es decir, había que rediseñar el 3d-, lo cual toma tiempo muy valioso cuando ya está la ejecución de la obra en marcha, y el segundo factor fue que no sólo había que modificar el 3d sino que además había que hacer las modificaciones correspondientes al 4d existente, lo cual tomaba aún más tiempo porque no encontramos una manera de enlazar automáticamente los elementos con las actividades y simplemente se perdió confiabilidad en lo inicialmente programado. Sólo después de esta experiencia conseguimos encontrar una manera automatizada de vincular el modelo, que nos servirá para futuros proyectos.

A pesar de ello creemos que los objetivos han sido logrados, según lo descrito en este último capítulo según lo expuesto en los resultados obtenidos y en las conclusiones de este último capítulo.

Nos permitimos indicar uno de los motivos principales que originaron esta investigación: creemos –y de hecho, nos basamos en afirmaciones recogidas en afirmaciones hechas por reconocidos conocedores del tema– que el recurso más importante a controlar es la mano de obra; sin embargo, paralelamente a este recurso es muy necesario el control de los otros 2 recursos que son los materiales y los equipos; en este caso, el control debe realizarse de la manera más eficiente de manera a que contribuya a que el trabajo de la mano de obra no se vea afectado; sin embargo, no es poco común que el análisis de la disposición de la obra quede en el aire, haciendo requerimientos por exceso o por defecto, con lo que que el tiempo

destinado a estos 2 recursos se vuelve muy incidente, pudiendo no serlo. En el siguiente gráfico se muestra cómo debería en nuestra apreciación ser distribuido el tiempo para el control de obra; creemos asimismo que la aplicación de la metodología descrita contribuye en buena medida a este objetivo<sup>16</sup>:

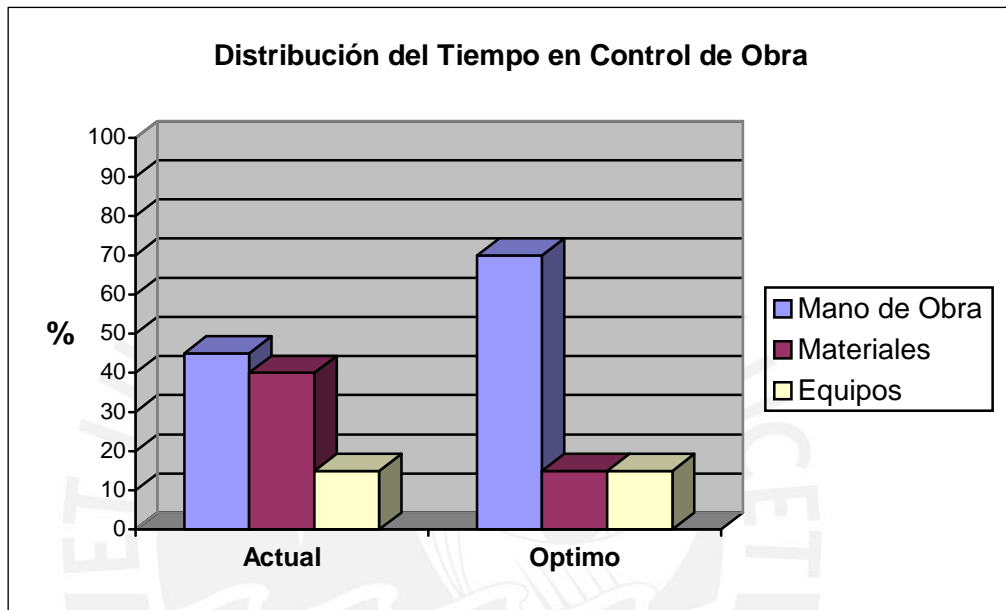


Figura 18. Distribución del Tiempo en Control de Obra

Queda en deuda la búsqueda de herramientas que nos permitan implementar con mayor facilidad la metodología descrita, aunque nos parece que lo ideal sería poder realizar un software propio de manera que podemos perfeccionar las herramientas a nuestros propósitos particulares.

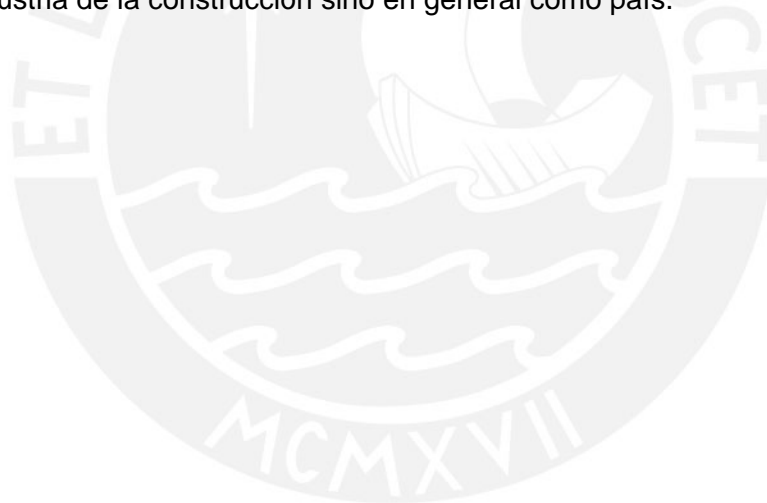
<sup>16</sup> Este resultado sin embargo no obedece a una medición de tiempos empleados sino a una apreciación subjetiva del autor, aunque para una siguiente aplicación lo ideal sería poder controlar esta información.

Otros enfoques que se le podrían dar a la utilización del 4d en obra serían quizás las siguientes:

- **Evaluación del costo del proyecto en tiempo real:** desde un nivel mucho más macro, pues algunos software, como el CP4D incluyen el costo como variable en el tiempo lo cual nos indica el dinero invertido día a día y acumulado a lo largo de la ejecución –como dirían algunos, “en la olla”- y de este modo podría surgir otra teoría, aunque totalmente desviada de nuestro enfoque.
- **Evaluación de la disposición y disponibilidad de equipos en obra:** dependiendo de la obra, del tipo y número de equipos en obra podría ser muy incidente e interesante evaluar este punto.
- **Análisis de Procedimientos de Trabajo Seguro en las zonas de trabajo:** de compartirse esta información con el encargado de seguridad de una obra, esto podría ser de suma utilidad, contribuyendo a la información precisa de las zonas de trabajo y las actividades a desarrollarse para poder visualizar mejor los riesgos a los que estará expuesto el personal de obra según la zona de trabajo, contribuyendo a la prevención de dichos riesgos.
- **Análisis de procesos en las zonas de trabajo:** a un nivel de detalle aun mayor, podría hacerse la simulación de la zona de trabajo y los flujos en dicha zona específica; para este fin sin embargo existen programas especializados, donde incluso se incluyen ventanas interactivas que brindan información técnica acerca de los trabajos a realizarse más allá del flujo en dichas zonas.

## Comentario Final

Aunque –como ya se ha mencionado- la Tecnología 4d y en general la Tecnologías de Información y Comunicación han ido avanzando bastante en el ámbito mundial y en construcciones de mucha mayor envergadura, la investigación en el Perú y más aún en Edificaciones es prácticamente nula pese al conocimiento pleno de las ventajas que representarían, en primer lugar por el desconocimiento ya sea de las tecnologías o de las herramientas adecuadas y en segundo lugar porque no estamos acostumbrados a invertir en investigaciones, como es común en países del primer orbe y cuyo surgimiento lo basaron y aún lo hacen justamente en esta práctica que, desde nuestro punto de vista, es lo que hará posible que salgamos del subdesarrollo actual en el que nos encontramos, no sólo en la industria de la construcción sino en general como país.



### III BIBLIOGRAFIA

Akinci B., Fischer M., Kunz J., Levitt R. 2000. Representing Work Spaces Generically in Construction Method Models, Working Paper # 57. California: CIFE, Stanford University.

Botero Botero, Luis Fernando. 2004. Construcción sin Pérdidas. Análisis de procesos y filosofía Lean Construction. Medellín: LEGIS S.A.

Fischer M., Kunz J. 2004. The Scope and Role of Information Technology in Construction. Technical Report #156. California: CIFE, Stanford University.

Fischer M. Leaving Today's future of Building Behind. California: CIFE, Stanford University.

[http://www.2006conference.crcci.info/docs/PPTPresentations/PlenaryKeynotes/Fischer\\_Martin.pdf](http://www.2006conference.crcci.info/docs/PPTPresentations/PlenaryKeynotes/Fischer_Martin.pdf)

Ghio, Virgilio. 1997. Guía para la innovación tecnológica en la construcción. Santiago de Chile: Ediciones de la Universidad Católica de Chile.

Ghio, Virgilio. 2001. Productividad en Obras de Construcción: Diagnóstico, Crítica y Propuesta. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Goldratt, Eliyahu. 1992. The Goal, North River Press, USA.

Haymaker J., Fischer M. 2001. Challenges and Benefits of 4d Modelling on the Walt Disney Concert Hall Projects. Working Paper # 64. California: CIFE, Stanford University.

Martínez Díaz, Humberto. 2004. Tecnología de la Información y Herramientas de Visualización en la Industria de la Construcción. El Uso de los Sistemas 4d en los Procesos de Integración en Construcción. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Mourgues C., Fischer M. 2001. Investigaciones en Tecnologías de Información aplicadas a la Industria A/E/C (Arquitectura, Ingeniería y Construcción), Technical Report #124. California: CIFE, Stanford University.

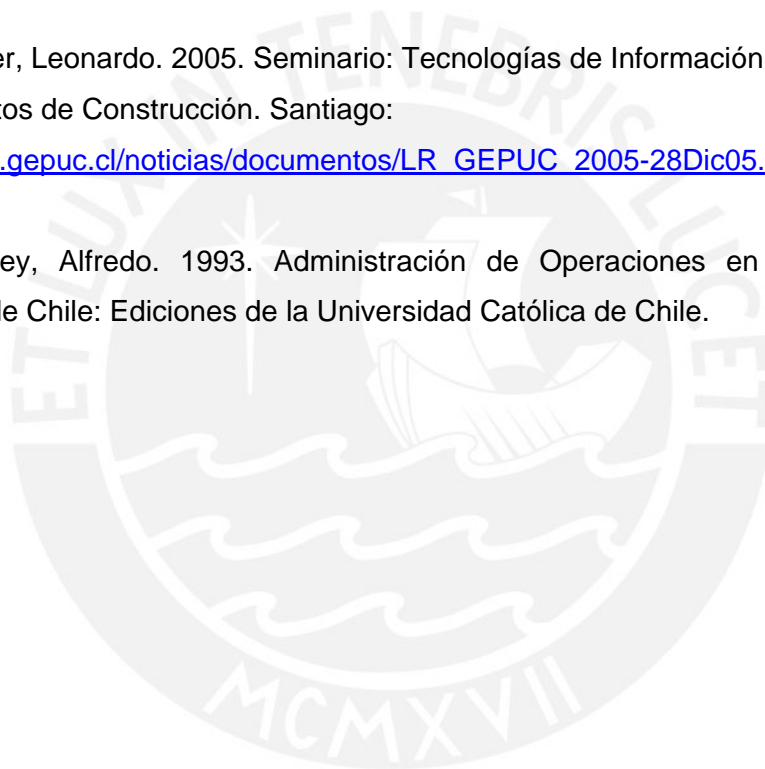
Real Academia Española. <http://www.rae.es/>

Rischmoller, Leonardo. 2005. Seminario: Tecnologías de Información en la Gestión de Proyectos de Construcción. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Rischmoller, Leonardo. 2005. Seminario: Tecnologías de Información en la Gestión de Proyectos de Construcción. Santiago:

[http://www.gepuc.cl/noticias/documentos/LR\\_GEPUC\\_2005-28Dic05.pdf](http://www.gepuc.cl/noticias/documentos/LR_GEPUC_2005-28Dic05.pdf)

Serpell Bley, Alfredo. 1993. Administración de Operaciones en Construcción. Santiago de Chile: Ediciones de la Universidad Católica de Chile.







LA FLORESTA

Visite  
www.lafloresta.com

INFORMES AQUÍ 3 435 5466 / 8 812 9800 [ventas@lafloresta.com](mailto:ventas@lafloresta.com)

BOJ733





LA FLORESTA

Visite  
Instituto  
Departamento  
público

Departamento de Asst.  
2 y 3 de Construcción

INFORMES ADIC. ☎ 400-2480 / 9 82371003 [www.moravia.edu.ec](http://www.moravia.edu.ec)

UNIC

XO-5911

CENTURY







LA FLORESTA  
Venta  
Residencial de lujo  
en el corazón de la ciudad  
www.lafloresta.com  
Tel: 011-4388-1111 / 011-4388-1112





**LA FLORESTA**

Visite  
nuestro  
desarrollo  
en  
plata

Departamento de lujo  
de 3 dormitorios

INFORMES AGIL 2 455-0408 / 8 813-9633 [www.informes.com](http://www.informes.com)

**KENTURY**  
L111-1032

**KENTURY**  
L111-1032









LA FLORESTA

Visite  
nuestro  
departamento  
privado

Proyectos de las  
7 y 8 divisiones

INFORMES ADIC. ☎ 436-2466 / 8 51379400 [www.unicon.com.ve](http://www.unicon.com.ve)

XG-7046

**UNICON**  
PROFESIONALES EN CONCRETO



LA FLORESTA  
Vivienda  
Residencial de 3 y 4 dormitorios  
www.lafloresta.com

ZL-1708





LA FLORESTA

Visite nuestro departamento gratis

Departamentos de 1 a 3 dormitorios

INFORMES AQUÍ 408-2808 / 8-11-2828

CENTURY

CENTURY









**LA FLORESTA**

Visite  
nosso  
desenvolvimento  
atual

INFORMES AO L  
430-2408 / 8 BY  
www.lafloresta.com.br

CENTURY

CENTURY  
LSP\_0011



LA FLORESTA  
Villas  
Residencial AOA | 400.000.000





LA FLORESTA

Visite  
nuestro  
proyecto en  
www.lafloresta.com

Departamento de  
Diseño y Construcción

¡ INFORMES AQUÍ ! 3 435 2416 / 8 813 9653 www.lafloresta.com.pe

GENERATOR  
1.813\_001







**LA FLORESTA**

Visite  
el proyecto  
en su  
oficina

Desarrollado por  
MANSAN

INFORMES AQUÍ ☎ 415-9486 / 8 81278033 [www.mansan.com.uy](http://www.mansan.com.uy)



LA FLORESTA

Visita

Proyecto de Construcción de 12 y 15 departamentos

¡MÁS ESPACIO, MÁS COMODIDAD Y SEGURIDAD!

ZL-1708





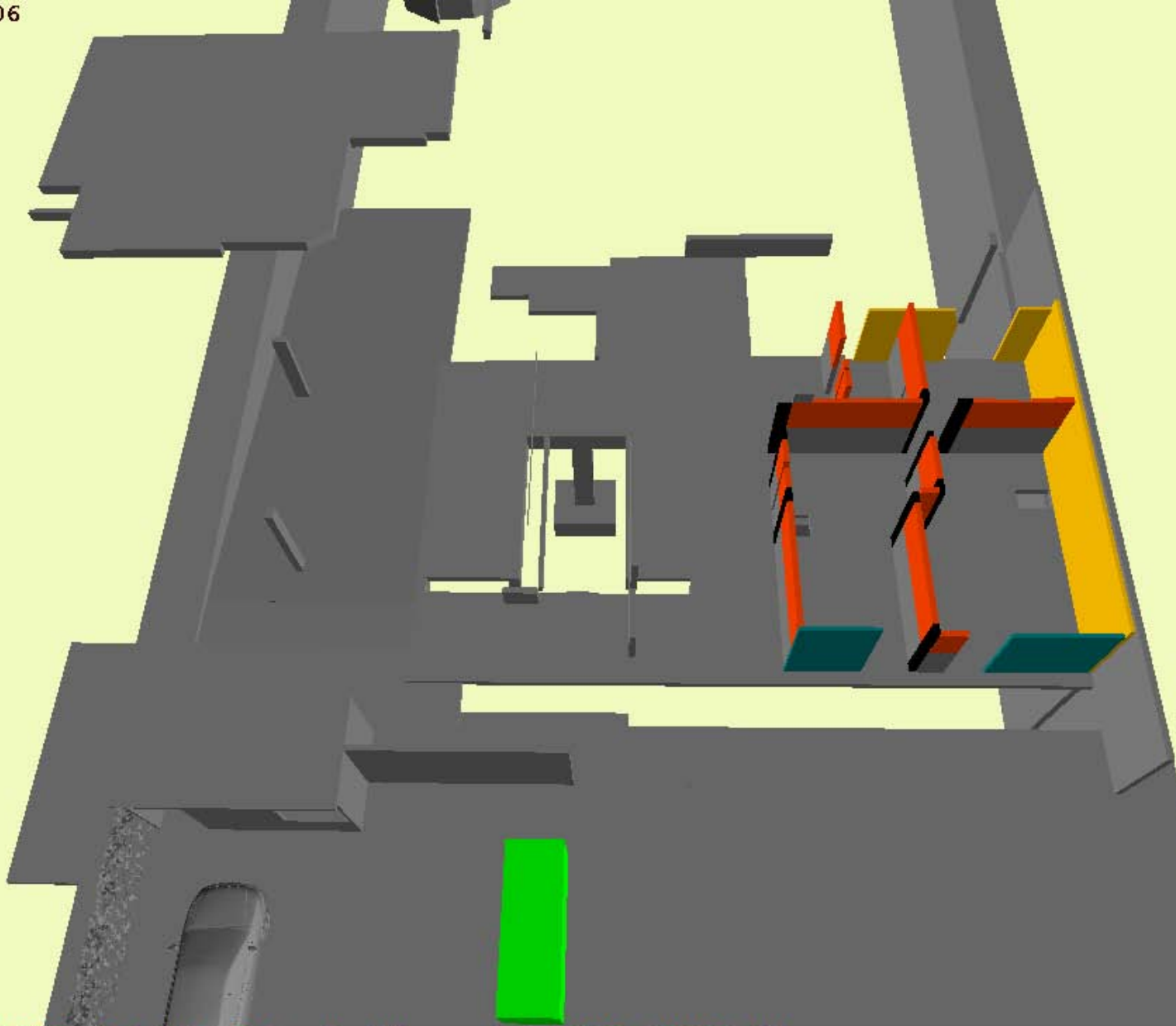


LA FLORESTA

Visite  
www.laforesta.com

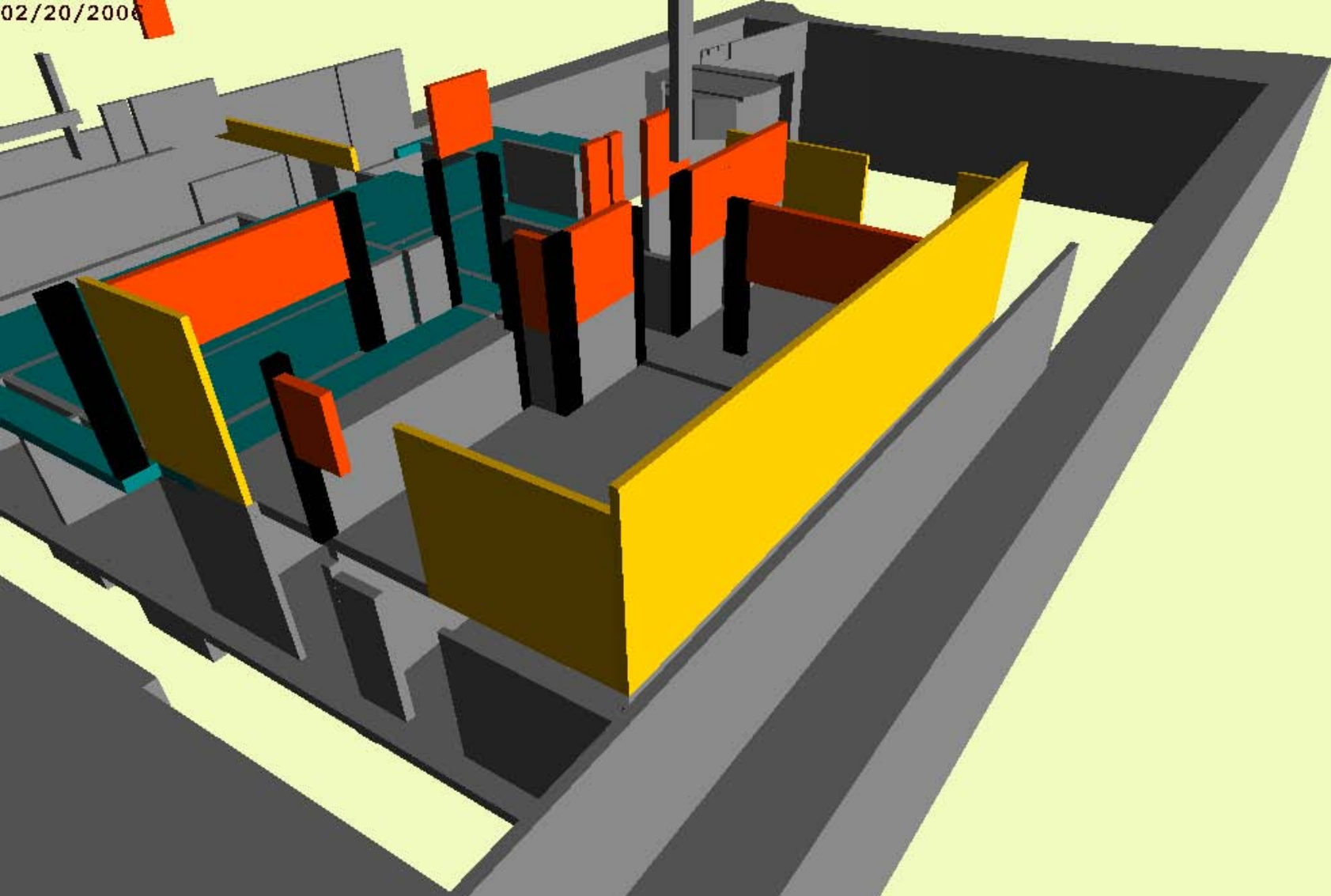
Desarrollado por  
EY 3 Desarrolladora

¡PROMÉTESE AQUÍ! ☎ 430-2408 / 8 813-9883 www.laforesta.com

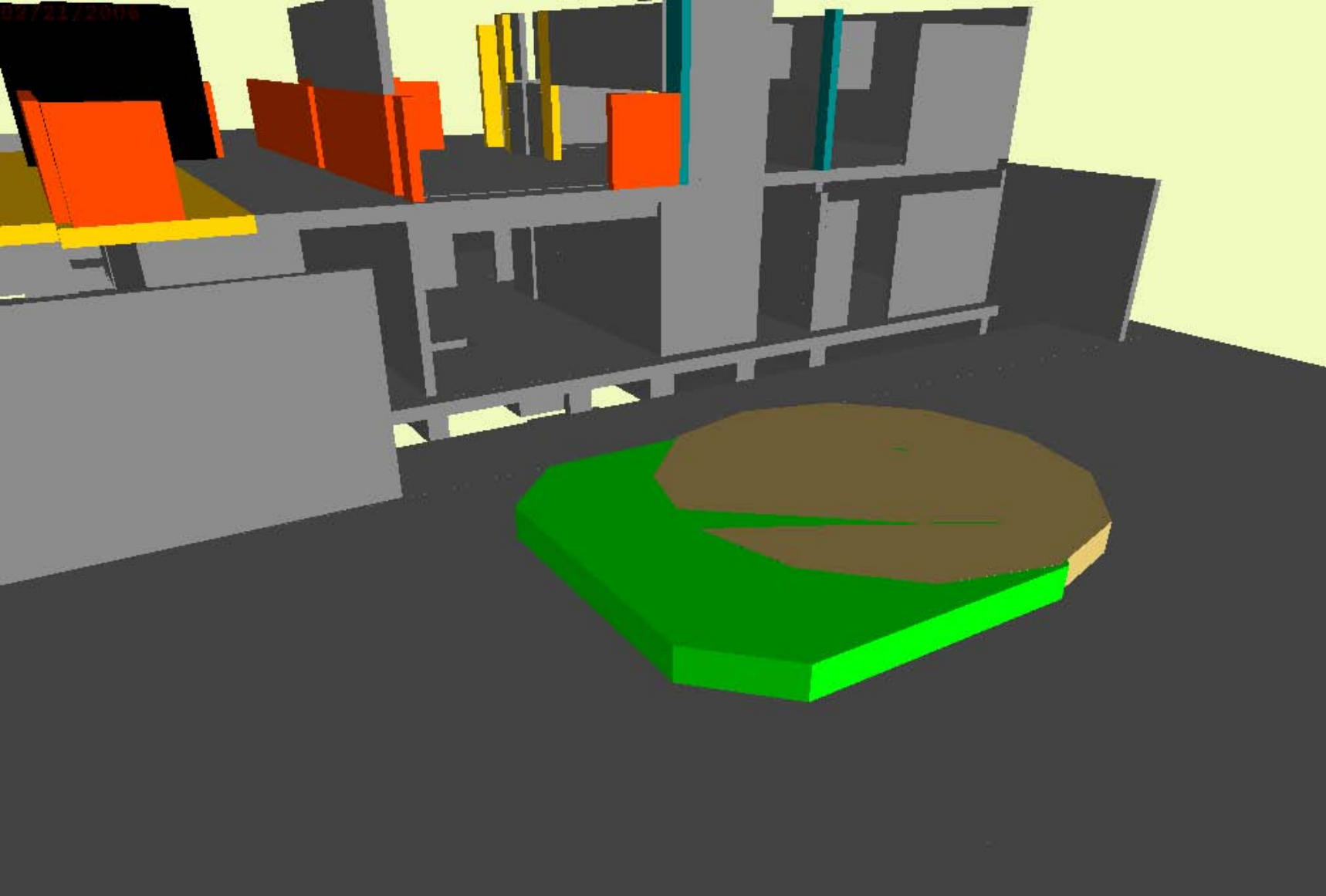


- 100% 301 MAT, Ladrillo Infes 3 millares ( 2 ) MAT- INFES (2)
- 100% 037 Placas encofrado, Piso 1, A1 N1Z1 PLACAS
- 100% 043 Placas concreto, Piso 1, A1 N1Z1 PLACAS
- 100% 002 Albañileria 2da altura, Piso 1, A1 N1E1 ALB 2 ALT
- 100% 032 Columnas acero, Piso 1, A1 N1Z1 COLUMNAS

02/20/2008



- 100% 050 Columnas acero, Piso 2, A1 N2Z1 COLUMNAS
- 100% 302 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 ) MAT- INFES (3)
- 100% 316 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 ) MAT- KK (04)
- 100% 127 Vigas encofrado, Piso 1, A3 N1Z3 VIGAS
- 100% 136 Variado de techo, Piso 1, A3 N1Z3 LOSAS
- 100% 008 Albañileria 2da altura, Piso 2, A1 N2Z1 ALB 2 ALT
- 100% 055 Placas encofrado, Piso 2, A1 N2Z1 PLACAS



100% 062 Columnas concreto, Piso 2, A1 N2Z1 COLUMNAS  
100% 056 Columnas encofrado, Piso 2, A1 N2Z1 COLUMNAS  
100% 340 MAT: Piedra 3/4, 1 viaje ( 1 ) MAT- PIEDRA .75 (1)  
100% 337 MAT: AF, 1 viaje ( 1 ) MAT- AF (1)  
100% 128 Losas encofrado, Piso 1, A3 N1Z3 LOSAS  
100% 051 Placas acero, Piso 2, A2 N2Z2 PLACAS  
100% 009 Albañileria 1ra altura, Piso 2, A2 N2Z2 ALB 1 ALT

floresta	CISTERNA	13263
floresta	CISTERNA	13277
floresta	CISTERNA	1323B
floresta	CISTERNA	1324F
floresta	CISTERNA	1328B
floresta	CISTERNA	1329F
floresta	CISTERNA	132B3
floresta	CISTERNA	132C7
floresta	CISTERNA	132DB
floresta	CISTERNA	269AA
floresta	ESCALERA	13754
floresta	ESCALERA	133F5
floresta	ESCALERA	1350E
floresta	ESCALERA	1363B
floresta	EXT- CASETA VENTAS	2705
floresta	EXT- CASETA VENTAS	2719
floresta	EXT- CASETA VENTAS	26346
floresta	EXT- CASETA VENTAS	256BA
floresta	EXT- CASETA VENTAS	25D00
floresta	EXT- CASETA VENTAS	2698C
floresta	EXT- CASETA VENTAS	26DD
floresta	EXT- CASETA VENTAS	26F1
floresta	EXT- CASETA VENTAS	272D
floresta	EXT- CASETA VENTAS	628C5
floresta	EXT- CERCO VECINOS	60
floresta	EXT- CERCO VECINOS	74
floresta	EXT- CERCO VECINOS	88
floresta	EXT- CERCO VECINOS	197
floresta	EXT- CERCO VECINOS	1BD
floresta	EXT- CERCO VECINOS	1D1
floresta	EXT- CERCO VECINOS	26BAD
floresta	EXT- CERCO VECINOS	3C34E
floresta	EXT- CERCO VECINOS	3C362
floresta	EXT- CERCO VECINOS	3C3B3
floresta	EXT- CERCO VECINOS	3C3C7
floresta	EXT- CERCO VECINOS	3C3F1
floresta	EXT- CERCO VECINOS	9C
floresta	EXT- CERCO VECINOS	B0
floresta	EXT- CERCO VECINOS	C4
floresta	EXT- CERCO VECINOS	D8
floresta	LOSA CISTERNA	13226
floresta	LOSA CISTERNA	26BD7
floresta	LOSA CISTERNA	26BEB
floresta	LOSA CISTERNA	26BFF
floresta	LOSA CISTERNA	26C13
floresta	N0Z1 LOSAS	3C41A
floresta	N0Z1 LOSAS	3C42E
floresta	N0Z1 LOSAS	3C442
floresta	N0Z1 LOSAS	3C456
floresta	N0Z1 LOSAS	3C46A
floresta	N0Z1 LOSAS	3C48A
floresta	N0Z1 LOSAS	3C49E

floresta	N0Z1 LOSAS	3C4B2
floresta	N0Z1 LOSAS	3C4C6
floresta	N0Z1 LOSAS	3C4DA
floresta	N0Z1 LOSAS	3C4FA
floresta	N0Z1 LOSAS	3C50E
floresta	N0Z1 LOSAS	3C522
floresta	N0Z1 LOSAS	3C556
floresta	N0Z1 VIGAS	10843
floresta	N0Z1 VIGAS	10857
floresta	N0Z1 VIGAS	10893
floresta	N0Z1 VIGAS	1086B
floresta	N0Z1 VIGAS	1087F
floresta	N0Z1 VIGAS	108A7
floresta	N0Z2 LOSAS	62869
floresta	N0Z2 LOSAS	627E3
floresta	N0Z2 LOSAS	26A23
floresta	N0Z2 LOSAS	26A41
floresta	N0Z2 LOSAS	627A7
floresta	N0Z2 LOSAS	627BB
floresta	N0Z2 LOSAS	627CF
floresta	N0Z2 LOSAS	627F7
floresta	N0Z2 LOSAS	6280B
floresta	N0Z2 LOSAS	6282B
floresta	N0Z2 LOSAS	6283F
floresta	N0Z2 LOSAS	628B1
floresta	N0Z2 VIGAS	13185
floresta	N0Z2 VIGAS	13199
floresta	N0Z2 VIGAS	13211
floresta	N0Z2 VIGAS	131E9
floresta	N0Z2 VIGAS	131AD
floresta	N0Z2 VIGAS	131C1
floresta	N0Z2 VIGAS	131D5
floresta	N0Z2 VIGAS	131FD
floresta	N0Z2 VIGAS	26A69
floresta	N1A TAB 1 ALT	C196
floresta	N1A TAB 1 ALT	C1AA
floresta	N1A TAB 1 ALT	C1BE
floresta	N1A TAB 1 ALT	C1DE
floresta	N1A TAB 1 ALT	C1F2
floresta	N1A TAB 1 ALT	C206
floresta	N1A TAB 1 ALT	C21A
floresta	N1A TAB 1 ALT	C22E
floresta	N1A TAB 1 ALT	C242
floresta	N1A TAB 1 ALT	C256
floresta	N1A TAB 1 ALT	C26A
floresta	N1A TAB 1 ALT	C27E
floresta	N1A TAB 1 ALT	C292
floresta	N1A TAB 1 ALT	C2A6
floresta	N1A TAB 1 ALT	C2BA
floresta	N1A TAB 1 ALT	C2CE
floresta	N1A TAB 1 ALT	C2E2
floresta	N1A TAB 1 ALT	C302
floresta	N1A TAB 1 ALT	C316
floresta	N1A TAB 1 ALT	C32A
floresta	N1A TAB 1 ALT	C33E
floresta	N1A TAB 1 ALT	C352

floresta	N1A TAB 1 ALT	C37C
floresta	N1A TAB 1 ALT	C390
floresta	N1A TAB 1 ALT	C3A4
floresta	N1A TAB 1 ALT	C3B8
floresta	N1A TAB 1 ALT	C3CC
floresta	N1A TAB 1 ALT	C3E0
floresta	N1A TAB 1 ALT	C3F4
floresta	N1A TAB 2 ALT	CC35
floresta	N1A TAB 2 ALT	CC5F
floresta	N1A TAB 2 ALT	CC73
floresta	N1A TAB 2 ALT	CC8C
floresta	N1A TAB 2 ALT	CCA0
floresta	N1A TAB 2 ALT	CCB4
floresta	N1A TAB 2 ALT	CCC8
floresta	N1A TAB 2 ALT	CCDC
floresta	N1A TAB 2 ALT	CCF0
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD04
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD18
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD2C
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD40
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD54
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD68
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD7C
floresta	N1A TAB 2 ALT	CD90
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	373
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	387
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	431
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	445
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	459
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	3E9
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	35F
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	39B
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	3AF
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	3C3
floresta	N1Z1 ALB 1 ALT	40D
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	484
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	533
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	557
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	593
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	4A8
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	4BC
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	4D0
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	4F5
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	51F
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	56B
floresta	N1Z1 ALB 2 ALT	57F
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D4A8
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D4BC
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D4DD
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D4F9
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D515
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D531
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D545
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D561
floresta	N1Z1 COLUMNAS	D57A
floresta	N1Z1 LOSAS	3C56A



floresta	N1Z1 LOSAS	3C57E
floresta	N1Z1 LOSAS	3C5B2
floresta	N1Z1 LOSAS	3C5C6
floresta	N1Z1 LOSAS	3C5DA
floresta	N1Z1 LOSAS	3C5EE
floresta	N1Z1 LOSAS	3C602
floresta	N1Z1 LOSAS	3C616
floresta	N1Z1 LOSAS	3C658
floresta	N1Z1 PLACAS	2E8
floresta	N1Z1 PLACAS	5A7
floresta	N1Z1 PLACAS	5BB
floresta	N1Z1 PLACAS	5CF
floresta	N1Z1 PLACAS	5F7
floresta	N1Z1 VIGAS	10933
floresta	N1Z1 VIGAS	10947
floresta	N1Z1 VIGAS	10983
floresta	N1Z1 VIGAS	10997
floresta	N1Z1 VIGAS	108E3
floresta	N1Z1 VIGAS	109E7
floresta	N1Z1 VIGAS	108BB
floresta	N1Z1 VIGAS	108CF
floresta	N1Z1 VIGAS	108F7
floresta	N1Z1 VIGAS	1090B
floresta	N1Z1 VIGAS	1091F
floresta	N1Z1 VIGAS	1095B
floresta	N1Z1 VIGAS	1096F
floresta	N1Z1 VIGAS	109AB
floresta	N1Z1 VIGAS	109BF
floresta	N1Z1 VIGAS	109D3
floresta	N1Z1 VIGAS	109FB
floresta	N1Z1 VIGAS	10A0F
floresta	N1Z2 ALB 1 ALT	7197
floresta	N1Z2 ALB 1 ALT	7233
floresta	N1Z2 ALB 1 ALT	7247
floresta	N1Z2 ALB 1 ALT	71AB
floresta	N1Z2 ALB 1 ALT	71BF
floresta	N1Z2 ALB 1 ALT	71D3
floresta	N1Z2 ALB 1 ALT	71FD
floresta	N1Z2 ALB 2 ALT	7832
floresta	N1Z2 ALB 2 ALT	7846
floresta	N1Z2 ALB 2 ALT	77CA
floresta	N1Z2 ALB 2 ALT	77DE
floresta	N1Z2 ALB 2 ALT	780E
floresta	N1Z2 ALB 2 ALT	785A
floresta	N1Z2 ALB 2 ALT	786E
floresta	N1Z2 COLUMNAS	F0AD
floresta	N1Z2 COLUMNAS	F0C1
floresta	N1Z2 COLUMNAS	F0DA
floresta	N1Z2 COLUMNAS	F0EE
floresta	N1Z2 COLUMNAS	F102
floresta	N1Z2 COLUMNAS	F116
floresta	N1Z2 COLUMNAS	F12F
floresta	N1Z2 LOSAS	5E980
floresta	N1Z2 LOSAS	5E994
floresta	N1Z2 LOSAS	5E9A8
floresta	N1Z2 LOSAS	5E9BC

floresta	N1Z2 LOSAS	5E9D0
floresta	N1Z2 LOSAS	5E9E4
floresta	N1Z2 LOSAS	5E9F8
floresta	N1Z2 LOSAS	5EA68
floresta	N1Z2 LOSAS	5EA7C
floresta	N1Z2 LOSAS	5EA90
floresta	N1Z2 PLACAS	6E96
floresta	N1Z2 PLACAS	6EAA
floresta	N1Z2 PLACAS	6EBE
floresta	N1Z2 PLACAS	6ED2
floresta	N1Z2 PLACAS	6EE6
floresta	N1Z2 VIGAS	12C5D
floresta	N1Z2 VIGAS	12C71
floresta	N1Z2 VIGAS	12C85
floresta	N1Z2 VIGAS	12C99
floresta	N1Z2 VIGAS	12CAD
floresta	N1Z2 VIGAS	12CC1
floresta	N1Z2 VIGAS	12CD5
floresta	N1Z2 VIGAS	12CE9
floresta	N1Z2 VIGAS	12CFD
floresta	N1Z2 VIGAS	12D11
floresta	N1Z2 VIGAS	12D25
floresta	N1Z2 VIGAS	12D39
floresta	N1Z2 VIGAS	12D4D
floresta	N1Z3 LOSAS	5EAB0
floresta	N1Z3 LOSAS	5EAC4
floresta	N1Z3 LOSAS	5EAD8
floresta	N1Z3 LOSAS	5EAEC
floresta	N1Z3 LOSAS	5EB00
floresta	N1Z3 LOSAS	5EB23
floresta	N1Z3 LOSAS	5EB37
floresta	N1Z3 LOSAS	5EB4E
floresta	N1Z3 LOSAS	5EB62
floresta	N1Z3 PLACAS	26A7D
floresta	N1Z3 PLACAS	26A91
floresta	N1Z3 PLACAS	26B49
floresta	N1Z3 PLACAS	26B5D
floresta	N1Z3 PLACAS	6EFB
floresta	N1Z3 PLACAS	6F0F
floresta	N1Z3 PLACAS	6F23
floresta	N1Z3 VIGAS	12D61
floresta	N2A TAB 1 ALT	C408
floresta	N2A TAB 1 ALT	C41C
floresta	N2A TAB 1 ALT	C430
floresta	N2A TAB 1 ALT	C450
floresta	N2A TAB 1 ALT	C464
floresta	N2A TAB 1 ALT	C478
floresta	N2A TAB 1 ALT	C48C
floresta	N2A TAB 1 ALT	C4A0
floresta	N2A TAB 1 ALT	C4B4
floresta	N2A TAB 1 ALT	C4C8
floresta	N2A TAB 1 ALT	C4DC
floresta	N2A TAB 1 ALT	C4F0
floresta	N2A TAB 1 ALT	C504
floresta	N2A TAB 1 ALT	C518
floresta	N2A TAB 1 ALT	C52C

floresta	N2A TAB 1 ALT	C540
floresta	N2A TAB 1 ALT	C554
floresta	N2A TAB 1 ALT	C574
floresta	N2A TAB 1 ALT	C588
floresta	N2A TAB 1 ALT	C5A1
floresta	N2A TAB 1 ALT	C5B5
floresta	N2A TAB 1 ALT	C5C9
floresta	N2A TAB 1 ALT	C5DD
floresta	N2A TAB 1 ALT	C5FD
floresta	N2A TAB 1 ALT	C611
floresta	N2A TAB 1 ALT	C625
floresta	N2A TAB 1 ALT	C639
floresta	N2A TAB 1 ALT	C64D
floresta	N2A TAB 1 ALT	C661
floresta	N2A TAB 1 ALT	C675
floresta	N2A TAB 1 ALT	C689
floresta	N2A TAB 1 ALT	C69D
floresta	N2A TAB 1 ALT	C6B1
floresta	N2A TAB 1 ALT	C6C5
floresta	N2A TAB 1 ALT	C6D9
floresta	N2A TAB 1 ALT	C6ED
floresta	N2A TAB 1 ALT	C701
floresta	N2A TAB 1 ALT	C715
floresta	N2A TAB 1 ALT	C729
floresta	N2A TAB 1 ALT	C73D
floresta	N2A TAB 1 ALT	C751
floresta	N2A TAB 1 ALT	C765
floresta	N2A TAB 1 ALT	C785
floresta	N2A TAB 1 ALT	C799
floresta	N2A TAB 1 ALT	C7AD
floresta	N2A TAB 1 ALT	C7CD
floresta	N2A TAB 1 ALT	C7E1
floresta	N2A TAB 1 ALT	C7F5
floresta	N2A TAB 1 ALT	C809
floresta	N2A TAB 2 ALT	CDB0
floresta	N2A TAB 2 ALT	CDDA
floresta	N2A TAB 2 ALT	CDEE
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE07
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE1B
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE2F
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE43
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE57
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE6B
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE7F
floresta	N2A TAB 2 ALT	CE93
floresta	N2A TAB 2 ALT	CEA7
floresta	N2A TAB 2 ALT	CEBB
floresta	N2A TAB 2 ALT	CECF
floresta	N2A TAB 2 ALT	CEE3
floresta	N2A TAB 2 ALT	CEFC
floresta	N2A TAB 2 ALT	CF10
floresta	N2A TAB 2 ALT	CF24
floresta	N2A TAB 2 ALT	CF38
floresta	N2A TAB 2 ALT	CF4C
floresta	N2A TAB 2 ALT	CF60
floresta	N2A TAB 2 ALT	CF80

floresta	N2A TAB 2 ALT	CF94
floresta	N2A TAB 2 ALT	CFA8
floresta	N2A TAB 2 ALT	CFBC
floresta	N2A TAB 2 ALT	CFD0
floresta	N2A TAB 2 ALT	CFE4
floresta	N2A TAB 2 ALT	CFF8
floresta	N2A TAB 2 ALT	D00C
floresta	N2A TAB 2 ALT	D020
floresta	N2A TAB 2 ALT	D034
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	693
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	707
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	6E3
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	66B
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	67F
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	6A7
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	6BB
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	6CF
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	72B
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	73F
floresta	N2Z1 ALB 1 ALT	8C2
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	763
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	777
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	801
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	815
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	829
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	78B
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	79F
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	7C9
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	7DD
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	83D
floresta	N2Z1 ALB 2 ALT	88D
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D58E
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D5A2
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D5BB
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D5D7
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D5F3
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D60F
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D623
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D63F
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D658
floresta	N2Z1 COLUMNAS	D679
floresta	N2Z1 LOSAS	3C66C
floresta	N2Z1 LOSAS	3C680
floresta	N2Z1 LOSAS	3C6B8
floresta	N2Z1 LOSAS	3C6CC
floresta	N2Z1 LOSAS	3C70E
floresta	N2Z1 PLACAS	647
floresta	N2Z1 PLACAS	851
floresta	N2Z1 PLACAS	865
floresta	N2Z1 PLACAS	879
floresta	N2Z1 PLACAS	8AE
floresta	N2Z1 VIGAS	10A23
floresta	N2Z1 VIGAS	10A37
floresta	N2Z1 VIGAS	10A4B
floresta	N2Z1 VIGAS	10A5F
floresta	N2Z1 VIGAS	10A73

floresta	N2Z1 VIGAS	10A87
floresta	N2Z1 VIGAS	10A9B
floresta	N2Z1 VIGAS	10AAF
floresta	N2Z1 VIGAS	10AC3
floresta	N2Z1 VIGAS	10AD7
floresta	N2Z1 VIGAS	10AEB
floresta	N2Z1 VIGAS	10AFF
floresta	N2Z1 VIGAS	10B13
floresta	N2Z1 VIGAS	10B27
floresta	N2Z1 VIGAS	10B3B
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	7283
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	7297
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	7307
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	7343
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	7357
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	725B
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	726F
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	72B7
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	72CB
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	72DF
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	72F3
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	731B
floresta	N2Z2 ALB 1 ALT	732F
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	7882
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	7906
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	7942
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	7956
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	78A2
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	78B6
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	78CA
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	78DE
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	78F2
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	791A
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	792E
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	796A
floresta	N2Z2 ALB 2 ALT	797E
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F148
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F15C
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F175
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F191
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F1A5
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F1B9
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F1CD
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F1E1
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F1F5
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F209
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F222
floresta	N2Z2 COLUMNAS	F23B
floresta	N2Z2 LOSAS	5E7B2
floresta	N2Z2 LOSAS	5E7C6
floresta	N2Z2 LOSAS	5E7F0
floresta	N2Z2 LOSAS	5E804
floresta	N2Z2 LOSAS	5E82E
floresta	N2Z2 LOSAS	5E842
floresta	N2Z2 LOSAS	5E856
floresta	N2Z2 LOSAS	5E86A

floresta	N2Z2 LOSAS	5E894
floresta	N2Z2 LOSAS	5E8A8
floresta	N2Z2 PLACAS	6F37
floresta	N2Z2 PLACAS	6F4B
floresta	N2Z2 PLACAS	6F5F
floresta	N2Z2 PLACAS	6F73
floresta	N2Z2 PLACAS	6F90
floresta	N2Z2 VIGAS	12901
floresta	N2Z2 VIGAS	12915
floresta	N2Z2 VIGAS	12929
floresta	N2Z2 VIGAS	12951
floresta	N2Z2 VIGAS	12965
floresta	N2Z2 VIGAS	12979
floresta	N2Z2 VIGAS	1289D
floresta	N2Z2 VIGAS	128B1
floresta	N2Z2 VIGAS	128C5
floresta	N2Z2 VIGAS	128D9
floresta	N2Z2 VIGAS	128ED
floresta	N2Z2 VIGAS	1293D
floresta	N2Z2 VIGAS	1298D
floresta	N2Z2 VIGAS	129A1
floresta	N2Z2 VIGAS	129B5
floresta	N2Z2 VIGAS	129C9
floresta	N2Z2 VIGAS	129DD
floresta	N2Z2 VIGAS	129F1
floresta	N2Z2 VIGAS	12A05
floresta	N2Z2 VIGAS	12A19
floresta	N2Z2 VIGAS	12A2D
floresta	N2Z2 VIGAS	12A41
floresta	N2Z2 VIGAS	12A55
floresta	N2Z2 VIGAS	12A69
floresta	N2Z2 VIGAS	12A7D
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	7393
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	7407
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	7443
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	7457
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	7477
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	736B
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	737F
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	73A7
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	73BB
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	73CF
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	73F3
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	741B
floresta	N2Z3 ALB 1 ALT	742F
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7993
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	79E3
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	79A7
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	79BB
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	79CF
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A07
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A1B
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A2F
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A43
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A57
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A6B

floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A7F
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7A93
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7AA7
floresta	N2Z3 ALB 2 ALT	7ABB
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F255
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F269
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F282
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F296
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F2AA
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F2C3
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F2DC
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F2F0
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F304
floresta	N2Z3 COLUMNAS	F318
floresta	N2Z3 LOSAS	5E8BC
floresta	N2Z3 LOSAS	5E8D0
floresta	N2Z3 LOSAS	5E8E4
floresta	N2Z3 LOSAS	5E8F8
floresta	N2Z3 LOSAS	5E930
floresta	N2Z3 LOSAS	5E944
floresta	N2Z3 LOSAS	5E958
floresta	N2Z3 LOSAS	5E96C
floresta	N2Z3 PLACAS	6FDC
floresta	N2Z3 VIGAS	12A91
floresta	N2Z3 VIGAS	12AA5
floresta	N2Z3 VIGAS	12AB9
floresta	N2Z3 VIGAS	12ACD
floresta	N2Z3 VIGAS	12AE1
floresta	N2Z3 VIGAS	12AF5
floresta	N2Z3 VIGAS	12B09
floresta	N2Z3 VIGAS	12B1D
floresta	N2Z3 VIGAS	12B31
floresta	N2Z3 VIGAS	12B45
floresta	N2Z3 VIGAS	12B59
floresta	N2Z3 VIGAS	12B6D
floresta	N2Z3 VIGAS	12B81
floresta	N2Z3 VIGAS	12B95
floresta	N2Z3 VIGAS	12BA9
floresta	N2Z3 VIGAS	12BBD
floresta	N2Z3 VIGAS	12BD1
floresta	N2Z3 VIGAS	12BE5
floresta	N2Z3 VIGAS	12BF9
floresta	N2Z3 VIGAS	12C0D
floresta	N2Z3 VIGAS	12C21
floresta	N2Z3 VIGAS	12C35
floresta	N2Z3 VIGAS	12C49
floresta	N3A TAB 1 ALT	C81D
floresta	N3A TAB 1 ALT	C831
floresta	N3A TAB 1 ALT	C845
floresta	N3A TAB 1 ALT	C859
floresta	N3A TAB 1 ALT	C86D
floresta	N3A TAB 1 ALT	C881
floresta	N3A TAB 1 ALT	C895
floresta	N3A TAB 1 ALT	C8A9
floresta	N3A TAB 1 ALT	C8BD
floresta	N3A TAB 1 ALT	C8D1

floresta	N3A TAB 1 ALT	C8E5
floresta	N3A TAB 1 ALT	C8F9
floresta	N3A TAB 1 ALT	C90D
floresta	N3A TAB 1 ALT	C921
floresta	N3A TAB 1 ALT	C935
floresta	N3A TAB 1 ALT	C949
floresta	N3A TAB 1 ALT	C95D
floresta	N3A TAB 1 ALT	C971
floresta	N3A TAB 1 ALT	C985
floresta	N3A TAB 1 ALT	C9A0
floresta	N3A TAB 1 ALT	C9B4
floresta	N3A TAB 1 ALT	C9C8
floresta	N3A TAB 1 ALT	C9DC
floresta	N3A TAB 1 ALT	C9F0
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA04
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA18
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA2C
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA4C
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA60
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA74
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA88
floresta	N3A TAB 1 ALT	CA9C
floresta	N3A TAB 1 ALT	CAB0
floresta	N3A TAB 1 ALT	CAC4
floresta	N3A TAB 1 ALT	CAD8
floresta	N3A TAB 1 ALT	CAEC
floresta	N3A TAB 1 ALT	CB0C
floresta	N3A TAB 1 ALT	CB20
floresta	N3A TAB 1 ALT	CB34
floresta	N3A TAB 1 ALT	CB48
floresta	N3A TAB 1 ALT	CB5C
floresta	N3A TAB 1 ALT	CB70
floresta	N3A TAB 1 ALT	CB90
floresta	N3A TAB 1 ALT	CBA4
floresta	N3A TAB 1 ALT	CBB8
floresta	N3A TAB 1 ALT	CBD8
floresta	N3A TAB 1 ALT	CBEC
floresta	N3A TAB 1 ALT	CC00
floresta	N3A TAB 1 ALT	CC14
floresta	N3A TAB 2 ALT	D04D
floresta	N3A TAB 2 ALT	D077
floresta	N3A TAB 2 ALT	D08B
floresta	N3A TAB 2 ALT	D0A4
floresta	N3A TAB 2 ALT	D0B8
floresta	N3A TAB 2 ALT	D0CC
floresta	N3A TAB 2 ALT	D0E0
floresta	N3A TAB 2 ALT	D0F4
floresta	N3A TAB 2 ALT	D108
floresta	N3A TAB 2 ALT	D11C
floresta	N3A TAB 2 ALT	D130
floresta	N3A TAB 2 ALT	D144
floresta	N3A TAB 2 ALT	D158
floresta	N3A TAB 2 ALT	D16C
floresta	N3A TAB 2 ALT	D180
floresta	N3A TAB 2 ALT	D19B
floresta	N3A TAB 2 ALT	D1AF



floresta	N3A TAB 2 ALT	D1C3
floresta	N3A TAB 2 ALT	D1D7
floresta	N3A TAB 2 ALT	D1EB
floresta	N3A TAB 2 ALT	D1FF
floresta	N3A TAB 2 ALT	D213
floresta	N3A TAB 2 ALT	D239
floresta	N3A TAB 2 ALT	D24D
floresta	N3A TAB 2 ALT	D261
floresta	N3A TAB 2 ALT	D275
floresta	N3A TAB 2 ALT	D289
floresta	N3A TAB 2 ALT	D29D
floresta	N3A TAB 2 ALT	D2B1
floresta	N3A TAB 2 ALT	D2C5
floresta	N3A TAB 2 ALT	D2D9
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	13C2
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	13D6
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	D6B
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	D7F
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	D93
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	DA7
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	DBB
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	DE5
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	E09
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	E2D
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	E41
floresta	N3Z1 ALB 1 ALT	FA3
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	13EA
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	E65
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	E79
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	E8D
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	EA1
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	ECB
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	EDF
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	F03
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	F17
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	F2B
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	F3F
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	F7B
floresta	N3Z1 ALB 2 ALT	F8F
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DC18
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DC2C
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DC45
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DC61
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DC7D
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DC99
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DCB5
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DCD1
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DCEA
floresta	N3Z1 COLUMNAS	DD0B
floresta	N3Z1 LOSAS	3C722
floresta	N3Z1 LOSAS	3C736
floresta	N3Z1 LOSAS	3C76E
floresta	N3Z1 LOSAS	3C782
floresta	N3Z1 LOSAS	3C7C4
floresta	N3Z1 PLACAS	D47
floresta	N3Z1 PLACAS	F53

floresta	N3Z1 PLACAS	F67
floresta	N3Z1 VIGAS	10B4F
floresta	N3Z1 VIGAS	10B63
floresta	N3Z1 VIGAS	10B77
floresta	N3Z1 VIGAS	10B8B
floresta	N3Z1 VIGAS	10B9F
floresta	N3Z1 VIGAS	10BB3
floresta	N3Z1 VIGAS	10BC7
floresta	N3Z1 VIGAS	10BDB
floresta	N3Z1 VIGAS	10BEF
floresta	N3Z1 VIGAS	10C03
floresta	N3Z1 VIGAS	10C17
floresta	N3Z1 VIGAS	10C2B
floresta	N3Z1 VIGAS	10C3F
floresta	N3Z1 VIGAS	10C53
floresta	N3Z1 VIGAS	10C67
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	7523
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	7537
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	7573
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	7587
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	74E7
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	748B
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	749F
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	74B3
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	74C7
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	74FB
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	750F
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	754B
floresta	N3Z2 ALB 1 ALT	755F
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7ACF
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7AEF
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B03
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B17
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B2B
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B3F
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B53
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B67
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B7B
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7B8F
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7BA3
floresta	N3Z2 ALB 2 ALT	7BB7
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F331
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F345
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F35E
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F37A
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F38E
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F3A2
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F3B6
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F3CA
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F3DE
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F3F2
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F40B
floresta	N3Z2 COLUMNAS	F424
floresta	N3Z2 LOSAS	5E5E4
floresta	N3Z2 LOSAS	5E5F8
floresta	N3Z2 LOSAS	5E622

floresta	N3Z2 LOSAS	5E636
floresta	N3Z2 LOSAS	5E660
floresta	N3Z2 LOSAS	5E674
floresta	N3Z2 LOSAS	5E688
floresta	N3Z2 LOSAS	5E69C
floresta	N3Z2 LOSAS	5E6C6
floresta	N3Z2 LOSAS	5E6DA
floresta	N3Z2 PLACAS	7004
floresta	N3Z2 PLACAS	7018
floresta	N3Z2 PLACAS	7049
floresta	N3Z2 PLACAS	6FF0
floresta	N3Z2 PLACAS	702C
floresta	N3Z2 VIGAS	125E1
floresta	N3Z2 VIGAS	12505
floresta	N3Z2 VIGAS	12519
floresta	N3Z2 VIGAS	12541
floresta	N3Z2 VIGAS	12555
floresta	N3Z2 VIGAS	12569
floresta	N3Z2 VIGAS	12591
floresta	N3Z2 VIGAS	12609
floresta	N3Z2 VIGAS	12631
floresta	N3Z2 VIGAS	12645
floresta	N3Z2 VIGAS	12659
floresta	N3Z2 VIGAS	12681
floresta	N3Z2 VIGAS	12695
floresta	N3Z2 VIGAS	124F1
floresta	N3Z2 VIGAS	1252D
floresta	N3Z2 VIGAS	1257D
floresta	N3Z2 VIGAS	125A5
floresta	N3Z2 VIGAS	125B9
floresta	N3Z2 VIGAS	125CD
floresta	N3Z2 VIGAS	125F5
floresta	N3Z2 VIGAS	1261D
floresta	N3Z2 VIGAS	1266D
floresta	N3Z2 VIGAS	126A9
floresta	N3Z2 VIGAS	126BD
floresta	N3Z2 VIGAS	126D1
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	7623
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	7637
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	7673
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	7687
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	759B
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	75AF
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	75C3
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	75D7
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	75EB
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	75FF
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	764B
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	765F
floresta	N3Z3 ALB 1 ALT	76B1
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7BCB
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7BDF
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7BF3
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7C07
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7C1B
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7C3F

floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7C53
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7C67
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7C7B
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7C8F
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7CA3
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7CB7
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7CCB
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7CDF
floresta	N3Z3 ALB 2 ALT	7CF3
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F43D
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F451
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F46A
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F47E
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F492
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F4AB
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F4C4
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F4D8
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F4F4
floresta	N3Z3 COLUMNAS	F508
floresta	N3Z3 LOSAS	5E6EE
floresta	N3Z3 LOSAS	5E702
floresta	N3Z3 LOSAS	5E716
floresta	N3Z3 LOSAS	5E72A
floresta	N3Z3 LOSAS	5E762
floresta	N3Z3 LOSAS	5E776
floresta	N3Z3 LOSAS	5E78A
floresta	N3Z3 LOSAS	5E79E
floresta	N3Z3 PLACAS	7095
floresta	N3Z3 VIGAS	12721
floresta	N3Z3 VIGAS	12735
floresta	N3Z3 VIGAS	12749
floresta	N3Z3 VIGAS	12771
floresta	N3Z3 VIGAS	12785
floresta	N3Z3 VIGAS	12799
floresta	N3Z3 VIGAS	12811
floresta	N3Z3 VIGAS	12825
floresta	N3Z3 VIGAS	12839
floresta	N3Z3 VIGAS	12861
floresta	N3Z3 VIGAS	12875
floresta	N3Z3 VIGAS	12889
floresta	N3Z3 VIGAS	126E5
floresta	N3Z3 VIGAS	127E9
floresta	N3Z3 VIGAS	126F9
floresta	N3Z3 VIGAS	1270D
floresta	N3Z3 VIGAS	1275D
floresta	N3Z3 VIGAS	127AD
floresta	N3Z3 VIGAS	127C1
floresta	N3Z3 VIGAS	127D5
floresta	N3Z3 VIGAS	127FD
floresta	N3Z3 VIGAS	1284D
floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	1412
floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	1426
floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	1462
floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	1476
floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	13FE
floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	143A

floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	144E
floresta	N4Z1 ALB 1 ALT	14EE
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	1502
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	148A
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	149E
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	14B2
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	14C6
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	14DA
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	152A
floresta	N4Z1 ALB 2 ALT	153E
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D2EE
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D302
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D31B
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D32F
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D343
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D35C
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D379
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D38D
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D3A1
floresta	N4Z1 COLUMNAS	D3B5
floresta	N4Z1 LOSAS	3C7D8
floresta	N4Z1 LOSAS	3C849
floresta	N4Z1 PLACAS	1516
floresta	N4Z1 VIGAS	10C7B
floresta	N4Z1 VIGAS	10C8F
floresta	N4Z1 VIGAS	10CA3
floresta	N4Z1 VIGAS	10CB7
floresta	N4Z1 VIGAS	10CCB
floresta	N4Z1 VIGAS	10CDF
floresta	N4Z2 ALB 1 ALT	7701
floresta	N4Z2 ALB 1 ALT	7715
floresta	N4Z2 ALB 1 ALT	76C5
floresta	N4Z2 ALB 1 ALT	76D9
floresta	N4Z2 ALB 1 ALT	76ED
floresta	N4Z2 ALB 2 ALT	7D07
floresta	N4Z2 ALB 2 ALT	7D1B
floresta	N4Z2 ALB 2 ALT	7D2F
floresta	N4Z2 ALB 2 ALT	7D43
floresta	N4Z2 ALB 2 ALT	7D57
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F524
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F538
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F54C
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F560
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F579
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F58D
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F5A1
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F5B5
floresta	N4Z2 COLUMNAS	F5D1
floresta	N4Z2 LOSAS	5E469
floresta	N4Z2 LOSAS	5E493
floresta	N4Z2 LOSAS	5E4A4
floresta	N4Z2 LOSAS	5E4D9
floresta	N4Z2 LOSAS	5E521
floresta	N4Z2 LOSAS	5E532
floresta	N4Z2 LOSAS	5E546
floresta	N4Z2 PLACAS	70E8

floresta	N4Z2 PLACAS	70A9
floresta	N4Z2 PLACAS	70C6
floresta	N4Z2 PLACAS	70FC
floresta	N4Z2 VIGAS	12271
floresta	N4Z2 VIGAS	12285
floresta	N4Z2 VIGAS	12299
floresta	N4Z2 VIGAS	12311
floresta	N4Z2 VIGAS	12325
floresta	N4Z2 VIGAS	12339
floresta	N4Z2 VIGAS	12361
floresta	N4Z2 VIGAS	12375
floresta	N4Z2 VIGAS	12389
floresta	N4Z2 VIGAS	12401
floresta	N4Z2 VIGAS	12415
floresta	N4Z2 VIGAS	12429
floresta	N4Z2 VIGAS	12451
floresta	N4Z2 VIGAS	12465
floresta	N4Z2 VIGAS	122E9
floresta	N4Z2 VIGAS	122AD
floresta	N4Z2 VIGAS	122C1
floresta	N4Z2 VIGAS	122D5
floresta	N4Z2 VIGAS	122FD
floresta	N4Z2 VIGAS	1234D
floresta	N4Z2 VIGAS	1239D
floresta	N4Z2 VIGAS	123B1
floresta	N4Z2 VIGAS	123C5
floresta	N4Z2 VIGAS	123D9
floresta	N4Z2 VIGAS	123ED
floresta	N4Z2 VIGAS	1243D
floresta	N4Z3 ALB 1 ALT	311
floresta	N4Z3 ALB 1 ALT	633
floresta	N4Z3 ALB 1 ALT	7729
floresta	N4Z3 ALB 1 ALT	2FD
floresta	N4Z3 ALB 1 ALT	60B
floresta	N4Z3 ALB 1 ALT	61F
floresta	N4Z3 ALB 1 ALT	773D
floresta	N4Z3 ALB 2 ALT	7D6B
floresta	N4Z3 ALB 2 ALT	7D7F
floresta	N4Z3 ALB 2 ALT	7D93
floresta	N4Z3 ALB 2 ALT	7DA7
floresta	N4Z3 ALB 2 ALT	7DBB
floresta	N4Z3 ALB 2 ALT	7DCF
floresta	N4Z3 ALB 2 ALT	7DE3
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F5E5
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F5F9
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F60D
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F626
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F63A
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F64E
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F662
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F676
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F68A
floresta	N4Z3 COLUMNAS	F69E
floresta	N4Z3 LOSAS	5E5B0
floresta	N4Z3 LOSAS	5E5D0
floresta	N4Z3 PLACAS	7110

floresta	N4Z3 VIGAS	12479
floresta	N4Z3 VIGAS	1248D
floresta	N4Z3 VIGAS	124A1
floresta	N4Z3 VIGAS	124B5
floresta	N4Z3 VIGAS	124C9
floresta	N4Z3 VIGAS	124DD
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	1566
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	157A
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	158E
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	15A2
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	15B6
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	15CA
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	15DE
floresta	N5Z1 ALB 1 ALT	15F2
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	1606
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	1642
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	1656
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	1692
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	161A
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	162E
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	166A
floresta	N5Z1 ALB 2 ALT	167E
floresta	N5Z1 COLUMNS	D3C9
floresta	N5Z1 COLUMNS	D3EF
floresta	N5Z1 COLUMNS	D403
floresta	N5Z1 COLUMNS	D417
floresta	N5Z1 COLUMNS	D42B
floresta	N5Z1 COLUMNS	D43F
floresta	N5Z1 COLUMNS	D453
floresta	N5Z1 COLUMNS	D467
floresta	N5Z1 COLUMNS	D480
floresta	N5Z1 COLUMNS	D494
floresta	N5Z1 LOSAS	3C85D
floresta	N5Z1 LOSAS	3C871
floresta	N5Z1 LOSAS	3C89B
floresta	N5Z1 LOSAS	3C8AC
floresta	N5Z1 LOSAS	3C8C5
floresta	N5Z1 PLACAS	1552
floresta	N5Z1 VIGAS	10CF3
floresta	N5Z1 VIGAS	10D07
floresta	N5Z1 VIGAS	10D1B
floresta	N5Z1 VIGAS	10D2F
floresta	N5Z1 VIGAS	10D43
floresta	N5Z2 ALB 1 ALT	326
floresta	N5Z2 ALB 1 ALT	5E3
floresta	N5Z2 ALB 1 ALT	7751
floresta	N5Z2 ALB 1 ALT	33A
floresta	N5Z2 ALB 2 ALT	7DF7
floresta	N5Z2 COLUMNS	F6B2
floresta	N5Z2 COLUMNS	F6C6
floresta	N5Z2 COLUMNS	F6F0
floresta	N5Z2 COLUMNS	F71A
floresta	N5Z2 COLUMNS	F731
floresta	N5Z2 COLUMNS	F748
floresta	N5Z2 COLUMNS	F764
floresta	N5Z2 COLUMNS	F778

floresta	N5Z2 COLUMNAS	F78C
floresta	N5Z2 COLUMNAS	F7A0
floresta	N5Z2 COLUMNAS	F7B4
floresta	N5Z2 COLUMNAS	F7C8
floresta	N5Z2 COLUMNAS	F7DC
floresta	N5Z2 COLUMNAS	F7F0
floresta	N5Z2 LOSAS	5E306
floresta	N5Z2 LOSAS	5E31A
floresta	N5Z2 LOSAS	5E32E
floresta	N5Z2 LOSAS	5E353
floresta	N5Z2 LOSAS	5E367
floresta	N5Z2 LOSAS	5E378
floresta	N5Z2 LOSAS	5E3AB
floresta	N5Z2 LOSAS	5E3BF
floresta	N5Z2 LOSAS	5E3D3
floresta	N5Z2 LOSAS	5E3E7
floresta	N5Z2 LOSAS	5E3F8
floresta	N5Z2 PLACAS	7133
floresta	N5Z2 PLACAS	7147
floresta	N5Z2 PLACAS	715B
floresta	N5Z2 PLACAS	716F
floresta	N5Z2 VIGAS	120E0
floresta	N5Z2 VIGAS	12108
floresta	N5Z2 VIGAS	12130
floresta	N5Z2 VIGAS	12144
floresta	N5Z2 VIGAS	12158
floresta	N5Z2 VIGAS	12180
floresta	N5Z2 VIGAS	12194
floresta	N5Z2 VIGAS	121E4
floresta	N5Z2 VIGAS	120F4
floresta	N5Z2 VIGAS	1211C
floresta	N5Z2 VIGAS	1216C
floresta	N5Z2 VIGAS	121A8
floresta	N5Z2 VIGAS	121BC
floresta	N5Z2 VIGAS	121D0
floresta	N5Z2 VIGAS	121F8
floresta	N5Z3 ALB 1 ALT	7765
floresta	N5Z3 ALB 1 ALT	7779
floresta	N5Z3 ALB 1 ALT	778D
floresta	N5Z3 ALB 1 ALT	77A1
floresta	N5Z3 ALB 1 ALT	77B5
floresta	N5Z3 ALB 2 ALT	7E33
floresta	N5Z3 ALB 2 ALT	7E47
floresta	N5Z3 ALB 2 ALT	7E0B
floresta	N5Z3 ALB 2 ALT	7E1F
floresta	N5Z3 ALB 2 ALT	7E5B
floresta	N5Z3 LOSAS	5E40D
floresta	N5Z3 LOSAS	5E421
floresta	N5Z3 LOSAS	5E446
floresta	N5Z3 PLACAS	7183
floresta	N5Z3 VIGAS	12221
floresta	N5Z3 VIGAS	12235
floresta	N5Z3 VIGAS	12249
floresta	N5Z3 VIGAS	1220D
floresta	N5Z3 VIGAS	1225D
floresta	RAMPA VEHICULAR	269C8



floresta	S- CIMENT 1	23F
floresta	S- CIMENT 1	2D3
floresta	S- CIMENT 2	22A
floresta	S- CIMENT 3	254
floresta	S- CIMENT 3	296
floresta	S- CIMENT 3	26C27
floresta	S- CIMENT 3	2AA
floresta	S- CIMENT 4	269
floresta	S- CIMENT 4	27D
floresta	S- COLUMNAS	FBB6
floresta	S- COLUMNAS	FBCA
floresta	S- COLUMNAS	FBDE
floresta	S- COLUMNAS	FBFE
floresta	S- COLUMNAS	FC12
floresta	S- MUROS 1	2BF
floresta	S- MUROS 2	C11F
floresta	S- MUROS 3	C139
floresta	S- MUROS 3	FBA1
floresta	S- MUROS 4	C16D
floresta	S- MUROS 4	C181
floresta	S- MUROS 4	FB7D
floresta	S- MUROS 5	26B85
floresta	S- MUROS 5	26B99
floresta	S- MUROS 5	C0F4
floresta	S- ZAPATAS 1	26C3C
floresta	S- ZAPATAS 2	62BAA
floresta	S- ZAPATAS 2	62BBE
floresta	S- ZAPATAS 2	62BD2
floresta	S- ZAPATAS 2	62BE6
floresta	S- ZAPATAS 3	62BFE
floresta	S- ZAPATAS 3	62C12

**CAPA**

CISTERNA  
 ESCALERA  
 EXT- CASETA VENTAS  
 EXT- CERCO VECINOS  
 LOSA CISTERNA  
 N0Z1 LOSAS  
 N0Z1 VIGAS  
 N0Z2 LOSAS  
 N0Z2 VIGAS  
 N1A TAB 1 ALT  
 N1A TAB 2 ALT  
 N1Z1 ALB 1 ALT  
 N1Z1 ALB 2 ALT  
 N1Z1 COLUMNAS  
 N1Z1 LOSAS  
 N1Z1 PLACAS  
 N1Z1 VIGAS  
 N1Z2 ALB 1 ALT  
 N1Z2 ALB 2 ALT  
 N1Z2 COLUMNAS  
 N1Z2 LOSAS  
 N1Z2 PLACAS  
 N1Z2 VIGAS  
 N1Z3 LOSAS  
 N1Z3 PLACAS  
 N1Z3 VIGAS  
 N2A TAB 1 ALT  
 N2A TAB 2 ALT  
 N2Z1 ALB 1 ALT  
 N2Z1 ALB 2 ALT  
 N2Z1 COLUMNAS  
 N2Z1 LOSAS  
 N2Z1 PLACAS  
 N2Z1 VIGAS  
 N2Z2 ALB 1 ALT  
 N2Z2 ALB 2 ALT  
 N2Z2 COLUMNAS  
 N2Z2 LOSAS  
 N2Z2 PLACAS  
 N2Z2 VIGAS  
 N2Z3 ALB 1 ALT  
 N2Z3 ALB 2 ALT  
 N2Z3 COLUMNAS  
 N2Z3 LOSAS  
 N2Z3 PLACAS  
 N2Z3 VIGAS  
 N3A TAB 1 ALT  
 N3A TAB 2 ALT  
 N3Z1 ALB 1 ALT  
 N3Z1 ALB 2 ALT

**CONCATENADO**

13263,13277,1323B,1324F,1328B,1329F,132B3,132C7,132DB,2  
 13754,133F5,1350E,1363B  
 2705,2719,26346,256BA,25D00,2698C,26DD,26F1,272D,628C5  
 60,74,88,197,1BD,1D1,26BAD,3C34E,3C362,3C3B3,3C3C7,3C3  
 13226,26BD7,26BEB,26BFF,26C13  
 3C41A,3C42E,3C442,3C456,3C46A,3C48A,3C49E,3C4B2,3C4C  
 10843,10857,10893,1086B,1087F,108A7  
 62869,627E3,26A23,26A41,627A7,627BB,627CF,627F7,6280B,1  
 13185,13199,13211,131E9,131AD,131C1,131D5,131FD,26A69  
 C196,C1AA,C1BE,C1DE,C1F2,C206,C21A,C22E,C242,C256,C2  
 CC35,CC5F,CC73,CC8C,CCA0,CCB4,CCC8,CCDC,CCF0,CD0  
 373,387,431,445,459,3E9,35F,39B,3AF,3C3,40D  
 484,533,557,593,4A8,4BC,4D0,4F5,51F,56B,57F  
 D4A8,D4BC,D4DD,D4F9,D515,D531,D545,D561,D57A  
 3C56A,3C57E,3C5B2,3C5C6,3C5DA,3C5EE,3C602,3C616,3C6  
 2E8,5A7,5BB,5CF,5F7  
 10933,10947,10983,10997,108E3,109E7,108BB,108CF,108F7,1  
 7197,7233,7247,71AB,71BF,71D3,71FD  
 7832,7846,77CA,77DE,780E,785A,786E  
 F0AD,F0C1,F0DA,F0EE,F102,F116,F12F  
 5E980,5E994,5E9A8,5E9BC,5E9D0,5E9E4,5E9F8,5EA68,5EA7  
 6E96,6EAA,6EBE,6ED2,6EE6  
 12C5D,12C71,12C85,12C99,12CAD,12CC1,12CD5,12CE9,12CI  
 5EAB0,5EAC4,5EAD8,5EAEC,5EB00,5EB23,5EB37,5EB4E,5EE  
 26A7D,26A91,26B49,26B5D,6EFB,6F0F,6F23  
 12D61  
 C408,C41C,C430,C450,C464,C478,C48C,C4A0,C4B4,C4C8,C4  
 CDB0,CDDA,CDEE,CE07,CE1B,CE2F,CE43,CE57,CE6B,CE7F  
 693,707,6E3,66B,67F,6A7,6BB,6CF,72B,73F,8C2  
 763,777,801,815,829,78B,79F,7C9,7DD,83D,88D  
 D58E,D5A2,D5BB,D5D7,D5F3,D60F,D623,D63F,D658,D679  
 3C66C,3C680,3C6B8,3C6CC,3C70E  
 647,851,865,879,8AE  
 10A23,10A37,10A4B,10A5F,10A73,10A87,10A9B,10AAF,10AC3  
 7283,7297,7307,7343,7357,725B,726F,72B7,72CB,72DF,72F3,7  
 7882,7906,7942,7956,78A2,78B6,78CA,78DE,78F2,791A,792E,  
 F148,F15C,F175,F191,F1A5,F1B9,F1CD,F1E1,F1F5,F209,F222  
 5E7B2,5E7C6,5E7F0,5E804,5E82E,5E842,5E856,5E86A,5E894  
 6F37,6F4B,6F5F,6F73,6F90  
 12901,12915,12929,12951,12965,12979,1289D,128B1,128C5,1  
 7393,7407,7443,7457,7477,736B,737F,73A7,73BB,73CF,73F3,7  
 7993,79E3,79A7,79BB,79CF,7A07,7A1B,7A2F,7A43,7A57,7A6B  
 F255,F269,F282,F296,F2AA,F2C3,F2DC,F2F0,F304,F318  
 5E8BC,5E8D0,5E8E4,5E8F8,5E930,5E944,5E958,5E96C  
 6FDC  
 12A91,12AA5,12AB9,12ACD,12AE1,12AF5,12B09,12B1D,12B3  
 C81D,C831,C845,C859,C86D,C881,C895,C8A9,C8BD,C8D1,C8  
 D04D,D077,D08B,D0A4,D0B8,D0CC,D0E0,D0F4,D108,D11C,D  
 13C2,13D6,D6B,D7F,D93,DA7,DBB,DE5,E09,E2D,E41,FA3  
 13EA,E65,E79,E8D,EA1,ECB,EDF,F03,F17,F2B,F3F,F7B,F8F

N3Z1 COLUMNAS	DC18,DC2C,DC45,DC61,DC7D,DC99,DCB5,DCD1,DCEA,DD0E
N3Z1 LOSAS	3C722,3C736,3C76E,3C782,3C7C4
N3Z1 PLACAS	D47,F53,F67
N3Z1 VIGAS	10B4F,10B63,10B77,10B8B,10B9F,10BB3,10BC7,10BDB,10BEI
N3Z2 ALB 1 ALT	7523,7537,7573,7587,74E7,748B,749F,74B3,74C7,74FB,750F,7
N3Z2 ALB 2 ALT	7ACF,7AEF,7B03,7B17,7B2B,7B3F,7B53,7B67,7B7B,7B8F,7BA
N3Z2 COLUMNAS	F331,F345,F35E,F37A,F38E,F3A2,F3B6,F3CA,F3DE,F3F2,F40E
N3Z2 LOSAS	5E5E4,5E5F8,5E622,5E636,5E660,5E674,5E688,5E69C,5E6C6
N3Z2 PLACAS	7004,7018,7049,6FF0,702C
N3Z2 VIGAS	125E1,12505,12519,12541,12555,12569,12591,12609,12631,12
N3Z3 ALB 1 ALT	7623,7637,7673,7687,759B,75AF,75C3,75D7,75EB,75FF,764B,
N3Z3 ALB 2 ALT	7BCB,7BDF,7BF3,7C07,7C1B,7C3F,7C53,7C67,7C7B,7C8F,7C
N3Z3 COLUMNAS	F43D,F451,F46A,F47E,F492,F4AB,F4C4,F4D8,F4F4,F508
N3Z3 LOSAS	5E6EE,5E702,5E716,5E72A,5E762,5E776,5E78A,5E79E
N3Z3 PLACAS	7095
N3Z3 VIGAS	12721,12735,12749,12771,12785,12799,12811,12825,12839,12
N4Z1 ALB 1 ALT	1412,1426,1462,1476,13FE,143A,144E,14EE
N4Z1 ALB 2 ALT	1502,148A,149E,14B2,14C6,14DA,152A,153E
N4Z1 COLUMNAS	D2EE,D302,D31B,D32F,D343,D35C,D379,D38D,D3A1,D3B5
N4Z1 LOSAS	3C7D8,3C849
N4Z1 PLACAS	1516
N4Z1 VIGAS	10C7B,10C8F,10CA3,10CB7,10CCB,10CDF
N4Z2 ALB 1 ALT	7701,7715,76C5,76D9,76ED
N4Z2 ALB 2 ALT	7D07,7D1B,7D2F,7D43,7D57
N4Z2 COLUMNAS	F524,F538,F54C,F560,F579,F58D,F5A1,F5B5,F5D1
N4Z2 LOSAS	5E469,5E493,5E4A4,5E4D9,5E521,5E532,5E546
N4Z2 PLACAS	70E8,70A9,70C6,70FC
N4Z2 VIGAS	12271,12285,12299,12311,12325,12339,12361,12375,12389,12
N4Z3 ALB 1 ALT	311,633,7729,2FD,60B,61F,773D
N4Z3 ALB 2 ALT	7D6B,7D7F,7D93,7DA7,7DBB,7DCF,7DE3
N4Z3 COLUMNAS	F5E5,F5F9,F60D,F626,F63A,F64E,F662,F676,F68A,F69E
N4Z3 LOSAS	5E5B0,5E5D0
N4Z3 PLACAS	7110
N4Z3 VIGAS	12479,1248D,124A1,124B5,124C9,124DD
N5Z1 ALB 1 ALT	1566,157A,158E,15A2,15B6,15CA,15DE,15F2
N5Z1 ALB 2 ALT	1606,1642,1656,1692,161A,162E,166A,167E
N5Z1 COLUMNAS	D3C9,D3EF,D403,D417,D42B,D43F,D453,D467,D480,D494
N5Z1 LOSAS	3C85D,3C871,3C89B,3C8AC,3C8C5
N5Z1 PLACAS	1552
N5Z1 VIGAS	10CF3,10D07,10D1B,10D2F,10D43
N5Z2 ALB 1 ALT	326,5E3,7751,33A
N5Z2 ALB 2 ALT	7DF7
N5Z2 COLUMNAS	F6B2,F6C6,F6F0,F71A,F731,F748,F764,F778,F78C,F7A0,F7B4
N5Z2 LOSAS	5E306,5E31A,5E32E,5E353,5E367,5E378,5E3AB,5E3BF,5E3D0
N5Z2 PLACAS	7133,7147,715B,716F
N5Z2 VIGAS	120E0,12108,12130,12144,12158,12180,12194,121E4,120F4,12
N5Z3 ALB 1 ALT	7765,7779,778D,77A1,77B5
N5Z3 ALB 2 ALT	7E33,7E47,7E0B,7E1F,7E5B
N5Z3 LOSAS	5E40D,5E421,5E446
N5Z3 PLACAS	7183
N5Z3 VIGAS	12221,12235,12249,1220D,1225D
RAMPA VEHICULAR	269C8

S- CIMENT 1	23F,2D3
S- CIMENT 2	22A
S- CIMENT 3	254,296,26C27,2AA
S- CIMENT 4	269,27D
S- COLUMNAS	FBB6,FBCA,FBDE,FBFE,FC12
S- MUROS 1	2BF
S- MUROS 2	C11F
S- MUROS 3	C139,FBA1
S- MUROS 4	C16D,C181,FB7D
S- MUROS 5	26B85,26B99,C0F4
S- ZAPATAS 1	26C3C
S- ZAPATAS 2	62BAA,62BBE,62BD2,62BE6
S- ZAPATAS 3	62BFE,62C12



269AA

;  
3F1,9C,B0,C4,D8

36,3C4DA,3C4FA,3C50E,3C522,3C556

6282B,6283F,628B1

26A,C27E,C292,C2A6,C2BA,C2CE,C2E2,C302,C316,C32A,C33E,C352,C37C,C390,C3A4,C3B8,C3CC  
4,CD18,CD2C,CD40,CD54,CD68,CD7C,CD90

58

1090B,1091F,1095B,1096F,109AB,109BF,109D3,109FB,10A0F

C,5EA90

FD,12D11,12D25,12D39,12D4D  
362

.DC,C4F0,C504,C518,C52C,C540,C554,C574,C588,C5A1,C5B5,C5C9,C5DD,C5FD,C611,C625,C639,C  
,CE93,CEA7,CEBB,CECF,CEE3,CEFC,CF10,CF24,CF38,CF4C,CF60,CF80,CF94,CFA8,CFBC,CFD0,

3,10AD7,10AEB,10AFF,10B13,10B27,10B3B  
731B,732F  
796A,797E  
,F23B  
l,5E8A8

28D9,128ED,1293D,1298D,129A1,129B5,129C9,129DD,129F1,12A05,12A19,12A2D,12A41,12A55,12A  
741B,742F  
3,7A7F,7A93,7AA7,7ABB

1,12B45,12B59,12B6D,12B81,12B95,12BA9,12BBD,12BD1,12BE5,12BF9,12C0D,12C21,12C35,12C49  
3E5,C8F9,C90D,C921,C935,C949,C95D,C971,C985,C9A0,C9B4,C9C8,C9DC,C9F0,CA04,CA18,CA2C,  
130,D144,D158,D16C,D180,D19B,D1AF,D1C3,D1D7,D1EB,D1FF,D213,D239,D24D,D261,D275,D289,

3

F,10C03,10C17,10C2B,10C3F,10C53,10C67  
754B,755F  
3,7BB7  
B,F424  
5E6DA

645,12659,12681,12695,124F1,1252D,1257D,125A5,125B9,125CD,125F5,1261D,1266D,126A9,126B1  
765F,76B1  
A3,7CB7,7CCB,7CDF,7CF3

861,12875,12889,126E5,127E9,126F9,1270D,1275D,127AD,127C1,127D5,127FD,1284D

401,12415,12429,12451,12465,122E9,122AD,122C1,122D5,122FD,1234D,1239D,123B1,123C5,123D5

,F7C8,F7DC,F7F0  
3,5E3E7,5E3F8

211C,1216C,121A8,121BC,121D0,121F8





,C3E0,C3F4

C64D,C661,C675,C689,C69D,C6B1,C6C5,C6D9,C6ED,C701,C715,C729,C73D,C751,C765,C785,C799  
CFE4,CFF8,D00C,D020,D034

A69,12A7D

3  
,CA4C,CA60,CA74,CA88,CA9C,CAB0,CAC4,CAD8,CAEC,CB0C,CB20,CB34,CB48,CB5C,CB70,CB90,  
D29D,D2B1,D2C5,D2D9



3,126D1

9,123ED,1243D







,C7AD,C7CD,C7E1,C7F5,C809

,CBA4,CBB8,CBD8,CBEC,CC00,CC14

Area Construida de casco

	C			B		
	X01	X02	circ.	X03	X04	circ.
SOTANO	123.79	123.79	0.00	123.79	123.79	0.00
PISO 1	116.70	118.43	33.03	105.03	65.05	33.03
PISO 2	116.70	118.43	18.29	105.03	84.00	18.29
PISO 3	116.70	118.43	18.29	105.03	84.00	18.29
PISO 4	116.70	118.43	19.23	105.03	84.00	19.23
PISO 5	114.09	115.68	7.82	102.39	81.26	7.82
	704.68	713.19	96.65	646.30	522.10	96.65
	<b>1,514.53</b>			<b>1,265.06</b>		
	2,779.59					
	4,003.10					



<b>A</b>			
X05	X06	circ.	CIRCUL.
123.79	123.79	0.00	0.00
112.83		33.03	99.10
114.74	114.56	18.29	54.86
114.74	114.56	18.29	54.86
82.32	82.57	19.23	57.69
71.81	71.14	7.82	23.45
620.23	506.62	96.65	
<b>1,223.51</b>			



### Edificio La Floresta

Presupuesto del costo directo del casco de obra:	s/.	1,382,098.17
Area Construida del Proyecto	m2	4,003.10

	und	Bloques B y C	Bloque A	Dif
Area Construida	m2	2,779.59	1,223.51	
Transporte horizontal en obra	hh	1,217.20	114.70	
Costo de la hora hombre	s/. /hh	8.67	8.67	
Costo de Transporte Horizontal	s/.	10,553.12	994.45	
Presupuesto Casco por Etapa	s/.	959,672.82	422,425.35	
VARIACION DEL COSTO = COSTO ACTUAL / COSTO PPTO	%	1.10%	0.24%	<b>0.86%</b>
PRODUCTIVIDAD = COSTO / UNIDAD DE PRODUCCION	s/./m2	3.80	0.81	<b>2.98</b>
<b>Ahorro en Transporte Horizontal en Bloque A</b>	<b>s/.</b>	<b>3,650.79</b>		
<b>Ahorro proyectado en Transporte Horizontal Global</b>	<b>s/.</b>	<b>11,944.71</b>		



## CADENA DE LA INFORMACION



CODIGO ACTIVIDAD	CAPA	INICIO	FIN
001	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 1 ALT	02/11/06 02/11/06
002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 2 ALT	02/13/06 02/13/06
003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 1 ALT	02/14/06 02/14/06
004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 2 ALT	02/15/06 02/15/06
005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 1 ALT	02/16/06 02/16/06
006	Albañilería 2da altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 2 ALT	02/17/06 02/17/06
007	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 1 ALT	02/18/06 02/18/06
008	Albañilería 2da altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 2 ALT	02/20/06 02/20/06
009	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 1 ALT	02/21/06 02/21/06
010	Albañilería 2da altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 2 ALT	02/22/06 02/22/06
011	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 1 ALT	02/23/06 02/23/06
012	Albañilería 2da altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 2 ALT	02/24/06 02/24/06
013	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 1 ALT	02/25/06 02/25/06
014	Albañilería 2da altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 2 ALT	02/27/06 02/27/06
015	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 1 ALT	02/28/06 02/28/06
016	Albañilería 2da altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 2 ALT	03/01/06 03/01/06
017	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 1 ALT	03/02/06 03/02/06
018	Albañilería 2da altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 2 ALT	03/03/06 03/03/06
019	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 1 ALT	03/04/06 03/04/06
020	Albañilería 2da altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 2 ALT	03/06/06 03/06/06
021	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 1 ALT	03/07/06 03/07/06
022	Albañilería 2da altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 2 ALT	03/08/06 03/08/06
023	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 1 ALT	03/09/06 03/09/06
024	Albañilería 2da altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 2 ALT	03/10/06 03/10/06
025	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 1 ALT	03/11/06 03/11/06
026	Albañilería 2da altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 2 ALT	03/13/06 03/13/06
027	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 1 ALT	03/14/06 03/14/06
028	Albañilería 2da altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 2 ALT	03/15/06 03/15/06
029	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 1 ALT	03/16/06 03/16/06
030	Albañilería 2da altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 2 ALT	03/17/06 03/17/06
031	Placas acero, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/11/06 02/11/06
032	Columnas acero, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/13/06 02/13/06
033	Placas acero, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/14/06 02/14/06
034	Columnas acero, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/15/06 02/15/06
035	Placas acero, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/16/06 02/16/06
036	Columnas acero, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/17/06 02/17/06
037	Placas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/13/06 02/13/06
038	Columnas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/14/06 02/14/06
039	Placas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/15/06 02/15/06
040	Columnas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/16/06 02/16/06
041	Placas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/17/06 02/17/06
042	Columnas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/18/06 02/18/06
043	Placas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/13/06 02/13/06
044	Columnas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/14/06 02/14/06
045	Placas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/15/06 02/15/06
046	Columnas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/16/06 02/16/06
047	Placas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/17/06 02/17/06
048	Columnas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/18/06 02/18/06
049	Placas acero, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/18/06 02/18/06
050	Columnas acero, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/20/06 02/20/06
051	Placas acero, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/21/06 02/21/06
052	Columnas acero, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/22/06 02/22/06
053	Placas acero, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/23/06 02/23/06
054	Columnas acero, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/24/06 02/24/06
055	Placas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/20/06 02/20/06





056	Columnas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/21/06	02/21/06
057	Placas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/22/06	02/22/06
058	Columnas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/23/06	02/23/06
059	Placas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/24/06	02/24/06
060	Columnas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/25/06	02/25/06
061	Placas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/20/06	02/20/06
062	Columnas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/21/06	02/21/06
063	Placas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/22/06	02/22/06
064	Columnas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/23/06	02/23/06
065	Placas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/24/06	02/24/06
066	Columnas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/25/06	02/25/06
067	Placas acero, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/25/06	02/25/06
068	Columnas acero, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/27/06	02/27/06
069	Placas acero, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	02/28/06	02/28/06
070	Columnas acero, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/01/06	03/01/06
071	Placas acero, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/02/06	03/02/06
072	Columnas acero, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/03/06	03/03/06
073	Placas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/27/06	02/27/06
074	Columnas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/28/06	02/28/06
075	Placas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	03/01/06	03/01/06
076	Columnas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/02/06	03/02/06
077	Placas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/03/06	03/03/06
078	Columnas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/04/06	03/04/06
079	Placas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/27/06	02/27/06
080	Columnas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/28/06	02/28/06
081	Placas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	03/01/06	03/01/06
082	Columnas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/02/06	03/02/06
083	Placas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/03/06	03/03/06
084	Columnas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/04/06	03/04/06
085	Placas acero, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/04/06	03/04/06
086	Columnas acero, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/06/06	03/06/06
087	Placas acero, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/07/06	03/07/06
088	Columnas acero, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/08/06	03/08/06
089	Placas acero, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/09/06	03/09/06
090	Columnas acero, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/10/06	03/10/06
091	Placas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/06/06	03/06/06
092	Columnas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/07/06	03/07/06
093	Placas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/08/06	03/08/06
094	Columnas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/09/06	03/09/06
095	Placas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/10/06	03/10/06
096	Columnas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/11/06	03/11/06
097	Placas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/06/06	03/06/06
098	Columnas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/07/06	03/07/06
099	Placas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/08/06	03/08/06
100	Columnas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/09/06	03/09/06
101	Placas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/10/06	03/10/06
102	Columnas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/11/06	03/11/06
103	Placas acero, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/11/06	03/11/06
104	Columnas acero, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/13/06	03/13/06
105	Placas acero, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/14/06	03/14/06
106	Columnas acero, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/15/06	03/15/06
107	Placas acero, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/16/06	03/16/06
108	Columnas acero, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/17/06	03/17/06
109	Placas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/13/06	03/13/06
110	Columnas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/14/06	03/14/06
111	Placas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/15/06	03/15/06

112	Columnas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/16/06	03/16/06
113	Placas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/17/06	03/17/06
114	Columnas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/18/06	03/18/06
115	Placas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/13/06	03/13/06
116	Columnas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/14/06	03/14/06
117	Placas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/15/06	03/15/06
118	Columnas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/16/06	03/16/06
119	Placas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/17/06	03/17/06
120	Columnas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/18/06	03/18/06
121	Vigas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 VIGAS	02/15/06	02/15/06
122	Losas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	02/16/06	02/16/06
123	Vaciado de techo, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	02/17/06	02/17/06
124	Vigas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 VIGAS	02/17/06	02/17/06
125	Losas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	02/18/06	02/18/06
126	Vaciado de techo, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	02/20/06	02/20/06
127	Vigas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 VIGAS	02/20/06	02/20/06
128	Losas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	02/21/06	02/21/06
129	Vaciado de techo, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	02/22/06	02/22/06
130	Vigas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 VIGAS	02/22/06	02/22/06
131	Losas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	02/23/06	02/23/06
132	Vaciado de techo, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	02/24/06	02/24/06
133	Vigas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 VIGAS	02/24/06	02/24/06
134	Losas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	02/25/06	02/25/06
135	Vaciado de techo, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	02/27/06	02/27/06
136	Vigas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 VIGAS	02/27/06	02/27/06
137	Losas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	02/28/06	02/28/06
138	Vaciado de techo, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	03/01/06	03/01/06
139	Vigas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 VIGAS	03/01/06	03/01/06
140	Losas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	03/02/06	03/02/06
141	Vaciado de techo, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	03/03/06	03/03/06
142	Vigas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 VIGAS	03/03/06	03/03/06
143	Losas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	03/04/06	03/04/06
144	Vaciado de techo, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	03/06/06	03/06/06
145	Vigas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 VIGAS	03/06/06	03/06/06
146	Losas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	03/07/06	03/07/06
147	Vaciado de techo, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	03/08/06	03/08/06
148	Vigas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 VIGAS	03/08/06	03/08/06
149	Losas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	03/09/06	03/09/06
150	Vaciado de techo, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	03/10/06	03/10/06
151	Vigas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 VIGAS	03/10/06	03/10/06
152	Losas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	03/11/06	03/11/06
153	Vaciado de techo, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	03/13/06	03/13/06
154	Vigas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 VIGAS	03/13/06	03/13/06
155	Losas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	03/14/06	03/14/06
156	Vaciado de techo, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	03/15/06	03/15/06
157	Vigas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 VIGAS	03/15/06	03/15/06
158	Losas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	03/16/06	03/16/06
159	Vaciado de techo, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	03/17/06	03/17/06
160	Vigas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 VIGAS	03/17/06	03/17/06
161	Losas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	03/18/06	03/18/06
162	Vaciado de techo, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	03/20/06	03/20/06
163	Vigas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 VIGAS	03/20/06	03/20/06
164	Losas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	03/21/06	03/21/06
165	Vaciado de techo, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	03/22/06	03/22/06
166	Cielorraso, Piso 1, A1, 1		02/22/06	02/22/06
167	Cielorraso, Piso 1, A1, 2		02/23/06	02/23/06

168	Cielorraso, Piso 1, A2, 1	02/24/06	02/24/06
169	Cielorraso, Piso 1, A2, 2	02/25/06	02/25/06
170	Cielorraso, Piso 1, A3, 1	03/02/06	03/02/06
171	Cielorraso, Piso 1, A3, 2	03/03/06	03/03/06
172	Cielorraso, Piso 2, A1, 1	03/04/06	03/04/06
173	Cielorraso, Piso 2, A1, 2	03/06/06	03/06/06
174	Cielorraso, Piso 2, A2, 1	03/07/06	03/07/06
175	Cielorraso, Piso 2, A2, 2	03/08/06	03/08/06
176	Cielorraso, Piso 2, A3, 1	03/09/06	03/09/06
177	Cielorraso, Piso 2, A3, 2	03/10/06	03/10/06
178	Cielorraso, Piso 3, A1, 1	03/11/06	03/11/06
179	Cielorraso, Piso 3, A1, 2	03/13/06	03/13/06
180	Cielorraso, Piso 3, A2, 1	03/14/06	03/14/06
181	Cielorraso, Piso 3, A2, 2	03/15/06	03/15/06
182	Cielorraso, Piso 3, A3, 1	03/16/06	03/16/06
183	Cielorraso, Piso 3, A3, 2	03/17/06	03/17/06
184	Cielorraso, Piso 4, A1, 1	03/18/06	03/18/06
185	Cielorraso, Piso 4, A1, 2	03/20/06	03/20/06
186	Cielorraso, Piso 4, A2, 1	03/21/06	03/21/06
187	Cielorraso, Piso 4, A2, 2	03/22/06	03/22/06
188	Cielorraso, Piso 4, A3, 1	03/23/06	03/23/06
189	Cielorraso, Piso 4, A3, 2	03/24/06	03/24/06
190	Cielorraso, Piso 5, A1, 1	03/25/06	03/25/06
191	Cielorraso, Piso 5, A1, 2	03/27/06	03/27/06
192	Cielorraso, Piso 5, A2, 1	03/28/06	03/28/06
193	Cielorraso, Piso 5, A2, 2	03/29/06	03/29/06
194	Cielorraso, Piso 5, A3, 1	03/30/06	03/30/06
195	Cielorraso, Piso 5, A3, 2	03/31/06	03/31/06
800	Cielorraso, Piso 5, B y C, 1	02/13/06	02/13/06
801	Cielorraso, Piso 5, B y C, 2	02/14/06	02/14/06
802	Cielorraso, Piso 5, B y C, 3	02/15/06	02/15/06
803	Cielorraso, Piso 5, B y C, 4	02/16/06	02/16/06
804	Cielorraso, Piso 5, B y C, 5	02/17/06	02/17/06
901	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 1	02/13/06	02/13/06
902	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C, 1	02/14/06	02/14/06
903	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 2	02/15/06	02/15/06
904	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C, 2	02/16/06	02/16/06
905	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 1	02/13/06	02/13/06
906	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C, 1	02/14/06	02/14/06
907	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 2	02/15/06	02/15/06
908	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C, 2	02/16/06	02/16/06
909	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 1	02/17/06	02/17/06
910	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 1	02/18/06	02/18/06
911	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 2	02/20/06	02/20/06
912	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 2	02/21/06	02/21/06
913	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 3	02/22/06	02/22/06
914	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 3	02/23/06	02/23/06
915	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 4	02/24/06	02/24/06
916	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 4	02/25/06	02/25/06
917	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 1	02/17/06	02/17/06
918	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 1	02/18/06	02/18/06
919	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 2	02/20/06	02/20/06
920	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 2	02/21/06	02/21/06
921	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 3	02/22/06	02/22/06
922	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 3	02/23/06	02/23/06
923	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 4	02/24/06	02/24/06

924	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 4		02/25/06	02/25/06
500	EXT- Entorno de obra		11/01/05	04/01/06
501	EXT- Caseta de ventas		01/28/06	03/01/06
502	S- ZAPATAS 1		01/31/06	01/31/06
503	S- CIMENT 1		02/01/06	02/01/06
504	S- MUROS 1		02/02/06	02/02/06
505	S- ZAPATAS 2		02/02/06	02/02/06
506	S- ZAPATAS 3		02/02/06	02/02/06
507	S- CIMENT 2		02/03/06	02/03/06
508	S- COLUMNAS		02/03/06	02/03/06
509	S- CIMENT 3		02/04/06	02/04/06
510	S- MUROS 2		02/04/06	02/04/06
511	S- MUROS 3		02/06/06	02/06/06
512	S- MUROS 4		02/07/06	02/07/06
513	Vigas sotano encofrado, A1		02/07/06	02/07/06
514	Losas sotano encofrado, A1		02/08/06	02/08/06
515	S- CIMENT 4		02/09/06	02/09/06
516	Vigas sotano encofrado, A2		02/09/06	02/09/06
517	Vaciado de techo de sotano, A1		02/09/06	02/09/06
518	S- MUROS 5		02/10/06	02/10/06
519	Losas sotano encofrado, A2		02/10/06	02/10/06
600	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	02/27/06	02/27/06
601	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	02/28/06	02/28/06
602	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	02/28/06	02/28/06
603	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	03/01/06	03/01/06
604	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	02/27/06	02/27/06
605	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	02/28/06	02/28/06
606	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	02/28/06	02/28/06
607	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	03/01/06	03/01/06
608	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
609	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	03/11/06	03/11/06
610	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
611	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
612	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	03/11/06	03/11/06
613	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
614	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
615	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	03/11/06	03/11/06
616	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
617	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
618	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	03/11/06	03/11/06
619	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
620	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
621	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	03/18/06	03/18/06
622	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
623	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
624	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	03/18/06	03/18/06
625	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
626	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
627	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	03/18/06	03/18/06
628	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
629	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
630	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	03/18/06	03/18/06
631	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
632	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	03/24/06	03/24/06
633	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	03/25/06	03/25/06
634	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	03/25/06	03/25/06

635	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	03/27/06	03/27/06
636	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	03/27/06	03/27/06
637	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	03/28/06	03/28/06
638	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	03/28/06	03/28/06
639	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	03/29/06	03/29/06
640	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	03/24/06	03/24/06
641	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	03/25/06	03/25/06
642	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	03/25/06	03/25/06
643	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	03/27/06	03/27/06
644	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	03/27/06	03/27/06
645	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	03/28/06	03/28/06
646	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	03/28/06	03/28/06
647	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	03/29/06	03/29/06
648	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
649	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	04/01/06	04/01/06
650	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
651	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
652	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	04/01/06	04/01/06
653	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
654	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
655	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	04/01/06	04/01/06
656	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
657	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
658	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	04/01/06	04/01/06
659	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
300	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	MAT- INFES (1)	02/11/06	02/11/06
301	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	MAT- INFES (2)	02/13/06	02/13/06
302	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )	MAT- INFES (3)	02/20/06	02/20/06
303	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )	MAT- INFES (4)	02/22/06	02/22/06
304	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )	MAT- INFES (5)	02/24/06	02/24/06
305	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )	MAT- INFES (6)	02/28/06	02/28/06
306	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )	MAT- INFES (7)	03/03/06	03/03/06
307	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )	MAT- INFES (8)	03/08/06	03/08/06
308	MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )	MAT- INFES (9)	03/13/06	03/13/06
309	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )	MAT- LTECHO (1)	02/17/06	02/17/06
310	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )	MAT- LTECHO (2)	02/27/06	02/27/06
311	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )	MAT- LTECHO (3)	03/03/06	03/03/06
312	MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )	MAT- LTECHO (4)	03/10/06	03/10/06
313	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	MAT- KK (01)	02/13/06	02/13/06
314	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	MAT- KK (02)	02/15/06	02/15/06
315	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )	MAT- KK (03)	02/17/06	02/17/06
316	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )	MAT- KK (04)	02/20/06	02/20/06
317	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )	MAT- KK (05)	02/22/06	02/22/06
318	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )	MAT- KK (06)	02/24/06	02/24/06
319	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )	MAT- KK (07)	02/28/06	02/28/06
320	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )	MAT- KK (08)	03/10/06	03/10/06
321	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )	MAT- KK (09)	03/24/06	03/24/06
322	MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )	MAT- KK (10)	03/30/06	03/30/06
323	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )	MAT- LTABI (1)	02/28/06	02/28/06
324	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )	MAT- LTABI (2)	03/24/06	03/24/06
325	MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	MAT- CEMENTO (1)	02/14/06	02/14/06
326	MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )	MAT- CEMENTO (2)	03/07/06	03/07/06
327	MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )	MAT- CEMENTO (3)	03/30/06	03/30/06
328	MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	MAT- AG (1)	02/14/06	02/14/06
329	MAT: AG, 1 viaje ( 2 )	MAT- AG (2)	02/16/06	02/16/06
330	MAT: AG, 1 viaje ( 3 )	MAT- AG (3)	02/20/06	02/20/06

331	MAT: AG, 1 viaje ( 4 )	MAT- AG (4)	02/22/06	02/22/06
332	MAT: AG, 1 viaje ( 5 )	MAT- AG (5)	02/24/06	02/24/06
333	MAT: AG, 1 viaje ( 6 )	MAT- AG (6)	03/01/06	03/01/06
334	MAT: AG, 1 viaje ( 7 )	MAT- AG (7)	03/08/06	03/08/06
335	MAT: AG, 1 viaje ( 8 )	MAT- AG (8)	03/14/06	03/14/06
336	MAT: AG, 1 viaje 8.0 m3( 9 )	MAT- AG (9)	03/24/06	03/24/06
337	MAT: AF, 1 viaje ( 1 )	MAT- AF (1)	02/21/06	02/21/06
338	MAT: AF, 1 viaje ( 2 )	MAT- AF (2)	03/10/06	03/10/06
339	MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .5 (1)	02/14/06	02/14/06
340	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .75 (1)	02/21/06	02/21/06
341	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 2 )	MAT- PIEDRA .75 (2)	03/04/06	03/04/06



CODIGO ACTIVIDAD	CAPA	INICIO	FIN
001	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 1 ALT	02/11/06 02/11/06
002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 2 ALT	02/13/06 02/13/06
003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 1 ALT	02/14/06 02/14/06
004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 2 ALT	02/15/06 02/15/06
005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 1 ALT	02/16/06 02/16/06
006	Albañilería 2da altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 2 ALT	02/17/06 02/17/06
007	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 1 ALT	02/18/06 02/18/06
008	Albañilería 2da altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 2 ALT	02/20/06 02/20/06
009	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 1 ALT	02/21/06 02/21/06
010	Albañilería 2da altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 2 ALT	02/22/06 02/22/06
011	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 1 ALT	02/23/06 02/23/06
012	Albañilería 2da altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 2 ALT	02/24/06 02/24/06
013	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 1 ALT	02/25/06 02/25/06
014	Albañilería 2da altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 2 ALT	02/27/06 02/27/06
015	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 1 ALT	02/28/06 02/28/06
016	Albañilería 2da altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 2 ALT	03/01/06 03/01/06
017	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 1 ALT	03/02/06 03/02/06
018	Albañilería 2da altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 2 ALT	03/03/06 03/03/06
019	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 1 ALT	03/04/06 03/04/06
020	Albañilería 2da altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 2 ALT	03/06/06 03/06/06
021	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 1 ALT	03/07/06 03/07/06
022	Albañilería 2da altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 2 ALT	03/08/06 03/08/06
023	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 1 ALT	03/09/06 03/09/06
024	Albañilería 2da altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 2 ALT	03/10/06 03/10/06
025	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 1 ALT	03/11/06 03/11/06
026	Albañilería 2da altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 2 ALT	03/13/06 03/13/06
027	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 1 ALT	03/14/06 03/14/06
028	Albañilería 2da altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 2 ALT	03/15/06 03/15/06
029	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 1 ALT	03/16/06 03/16/06
030	Albañilería 2da altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 2 ALT	03/17/06 03/17/06
031	Placas acero, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/11/06 02/11/06
032	Columnas acero, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/13/06 02/13/06
033	Placas acero, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/14/06 02/14/06
034	Columnas acero, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/15/06 02/15/06
035	Placas acero, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/16/06 02/16/06
036	Columnas acero, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/17/06 02/17/06
037	Placas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/13/06 02/13/06
038	Columnas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/14/06 02/14/06
039	Placas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/15/06 02/15/06
040	Columnas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/16/06 02/16/06
041	Placas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/17/06 02/17/06
042	Columnas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/18/06 02/18/06
043	Placas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/13/06 02/13/06
044	Columnas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/14/06 02/14/06
045	Placas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/15/06 02/15/06
046	Columnas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/16/06 02/16/06
047	Placas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/17/06 02/17/06
048	Columnas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/18/06 02/18/06
049	Placas acero, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/18/06 02/18/06
050	Columnas acero, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/20/06 02/20/06
051	Placas acero, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/21/06 02/21/06
052	Columnas acero, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/22/06 02/22/06
053	Placas acero, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/23/06 02/23/06
054	Columnas acero, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/24/06 02/24/06
055	Placas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/20/06 02/20/06

056	Columnas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/21/06	02/21/06
057	Placas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/22/06	02/22/06
058	Columnas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/23/06	02/23/06
059	Placas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/24/06	02/24/06
060	Columnas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/25/06	02/25/06
061	Placas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/20/06	02/20/06
062	Columnas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/21/06	02/21/06
063	Placas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/22/06	02/22/06
064	Columnas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/23/06	02/23/06
065	Placas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/24/06	02/24/06
066	Columnas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/25/06	02/25/06
067	Placas acero, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/25/06	02/25/06
068	Columnas acero, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/27/06	02/27/06
069	Placas acero, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	02/28/06	02/28/06
070	Columnas acero, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/01/06	03/01/06
071	Placas acero, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/02/06	03/02/06
072	Columnas acero, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/03/06	03/03/06
073	Placas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/27/06	02/27/06
074	Columnas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/28/06	02/28/06
075	Placas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	03/01/06	03/01/06
076	Columnas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/02/06	03/02/06
077	Placas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/03/06	03/03/06
078	Columnas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/04/06	03/04/06
079	Placas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/27/06	02/27/06
080	Columnas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/28/06	02/28/06
081	Placas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	03/01/06	03/01/06
082	Columnas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/02/06	03/02/06
083	Placas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/03/06	03/03/06
084	Columnas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/04/06	03/04/06
085	Placas acero, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/04/06	03/04/06
086	Columnas acero, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/06/06	03/06/06
087	Placas acero, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/07/06	03/07/06
088	Columnas acero, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/08/06	03/08/06
089	Placas acero, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/09/06	03/09/06
090	Columnas acero, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/10/06	03/10/06
091	Placas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/06/06	03/06/06
092	Columnas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/07/06	03/07/06
093	Placas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/08/06	03/08/06
094	Columnas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/09/06	03/09/06
095	Placas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/10/06	03/10/06
096	Columnas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/11/06	03/11/06
097	Placas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/06/06	03/06/06
098	Columnas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/07/06	03/07/06
099	Placas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/08/06	03/08/06
100	Columnas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/09/06	03/09/06
101	Placas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/10/06	03/10/06
102	Columnas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/11/06	03/11/06
103	Placas acero, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/11/06	03/11/06
104	Columnas acero, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/13/06	03/13/06
105	Placas acero, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/14/06	03/14/06
106	Columnas acero, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/15/06	03/15/06
107	Placas acero, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/16/06	03/16/06
108	Columnas acero, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/17/06	03/17/06
109	Placas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/13/06	03/13/06
110	Columnas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/14/06	03/14/06
111	Placas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/15/06	03/15/06



112	Columnas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/16/06	03/16/06
113	Placas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/17/06	03/17/06
114	Columnas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/18/06	03/18/06
115	Placas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/13/06	03/13/06
116	Columnas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/14/06	03/14/06
117	Placas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/15/06	03/15/06
118	Columnas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/16/06	03/16/06
119	Placas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/17/06	03/17/06
120	Columnas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/18/06	03/18/06
121	Vigas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 VIGAS	02/15/06	02/15/06
122	Losas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	02/16/06	02/16/06
123	Vaciado de techo, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	02/17/06	02/17/06
124	Vigas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 VIGAS	02/17/06	02/17/06
125	Losas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	02/18/06	02/18/06
126	Vaciado de techo, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	02/20/06	02/20/06
127	Vigas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 VIGAS	02/20/06	02/20/06
128	Losas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	02/21/06	02/21/06
129	Vaciado de techo, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	02/22/06	02/22/06
130	Vigas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 VIGAS	02/22/06	02/22/06
131	Losas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	02/23/06	02/23/06
132	Vaciado de techo, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	02/24/06	02/24/06
133	Vigas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 VIGAS	02/24/06	02/24/06
134	Losas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	02/25/06	02/25/06
135	Vaciado de techo, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	02/27/06	02/27/06
136	Vigas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 VIGAS	02/27/06	02/27/06
137	Losas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	02/28/06	02/28/06
138	Vaciado de techo, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	03/01/06	03/01/06
139	Vigas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 VIGAS	03/01/06	03/01/06
140	Losas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	03/02/06	03/02/06
141	Vaciado de techo, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	03/03/06	03/03/06
142	Vigas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 VIGAS	03/03/06	03/03/06
143	Losas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	03/04/06	03/04/06
144	Vaciado de techo, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	03/06/06	03/06/06
145	Vigas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 VIGAS	03/06/06	03/06/06
146	Losas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	03/07/06	03/07/06
147	Vaciado de techo, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	03/08/06	03/08/06
148	Vigas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 VIGAS	03/08/06	03/08/06
149	Losas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	03/09/06	03/09/06
150	Vaciado de techo, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	03/10/06	03/10/06
151	Vigas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 VIGAS	03/10/06	03/10/06
152	Losas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	03/11/06	03/11/06
153	Vaciado de techo, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	03/13/06	03/13/06
154	Vigas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 VIGAS	03/13/06	03/13/06
155	Losas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	03/14/06	03/14/06
156	Vaciado de techo, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	03/15/06	03/15/06
157	Vigas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 VIGAS	03/15/06	03/15/06
158	Losas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	03/16/06	03/16/06
159	Vaciado de techo, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	03/17/06	03/17/06
160	Vigas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 VIGAS	03/17/06	03/17/06
161	Losas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	03/18/06	03/18/06
162	Vaciado de techo, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	03/20/06	03/20/06
163	Vigas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 VIGAS	03/20/06	03/20/06
164	Losas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	03/21/06	03/21/06
165	Vaciado de techo, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	03/22/06	03/22/06
500	EXT- Entorno de obra	EXT- CERCO VECINOS	11/01/05	04/01/06
501	EXT- Caseta de ventas	EXT- CASETA VENTAS	01/28/06	03/01/06

502	S- ZAPATAS 1	S- ZAPATAS 1	01/31/06	01/31/06
503	S- CIMENT 1	S- CIMENT 1	02/01/06	02/01/06
504	S- MUROS 1	S- MUROS 1	02/02/06	02/02/06
505	S- ZAPATAS 2	S- ZAPATAS 2	02/02/06	02/02/06
506	S- ZAPATAS 3	S- ZAPATAS 3	02/02/06	02/02/06
507	S- CIMENT 2	S- CIMENT 2	02/03/06	02/03/06
508	S- COLUMNAS	S- COLUMNAS	02/03/06	02/03/06
509	S- CIMENT 3	S- CIMENT 3	02/04/06	02/04/06
510	S- MUROS 2	S- MUROS 2	02/04/06	02/04/06
511	S- MUROS 3	S- MUROS 3	02/06/06	02/06/06
512	S- MUROS 4	S- MUROS 4	02/07/06	02/07/06
513	Vigas sotano encofrado, A1	N0Z1 VIGAS	02/07/06	02/07/06
514	Losas sotano encofrado, A1	N0Z1 LOSAS	02/08/06	02/08/06
515	S- CIMENT 4	S- CIMENT 4	02/09/06	02/09/06
516	Vigas sotano encofrado, A2	N0Z2 VIGAS	02/09/06	02/09/06
517	Vaciado de techo de sotano, A1	N0Z2 LOSAS	02/09/06	02/09/06
518	S- MUROS 5	S- MUROS 5	02/10/06	02/10/06
519	Losas sotano encofrado, A2	N0Z2 LOSAS	02/10/06	02/10/06
600	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	02/27/06	02/27/06
601	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	02/28/06	02/28/06
602	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	02/28/06	02/28/06
603	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	03/01/06	03/01/06
604	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	02/27/06	02/27/06
605	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	02/28/06	02/28/06
606	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	02/28/06	02/28/06
607	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	03/01/06	03/01/06
608	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
609	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	03/11/06	03/11/06
610	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
611	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
612	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	03/11/06	03/11/06
613	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
614	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
615	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	03/11/06	03/11/06
616	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
617	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
618	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	03/11/06	03/11/06
619	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
620	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
621	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	03/18/06	03/18/06
622	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
623	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
624	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	03/18/06	03/18/06
625	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
626	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
627	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	03/18/06	03/18/06
628	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
629	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
630	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	03/18/06	03/18/06
631	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
632	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	03/24/06	03/24/06
633	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	03/25/06	03/25/06
634	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	03/25/06	03/25/06
635	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	03/27/06	03/27/06
636	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	03/27/06	03/27/06
637	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	03/28/06	03/28/06

638	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	03/28/06	03/28/06
639	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	03/29/06	03/29/06
640	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	03/24/06	03/24/06
641	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	03/25/06	03/25/06
642	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	03/25/06	03/25/06
643	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	03/27/06	03/27/06
644	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	03/27/06	03/27/06
645	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	03/28/06	03/28/06
646	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	03/28/06	03/28/06
647	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	03/29/06	03/29/06
648	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
649	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	04/01/06	04/01/06
650	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
651	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
652	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	04/01/06	04/01/06
653	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
654	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
655	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	04/01/06	04/01/06
656	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
657	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
658	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	04/01/06	04/01/06
659	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
300	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	MAT- INFES (1)	02/11/06	02/11/06
301	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	MAT- INFES (2)	02/13/06	02/13/06
302	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )	MAT- INFES (3)	02/20/06	02/20/06
303	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )	MAT- INFES (4)	02/22/06	02/22/06
304	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )	MAT- INFES (5)	02/24/06	02/24/06
305	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )	MAT- INFES (6)	02/28/06	02/28/06
306	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )	MAT- INFES (7)	03/03/06	03/03/06
307	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )	MAT- INFES (8)	03/08/06	03/08/06
308	MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )	MAT- INFES (9)	03/13/06	03/13/06
309	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )	MAT- LTECHO (1)	02/17/06	02/17/06
310	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )	MAT- LTECHO (2)	02/27/06	02/27/06
311	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )	MAT- LTECHO (3)	03/03/06	03/03/06
312	MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )	MAT- LTECHO (4)	03/10/06	03/10/06
313	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	MAT- KK (01)	02/13/06	02/13/06
314	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	MAT- KK (02)	02/15/06	02/15/06
315	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )	MAT- KK (03)	02/17/06	02/17/06
316	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )	MAT- KK (04)	02/20/06	02/20/06
317	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )	MAT- KK (05)	02/22/06	02/22/06
318	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )	MAT- KK (06)	02/24/06	02/24/06
319	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )	MAT- KK (07)	02/28/06	02/28/06
320	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )	MAT- KK (08)	03/10/06	03/10/06
321	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )	MAT- KK (09)	03/24/06	03/24/06
322	MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )	MAT- KK (10)	03/30/06	03/30/06
323	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )	MAT- LTABI (1)	02/28/06	02/28/06
324	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )	MAT- LTABI (2)	03/24/06	03/24/06
325	MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	MAT- CEMENTO (1)	02/14/06	02/14/06
326	MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )	MAT- CEMENTO (2)	03/07/06	03/07/06
327	MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )	MAT- CEMENTO (3)	03/30/06	03/30/06
328	MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	MAT- AG (1)	02/14/06	02/14/06
329	MAT: AG, 1 viaje ( 2 )	MAT- AG (2)	02/16/06	02/16/06
330	MAT: AG, 1 viaje ( 3 )	MAT- AG (3)	02/20/06	02/20/06
331	MAT: AG, 1 viaje ( 4 )	MAT- AG (4)	02/22/06	02/22/06
332	MAT: AG, 1 viaje ( 5 )	MAT- AG (5)	02/24/06	02/24/06
333	MAT: AG, 1 viaje ( 6 )	MAT- AG (6)	03/01/06	03/01/06

334	MAT: AG, 1 viaje ( 7 )	MAT- AG (7)	03/08/06	03/08/06
335	MAT: AG, 1 viaje ( 8 )	MAT- AG (8)	03/14/06	03/14/06
336	MAT: AG, 1 viaje 8.0 m3( 9 )	MAT- AG (9)	03/24/06	03/24/06
337	MAT: AF, 1 viaje ( 1 )	MAT- AF (1)	02/21/06	02/21/06
338	MAT: AF, 1 viaje ( 2 )	MAT- AF (2)	03/10/06	03/10/06
339	MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .5 (1)	02/14/06	02/14/06
340	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .75 (1)	02/21/06	02/21/06
341	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 2 )	MAT- PIEDRA .75 (2)	03/04/06	03/04/06



a	b	c
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C212
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	26C8
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2638
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1F48
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1805
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	16E3
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	26B4
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	26A0
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2676
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1EE0
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1ECC
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1EA2
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1E8E
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	17B1
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	179D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1773
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	175F
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	174B
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1737
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C11F
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2662
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1F0A
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	17DB
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	170D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3BF33
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	25D4
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2580
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	24AF
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2481
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	246D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2431
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	23ED
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	23BF
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	23AB
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2397
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2369
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	233B
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	230D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	22F9
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	22E5
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	22D1
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	22BD
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2298
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2284
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2240
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	222C
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1FCC
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1FB8
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1E11
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1DE3
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1DCF
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1D93

jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1D4F
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1D21
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1D0D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1CF9
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1CCB
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1C9D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1C6F
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1C5B
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1C47
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1C33
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1C1F
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1BFA
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1BE6
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1BA2
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1B8E
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1889
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1875
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	256C
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	21FE
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	21D4
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2190
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	213B
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	210D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	20DF
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	20CB
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	20B7
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2064
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2036
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2022
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	200E
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1FFA
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1FA4
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1F76
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1B60
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1B36
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1ACA
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1A2F
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1A01
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	19D3
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	19BF
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	19AB
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1943
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1915
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1901
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	18ED
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	18B7
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1861
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1833
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	214F
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2092
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1A6D
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1971
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C2FC
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C0B8
jorge1	EXT- CERCO VECINOS	3BF47
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C2C0

jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C2E8
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C2D4
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C1AC
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C310
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C2AC
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	3C250
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	24C3
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1E25
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	2518
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1E7A
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	24D7
jorge1	EXT- CASA ANTERIOR	1E39







A	B	C
FLORESTA	N4Z3 Losas Bomba	62F34
FLORESTA	N4Z3 Losas Bomba	62F35



**CAPA**

CISTERNA  
 EXT- CASA ANTERIOR  
 EXT- CASETA VENTAS  
 EXT- CERCO VECINOS  
 LOSA CISTERNA  
 MAT- AF (1)  
 MAT- AF (2)  
 MAT- AG (1)  
 MAT- AG (2)  
 MAT- AG (3)  
 MAT- AG (4)  
 MAT- AG (5)  
 MAT- AG (6)  
 MAT- AG (7)  
 MAT- AG (8)  
 MAT- AG (9)  
 MAT- CEMENTO (1)  
 MAT- CEMENTO (2)  
 MAT- CEMENTO (3)  
 MAT- INFES (1)  
 MAT- INFES (2)  
 MAT- INFES (3)  
 MAT- INFES (4)  
 MAT- INFES (5)  
 MAT- INFES (6)  
 MAT- INFES (7)  
 MAT- INFES (8)  
 MAT- INFES (9)  
 MAT- KK (01)  
 MAT- KK (02)  
 MAT- KK (03)  
 MAT- KK (04)  
 MAT- KK (05)  
 MAT- KK (06)  
 MAT- KK (07)  
 MAT- KK (08)  
 MAT- KK (09)  
 MAT- KK (10)  
 MAT- LTABI (1)  
 MAT- LTABI (2)  
 MAT- LTECHO (1)  
 MAT- LTECHO (2)  
 MAT- LTECHO (3)  
 MAT- LTECHO (4)  
 MAT- PIEDRA .5 (1)  
 MAT- PIEDRA .75 (1)  
 MAT- PIEDRA .75 (2)  
 N0Z1 LOSAS  
 N0Z1 VIGAS  
 N0Z2 LOSAS

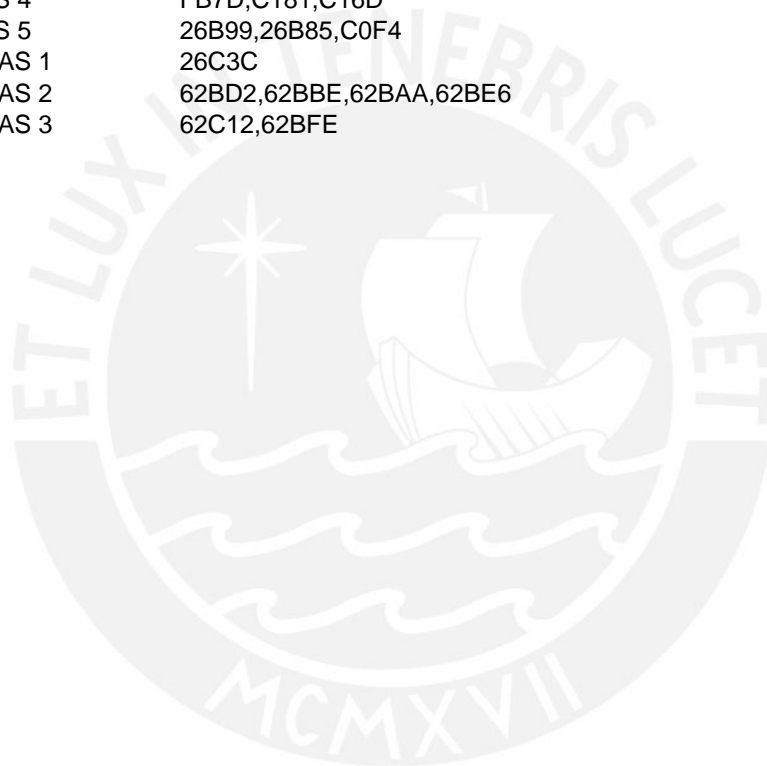
**CONCATENADO**

269AA,132B3,1328B,13277,13263,1324F,1323B,132C7,1329F  
 1A01,19D3,19BF,19AB,1943,1915,1901,18ED,18B7,1861,183E  
 256BA,272D,2705,26F1,26DD,25D00,2698C,26346,2719,628C  
 3C3F1,3C3C7,3C3B3,3C362,3C34E,3BF47,26BAD,C4,60,62D  
 26BEB,26BD7,26BFF,13226,26C13,26BEB,26BD7,26BFF,132  
 62EA9,62EA9  
 62EB1,62EB1  
 62E43,62E43  
 62E53,62E53  
 62E60,62E60  
 62E5F,62E5F  
 62E66,62E66  
 62E6B,62E6B  
 62E72,62E72  
 62E78,62E78  
 62E7D  
 62DA6  
 62D9F  
 62D9E  
 62D93  
 62D8D  
 62D57  
 62D87  
 62D69  
 62D6F  
 62D75  
 62D7B  
 62D81  
 62E08  
 62E20  
 62E23  
 62E22  
 62E2F  
 62E2E  
 62E2C  
 62E2D  
 62E3B  
 62E3A  
 62ED0  
 62ED8  
 62E8C  
 62E93  
 62E99  
 62E9E  
 62F6C  
 62F76  
 62F7C  
 3C4FA,3C49E,3C48A,3C46A,3C556,3C522,3C50E,3C4DA,3C  
 108A7,10893,1087F,1086B,10857,10843  
 628B1,62869,6282B,627E5,627BB,26A41,26A23,627CF,627A7

N0Z2 VIGAS	13211,131E11,26A69,131D5,13199,13185,131FD,131C1,131A
N1A TAB 1 ALT	C33E,C22E,C206,C3F4,C3E0,C3CC,C37C,C352,C32A,C316,C
N1A TAB 2 ALT	CCF0,CCC8,CD90,CD7C,CD68,CD54,CD40,CD2C,CCDC,CC/
N1Z1 ALB 1 ALT	3E9,459,445,431,40D,3C3,3AF,39B,387,373,35F
N1Z1 ALB 2 ALT	4F5,593,57F,56B,557,533,51F,4D0,4BC,4A8,484
N1Z1 COLUMNAS	D57A,D561,D545,D531,D515,D4F9,D4DD,D4BC,D4A8
N1Z1 LOSAS	3C5DA,3C5C6,3C5B2,3C658,3C616,3C602,3C5EE,3C57E,3C/
N1Z1 Losas Bomba	1DF3C,62DC2
N1Z1 PLACAS	5A7,5F7,5CF,5BB,2E8
N1Z1 VIGAS	109E9,109BF,10983,108E5,10A0F,109FB,109D3,109AB,10997
N1Z2 ALB 1 ALT	7247,7233,71FD,71D3,71BF,71AB,7197
N1Z2 ALB 2 ALT	786E,785A,7846,7832,780E,77DE,77CA
N1Z2 COLUMNAS	F12F,F116,F102,F0EE,F0DA,F0C1,F0AD
N1Z2 LOSAS	5EA7C,5EA90,5EA68,5E9F8,5E9E4,5E9D0,5E9BC,5E9A8,5E9
N1Z2 Losas Bomba	62EE6,62EE5
N1Z2 PLACAS	6EE6,6ED2,6EBE,6EAA,6E96
N1Z2 VIGAS	12D11,12D4D,12D39,12D25,12CFD,12CE9,12CD5,12CC1,12C
N1Z3 LOSAS	133F5,5EB4E,5EB37,5EB62,5EB23,5EB00,5EAEC,5EAD8,5E/
N1Z3 Losas Bomba	62EEE,62EED
N1Z3 PLACAS	26B49,26B5D,26A91,26A7D,6F23,6F0F,6EFB
N1Z3 VIGAS	12D61
N2A TAB 1 ALT	C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C
N2A TAB 2 ALT	D034,D020,D00C,CFF8,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,(
N2Z1 ALB 1 ALT	6E3,8C2,73F,72B,707,6CF,6BB,6A7,693,67F,66B
N2Z1 ALB 2 ALT	88D,83D,829,815,801,7DD,7C9,79F,78B,777,763
N2Z1 COLUMNAS	D679,D658,D63F,D623,D60F,D5F3,D5D7,D5BB,D5A2,D58E
N2Z1 LOSAS	3C6B8,3C680,3C70E,3C66C,3C6CC
N2Z1 Losas Bomba	62EF6,62EF5
N2Z1 PLACAS	8AE,879,865,851,647
N2Z1 VIGAS	10B27,10AAF,10A37,10B13,10A9B,10A4B,10B3B,10A23,10AC
N2Z2 ALB 1 ALT	72F3,72DF,7307,7343,732F,731B,72CB,72B7,7297,7283,726F
N2Z2 ALB 2 ALT	797E,796A,7956,7942,792E,791A,7906,78F2,78DE,78CA,78B6
N2Z2 COLUMNAS	F23B,F222,F209,F1F5,F1E1,F1CD,F1B9,F1A5,F191,F175,F15
N2Z2 LOSAS	5E8A8,5E82E,5E804,5E894,5E7F0,5E7C6,5E856,5E7B2,5E86
N2Z2 Losas Bomba	62EFE,62EFD
N2Z2 PLACAS	6F90,6F73,6F5F,6F4B,6F37
N2Z2 VIGAS	129B5,129C9,12A7D,12A05,12929,128ED,12A69,12A2D,1298/
N2Z3 ALB 1 ALT	742F,7457,7443,73BB,7477,741B,7407,73F3,73CF,73A7,7393,
N2Z3 ALB 2 ALT	7ABB,7AA7,7A93,7A7F,7A6B,7A57,7A43,7A2F,7A1B,7A07,79/
N2Z3 COLUMNAS	F318,F304,F2F0,F2DC,F2C3,F2AA,F296,F282,F269,F255
N2Z3 LOSAS	1350E,5E96C,5E958,5E944,5E930,5E8E4,5E8F8,5E8D0,5E8E
N2Z3 Losas Bomba	62F06,62F05
N2Z3 PLACAS	6FDC
N2Z3 VIGAS	12C35,12C21,12C0D,12BF9,12B6D,12B09,12AA5,12B59,12AE
N3A TAB 1 ALT	CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,
N3A TAB 2 ALT	D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,C
N3Z1 ALB 1 ALT	13C2,13D6,FA3,E41,E2D,E09,DE5,DBB,DA7,D93,D7F,D6B
N3Z1 ALB 2 ALT	EA1,13EA,F8F,F7B,F3F,F2B,F17,F03,EDF,ECB,E8D,E79,E65
N3Z1 COLUMNAS	DD0B,DCEA,DCD1,DCB5,DC99,DC7D,DC61,DC45,DC2C,DC/
N3Z1 LOSAS	3C76E,3C736,3C7C4,3C722,3C782
N3Z1 Losas Bomba	62F0E,62F0D
N3Z1 PLACAS	F53,F67,D47

N3Z1 VIGAS	10C53,10BDB,10B63,10C3F,10C67,10B4F,10C03,10BB3,10B6
N3Z2 ALB 1 ALT	7523,750F,7587,7573,755F,754B,7537,74FB,74E8,74C7,74B3,
N3Z2 ALB 2 ALT	7BB7,7BA3,7B8F,7B7B,7B67,7B53,7B3F,7B2B,7B17,7B03,7A1
N3Z2 COLUMNAS	F424,F40B,F3F2,F3DE,F3CA,F3B6,F3A2,F38E,F37A,F35E,F3
N3Z2 LOSAS	5E6DA,5E660,5E636,5E6C6,5E622,5E5F8,5E688,5E69C,5E5E
N3Z2 Losas Bomba	62F16,62F15
N3Z2 PLACAS	7049,702C,7018,7004,6FF0
N3Z2 VIGAS	126A9,125A5,126D1,1261D,12659,1257D,12541,12609,12505,
N3Z3 ALB 1 ALT	76B1,7687,7673,765F,764B,7637,7623,75FF,75EB,75D7,75C3
N3Z3 ALB 2 ALT	7CF3,7CDF,7CCB,7CB7,7CA3,7C8F,7C7B,7C67,7C53,7C3F,7
N3Z3 COLUMNAS	F508,F4F4,F4D8,F4C4,F4AB,F492,F47E,F46A,F451,F43D
N3Z3 LOSAS	1363B,5E79E,5E78A,5E776,5E762,5E716,5E72A,5E702,5E6E
N3Z3 Losas Bomba	62F2A,62F2B
N3Z3 PLACAS	7095
N3Z3 VIGAS	12875,12861,12825,127C1,1275D,126F9,127AD,12735,126E7,
N4Z1 ALB 1 ALT	1476,1462,144E,143A,1426,1412,13FE,14EE
N4Z1 ALB 2 ALT	148A,153E,152A,14DA,14C6,14B2,149E,1502
N4Z1 COLUMNAS	D3B5,D3A1,D38D,D379,D35C,D343,D32F,D31B,D302,D2EE
N4Z1 LOSAS	3C849,3C7D8
N4Z1 Losas Bomba	62F2C,62F2D
N4Z1 PLACAS	1516
N4Z1 VIGAS	10CDF,10CCB,10CB7,10CA3,10C8F,10C7B
N4Z2 ALB 1 ALT	7715,7701,76ED,76D9,76C5
N4Z2 ALB 2 ALT	7D57,7D43,7D2F,7D1B,7D07
N4Z2 COLUMNAS	F5D1,F5B5,F5A1,F58D,F579,F560,F54C,F538,F524
N4Z2 LOSAS	5E546,5E532,5E521,5E4D9,5E4A4,5E493,5E469
N4Z2 Losas Bomba	62F36,62F37
N4Z2 PLACAS	70FC,70E9,70C6,70A9
N4Z2 VIGAS	12465,12451,1243D,12429,12415,12401,123ED,123D9,123C5,
N4Z3 ALB 1 ALT	773D,7729,633,61F,60B,311,2FD
N4Z3 ALB 2 ALT	7D7F,7D6B,7DE3,7DCF,7DBB,7DA7,7D93
N4Z3 COLUMNAS	F69E,F68A,F676,F662,F64E,F63A,F626,F60D,F5F9,F5E5
N4Z3 LOSAS	5E5D0,5E5B0,13754
N4Z3 Losas Bomba	62F34,62F35
N4Z3 PLACAS	7110
N4Z3 VIGAS	124DD,124C9,124B5,124A1,1248D,12479
N5Z1 ALB 1 ALT	1566,157A,15F2,15DE,15CA,15B6,158E,15A2
N5Z1 ALB 2 ALT	1692,166A,1656,1642,162E,161A,1606,167E
N5Z1 COLUMNAS	D494,D480,D467,D453,D43F,D42B,D417,D403,D3EF,D3C9
N5Z1 LOSAS	3C89B,3C8C5,3C871,3C85D,3C8AC
N5Z1 Losas Bomba	62F32,62F33
N5Z1 PLACAS	1552
N5Z1 VIGAS	10CF3,10D43,10D2F,10D1B,10D07
N5Z2 ALB 1 ALT	5E03,33A,326,7751
N5Z2 ALB 2 ALT	7DF7
N5Z2 COLUMNAS	F7F0,F7DC,F7C8,F7B4,F7A0,F78C,F71A,F778,F731,F6F0,F6C
N5Z2 LOSAS	5E3D3,5E3BF,5E3AB,5E3E7,5E3F8,5E367,5E353,5E32E,5E3
N5Z2 Losas Bomba	62F30,62F31
N5Z2 PLACAS	716F,715B,7147,7133
N5Z2 VIGAS	12144,12E02,120F4,121F8,121E6,121D0,12108,12194,12180,
N5Z3 ALB 1 ALT	7779,7765,77B5,77A1,778D
N5Z3 ALB 2 ALT	7E5B,7E47,7E33,7E1F,7E0B

N5Z3 LOSAS	5E40D,5E446,5E421
N5Z3 Losas Bomba	62F2E,62F2F
N5Z3 PLACAS	7183
N5Z3 VIGAS	12221,1220D,1225D,12249,12235
RAMPA VEHICULAR	269C8
S- CIMENT 1	23F,2D3
S- CIMENT 2	22A
S- CIMENT 3	26C27,296,2AA,254
S- CIMENT 4	27D,269
S- COLUMNAS	FC12,FBFE,FBDE,FBCA,FBB6
S- MUROS 1	2BF
S- MUROS 2	C11F
S- MUROS 3	FBA1,C139
S- MUROS 4	FB7D,C181,C16D
S- MUROS 5	26B99,26B85,C0F4
S- ZAPATAS 1	26C3C
S- ZAPATAS 2	62BD2,62BBE,62BAA,62BE6
S- ZAPATAS 3	62C12,62BFE



;132DB,269AA,132B3,1328B,13277,13263,1324F,1323B,132C7,1329F,132DB  
3,3C2C0,26B4,26A0,2676,1EE0,1ECC,1EA2,1E8E,17B1,179D,1773,175F,174B,1737,3C2E8,3C2D4,3C212,2  
5,256BA,272D,2705,26F1,26DD,25D00,2698C,26346,2719,628C5  
4C,D8,B0,9C,88,74,197,1D1,1BD,3C3F1,3C3C7,3C3B3,3C362,3C34E,3BF47,26BAD,C4,60,62D4C,D8,B0,9C  
26,26C13



4C6,3C42E,3C41A,3C442,3C456,3C4B2

7,6283F,6280B,627F7

.ID  
302,C2E2,C2CE,C292,C27E,C26A,C1F2,C1DE,C1BE,C1AA,C196,C3B8,C3A4,C390,C2BA,C2A6,C256,C2A0,CC8C,CC73,CC5F,CC35,CD18,CD04,CCB4

56A

7,1096F,1095B,10947,1091F,1090B,108F7,108BB,10933,108CF

94,5E980

AD,12C99,12C85,12C71,12C5D  
AC4,5EAB0

5DD,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C5A1,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,C

07,10A87,10A73,10A5F,10AC3,10AFF,10AEB  
725B,7357  
6,78A2,7882  
C,F148  
A,5E842

D,12951,12901,128C5,129A1,128B1,12A55,12965,12979,12A41,129DD,12915,128D9,129F1,1289D,12A19,1297F,736B  
E4,79CF,79BB,79A7,7993

3C

E1,12A91,12BD1,12BE5,12B95,12AF5,12BBD,12B1D,12B45,12B31,12AB9,12ACD,12BA9,12B81,12C49,12CB20,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA88,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC14,CD239,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,D1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D04C

18

9F,10B8B,10B77,10BEF,10BC7,10C2B,10C17  
,749F,748B  
EF,7ACF  
45,F331  
E4,5E674

,125B9,125CD,126BD,12695,12681,12631,125F5,125E3,12569,12555,1252D,12519,1266D,12591,124F1,126  
,75AF,759B  
7C1B,7C07,7BF3,7BDF,7BCB

E

,12839,1284D,12811,12749,12771,12799,12785,12721,1270D,127FD,127E11,127D5,12889

,123B1,1239D,12389,12375,12361,1234D,12339,12325,12311,122FD,122E11,122C1,122AD,12299,12285,12

C6,F6B2,F764,F748  
1A,5E378,5E306

1216C,12158,12130,1211C,121BC,121A8





!6C8,2638,1F48,1805,16E4,3C1AC,256C,3C310,3C250,24C3,1E25,24D7,1E39,2518,1E7A

3,88,74,197,1D1,1BD



I2,C21A

,C809,C7E1,C7CD,C701,C6ED,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,C52  
E07,CDEE,CDDA,CDB0



I293D

CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831,C8  
,D130,D11C,D0CC

645

2271,122D5







2C,C518,C4C8,C4B4,C48C



1D,C935,C921,C8D1,C8BD,C895

**CAPA**

CISTERNA  
 EXT- CASA ANTERIOR  
 EXT- CASETA VENTAS  
 EXT- CERCO VECINOS  
 LOSA CISTERNA  
 MAT- AF (1)  
 MAT- AF (2)  
 MAT- AG (1)  
 MAT- AG (2)  
 MAT- AG (3)  
 MAT- AG (4)  
 MAT- AG (5)  
 MAT- AG (6)  
 MAT- AG (7)  
 MAT- AG (8)  
 MAT- AG (9)  
 MAT- CEMENTO (1)  
 MAT- CEMENTO (2)  
 MAT- CEMENTO (3)  
 MAT- INFES (1)  
 MAT- INFES (2)  
 MAT- INFES (3)  
 MAT- INFES (4)  
 MAT- INFES (5)  
 MAT- INFES (6)  
 MAT- INFES (7)  
 MAT- INFES (8)  
 MAT- INFES (9)  
 MAT- KK (01)  
 MAT- KK (02)  
 MAT- KK (03)  
 MAT- KK (04)  
 MAT- KK (05)  
 MAT- KK (06)  
 MAT- KK (07)  
 MAT- KK (08)  
 MAT- KK (09)  
 MAT- KK (10)  
 MAT- LTABI (1)  
 MAT- LTABI (2)  
 MAT- LTECHO (1)  
 MAT- LTECHO (2)  
 MAT- LTECHO (3)  
 MAT- LTECHO (4)  
 MAT- PIEDRA .5 (1)  
 MAT- PIEDRA .75 (1)  
 MAT- PIEDRA .75 (2)  
 N0Z1 LOSAS  
 N0Z1 VIGAS  
 N0Z2 LOSAS

**COMP**

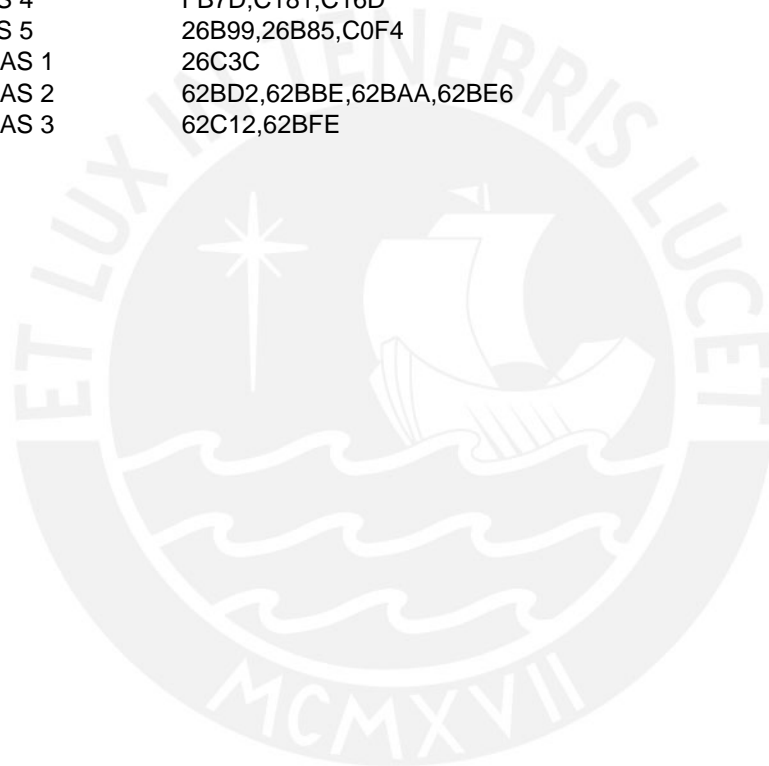
269AA,132B3,1328B,13277,13263,1324F,1323B,132C7,1329F,13  
 174B,1737,3C2E8,3C2D4,3C212,26C8,2638,1F48,1805,16E4,3C  
 256BA,272D,2705,26F1,26DD,25D00,2698C,26346,2719,628C5  
 3C3F1,3C3C7,3C3B3,3C362,3C34E,3BF47,26BAD,C4,60,62D4C  
 26BEB,26BD7,26BFF,13226,26C13  
 62EA9  
 62EB1  
 62E43  
 62E53  
 62E60  
 62E5F  
 62E66  
 62E6B  
 62E72  
 62E78  
 62E7D  
 62DA6  
 62D9F  
 62D9E  
 62D93  
 62D8D  
 62D57  
 62D87  
 62D69  
 62D6F  
 62D75  
 62D7B  
 62D81  
 62E08  
 62E20  
 62E23  
 62E22  
 62E2F  
 62E2E  
 62E2C  
 62E2D  
 62E3B  
 62E3A  
 62ED0  
 62ED8  
 62E8C  
 62E93  
 62E99  
 62E9E  
 62F6C  
 62F76  
 62F7C  
 3C4FA,3C49E,3C48A,3C46A,3C556,3C522,3C50E,3C4DA,3C4C  
 108A7,10893,1087F,1086B,10857,10843  
 628B1,62869,6282B,627E5,627BB,26A41,26A23,627CF,627A7,6:



N0Z2 VIGAS	13211,131E11,26A69,131D5,13199,13185,131FD,131C1,131AD
N1A TAB 1 ALT	C33E,C22E,C206,C3F4,C3E0,C3CC,C37C,C352,C32A,C316,C3C
N1A TAB 2 ALT	CCF0,CCC8,CD90,CD7C,CD68,CD54,CD40,CD2C,CCDC,CCA0,
N1Z1 ALB 1 ALT	3E9,459,445,431,40D,3C3,3AF,39B,387,373,35F
N1Z1 ALB 2 ALT	4F5,593,57F,56B,557,533,51F,4D0,4BC,4A8,484
N1Z1 COLUMNAS	D57A,D561,D545,D531,D515,D4F9,D4DD,D4BC,D4A8
N1Z1 LOSAS	3C5DA,3C5C6,3C5B2,3C658,3C616,3C602,3C5EE,3C57E,3C56/
N1Z1 Losas Bomba	1DF3C,62DC2
N1Z1 PLACAS	5A7,5F7,5CF,5BB,2E8
N1Z1 VIGAS	109E9,109BF,10983,108E5,10A0F,109FB,109D3,109AB,10997,1/
N1Z2 ALB 1 ALT	7247,7233,71FD,71D3,71BF,71AB,7197
N1Z2 ALB 2 ALT	786E,785A,7846,7832,780E,77DE,77CA
N1Z2 COLUMNAS	F12F,F116,F102,F0EE,F0DA,F0C1,F0AD
N1Z2 LOSAS	5EA7C,5EA90,5EA68,5E9F8,5E9E4,5E9D0,5E9BC,5E9A8,5E994
N1Z2 Losas Bomba	62EE6,62EE5
N1Z2 PLACAS	6EE6,6ED2,6EBE,6EAA,6E96
N1Z2 VIGAS	12D11,12D4D,12D39,12D25,12CFD,12CE9,12CD5,12CC1,12CAI
N1Z3 LOSAS	133F5,5EB4E,5EB37,5EB62,5EB23,5EB00,5EAEC,5EAD8,5EAC
N1Z3 Losas Bomba	62EEE,62EED
N1Z3 PLACAS	26B49,26B5D,26A91,26A7D,6F23,6F0F,6EFB
N1Z3 VIGAS	12D61
N2A TAB 1 ALT	C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C5D
N2A TAB 2 ALT	D034,D020,D00C,CFF8,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF
N2Z1 ALB 1 ALT	6E3,8C2,73F,72B,707,6CF,6BB,6A7,693,67F,66B
N2Z1 ALB 2 ALT	88D,83D,829,815,801,7DD,7C9,79F,78B,777,763
N2Z1 COLUMNAS	D679,D658,D63F,D623,D60F,D5F3,D5D7,D5BB,D5A2,D58E
N2Z1 LOSAS	3C6B8,3C680,3C70E,3C66C,3C6CC
N2Z1 Losas Bomba	62EF6,62EF5
N2Z1 PLACAS	8AE,879,865,851,647
N2Z1 VIGAS	10B27,10AAF,10A37,10B13,10A9B,10A4B,10B3B,10A23,10AD7,
N2Z2 ALB 1 ALT	72F3,72DF,7307,7343,732F,731B,72CB,72B7,7297,7283,726F,7/
N2Z2 ALB 2 ALT	797E,796A,7956,7942,792E,791A,7906,78F2,78DE,78CA,78B6,7
N2Z2 COLUMNAS	F23B,F222,F209,F1F5,F1E1,F1CD,F1B9,F1A5,F191,F175,F15C,I
N2Z2 LOSAS	5E8A8,5E82E,5E804,5E894,5E7F0,5E7C6,5E856,5E7B2,5E86A,;
N2Z2 Losas Bomba	62EFE,62EFD
N2Z2 PLACAS	6F90,6F73,6F5F,6F4B,6F37
N2Z2 VIGAS	129B5,129C9,12A7D,12A05,12929,128ED,12A69,12A2D,1298D, /
N2Z3 ALB 1 ALT	742F,7457,7443,73BB,7477,741B,7407,73F3,73CF,73A7,7393,73
N2Z3 ALB 2 ALT	7ABB,7AA7,7A93,7A7F,7A6B,7A57,7A43,7A2F,7A1B,7A07,79E4,
N2Z3 COLUMNAS	F318,F304,F2F0,F2DC,F2C3,F2AA,F296,F282,F269,F255
N2Z3 LOSAS	1350E,5E96C,5E958,5E944,5E930,5E8E4,5E8F8,5E8D0,5E8BC
N2Z3 Losas Bomba	62F06,62F05
N2Z3 PLACAS	6FDC
N2Z3 VIGAS	12C35,12C21,12C0D,12BF9,12B6D,12B09,12AA5,12B59,12AE1,
N3A TAB 1 ALT	CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,CE
N3A TAB 2 ALT	D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,D23
N3Z1 ALB 1 ALT	13C2,13D6,FA3,E41,E2D,E09,DE5,DBB,DA7,D93,D7F,D6B
N3Z1 ALB 2 ALT	EA1,13EA,F8F,F7B,F3F,F2B,F17,F03,EDF,ECB,E8D,E79,E65
N3Z1 COLUMNAS	DD0B,DCEA,DCD1,DCB5,DC99,DC7D,DC61,DC45,DC2C,DC18
N3Z1 LOSAS	3C76E,3C736,3C7C4,3C722,3C782
N3Z1 Losas Bomba	62F0E,62F0D
N3Z1 PLACAS	F53,F67,D47

N3Z1 VIGAS	10C53,10BDB,10B63,10C3F,10C67,10B4F,10C03,10BB3,10B9F,
N3Z2 ALB 1 ALT	7523,750F,7587,7573,755F,754B,7537,74FB,74E8,74C7,74B3,74
N3Z2 ALB 2 ALT	7BB7,7BA3,7B8F,7B7B,7B67,7B53,7B3F,7B2B,7B17,7B03,7AEF
N3Z2 COLUMNAS	F424,F40B,F3F2,F3DE,F3CA,F3B6,F3A2,F38E,F37A,F35E,F345,
N3Z2 LOSAS	5E6DA,5E660,5E636,5E6C6,5E622,5E5F8,5E688,5E69C,5E5E4,
N3Z2 Losas Bomba	62F16,62F15
N3Z2 PLACAS	7049,702C,7018,7004,6FF0
N3Z2 VIGAS	126A9,125A5,126D1,1261D,12659,1257D,12541,12609,12505,12
N3Z3 ALB 1 ALT	76B1,7687,7673,765F,764B,7637,7623,75FF,75EB,75D7,75C3,7
N3Z3 ALB 2 ALT	7CF3,7CDF,7CCB,7CB7,7CA3,7C8F,7C7B,7C67,7C53,7C3F,7C1
N3Z3 COLUMNAS	F508,F4F4,F4D8,F4C4,F4AB,F492,F47E,F46A,F451,F43D
N3Z3 LOSAS	1363B,5E79E,5E78A,5E776,5E762,5E716,5E72A,5E702,5E6EE
N3Z3 Losas Bomba	62F2A,62F2B
N3Z3 PLACAS	7095
N3Z3 VIGAS	12875,12861,12825,127C1,1275D,126F9,127AD,12735,126E7,12
N4Z1 ALB 1 ALT	1476,1462,144E,143A,1426,1412,13FE,14EE
N4Z1 ALB 2 ALT	148A,153E,152A,14DA,14C6,14B2,149E,1502
N4Z1 COLUMNAS	D3B5,D3A1,D38D,D379,D35C,D343,D32F,D31B,D302,D2EE
N4Z1 LOSAS	3C849,3C7D8
N4Z1 Losas Bomba	62F2C,62F2D
N4Z1 PLACAS	1516
N4Z1 VIGAS	10CDF,10CCB,10CB7,10CA3,10C8F,10C7B
N4Z2 ALB 1 ALT	7715,7701,76ED,76D9,76C5
N4Z2 ALB 2 ALT	7D57,7D43,7D2F,7D1B,7D07
N4Z2 COLUMNAS	F5D1,F5B5,F5A1,F58D,F579,F560,F54C,F538,F524
N4Z2 LOSAS	5E546,5E532,5E521,5E4D9,5E4A4,5E493,5E469
N4Z2 Losas Bomba	62F36,62F37
N4Z2 PLACAS	70FC,70E9,70C6,70A9
N4Z2 VIGAS	12465,12451,1243D,12429,12415,12401,123ED,123D9,123C5,12
N4Z3 ALB 1 ALT	773D,7729,633,61F,60B,311,2FD
N4Z3 ALB 2 ALT	7D7F,7D6B,7DE3,7DCF,7DBB,7DA7,7D93
N4Z3 COLUMNAS	F69E,F68A,F676,F662,F64E,F63A,F626,F60D,F5F9,F5E5
N4Z3 LOSAS	5E5D0,5E5B0,13754
N4Z3 Losas Bomba	62F34,62F35
N4Z3 PLACAS	7110
N4Z3 VIGAS	124DD,124C9,124B5,124A1,1248D,12479
N5Z1 ALB 1 ALT	1566,157A,15F2,15DE,15CA,15B6,158E,15A2
N5Z1 ALB 2 ALT	1692,166A,1656,1642,162E,161A,1606,167E
N5Z1 COLUMNAS	D494,D480,D467,D453,D43F,D42B,D417,D403,D3EF,D3C9
N5Z1 LOSAS	3C89B,3C8C5,3C871,3C85D,3C8AC
N5Z1 Losas Bomba	62F32,62F33
N5Z1 PLACAS	1552
N5Z1 VIGAS	10CF3,10D43,10D2F,10D1B,10D07
N5Z2 ALB 1 ALT	5E03,33A,326,7751
N5Z2 ALB 2 ALT	7DF7
N5Z2 COLUMNAS	F7F0,F7DC,F7C8,F7B4,F7A0,F78C,F71A,F778,F731,F6F0,F6C6,
N5Z2 LOSAS	5E3D3,5E3BF,5E3AB,5E3E7,5E3F8,5E367,5E353,5E32E,5E31A
N5Z2 Losas Bomba	62F30,62F31
N5Z2 PLACAS	716F,715B,7147,7133
N5Z2 VIGAS	12144,12E02,120F4,121F8,121E6,121D0,12108,12194,12180,12
N5Z3 ALB 1 ALT	7779,7765,77B5,77A1,778D
N5Z3 ALB 2 ALT	7E5B,7E47,7E33,7E1F,7E0B

N5Z3 LOSAS	5E40D,5E446,5E421
N5Z3 Losas Bomba	62F2E,62F2F
N5Z3 PLACAS	7183
N5Z3 VIGAS	12221,1220D,1225D,12249,12235
RAMPA VEHICULAR	269C8
S- CIMENT 1	23F,2D3
S- CIMENT 2	22A
S- CIMENT 3	26C27,296,2AA,254
S- CIMENT 4	27D,269
S- COLUMNAS	FC12,FBFE,FBDE,FBCA,FBB6
S- MUROS 1	2BF
S- MUROS 2	C11F
S- MUROS 3	FBA1,C139
S- MUROS 4	FB7D,C181,C16D
S- MUROS 5	26B99,26B85,C0F4
S- ZAPATAS 1	26C3C
S- ZAPATAS 2	62BD2,62BBE,62BAA,62BE6
S- ZAPATAS 3	62C12,62BFE



32DB  
1AC,256C,3C310,3C250,24C3,1E25,24D7,1E39,2518,1E7A  
;D8,B0,9C,88,74,197,1D1,1BD



6,3C42E,3C41A,3C442,3C456,3C4B2  
283F,6280B,627F7

02,C2E2,C2CE,C292,C27E,C26A,C1F2,C1DE,C1BE,C1AA,C196,C3B8,C3A4,C390,C2BA,C2A6,C256,  
,CC8C,CC73,CC5F,CC35,CD18,CD04,CCB4

A

096F,1095B,10947,1091F,1090B,108F7,108BB,10933,108CF

4,5E980

D,12C99,12C85,12C71,12C5D  
,4,5EAB0

0D,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C  
,60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1

10A87,10A73,10A5F,10AC3,10AFF,10AEB  
25B,7357  
,8A2,7882  
F148  
5E842

12951,12901,128C5,129A1,128B1,12A55,12965,12979,12A41,129DD,12915,128D9,129F1,1289D,12A  
,37F,736B  
,79CF,79BB,79A7,7993

,12A91,12BD1,12BE5,12B95,12AF5,12BBD,12B1D,12B45,12B31,12AB9,12ACD,12BA9,12B81,12C49  
320,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA88,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC  
39,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,D1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D

,10B8B,10B77,10BEF,10BC7,10C2B,10C17  
19F,748B  
,7ACF  
,F331  
,5E674

25B9,125CD,126BD,12695,12681,12631,125F5,125E3,12569,12555,1252D,12519,1266D,12591,124F1  
5AF,759B  
1B,7C07,7BF3,7BDF,7BCB

2839,1284D,12811,12749,12771,12799,12785,12721,1270D,127FD,127E11,127D5,12889

23B1,1239D,12389,12375,12361,1234D,12339,12325,12311,122FD,122E11,122C1,122AD,12299,1228

,F6B2,F764,F748  
,5E378,5E306

16C,12158,12130,1211C,121BC,121A8







C242,C21A

5A1,C809,C7E1,C7CD,C701,C6ED,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,  
1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0

19,1293D

14,CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831  
04D,D130,D11C,D0CC

,12645



5,12271,122D5





,C52C,C518,C4C8,C4B4,C48C



I,C81D,C935,C921,C8D1,C8BD,C895

CODIGO ACTIVIDAD	CAPA	CAPA
501 EXT- Caseta de ventas	EXT- CASETA VENTAS	EXT- CASETA VENTAS
500 EXT- Entorno de obra	EXT- CERCO VECINOS	EXT- CERCO VECINOS
337 MAT: AF, 1 viaje ( 1 )	MAT- AF (1)	MAT- AF (1)
338 MAT: AF, 1 viaje ( 2 )	MAT- AF (2)	MAT- AF (2)
328 MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	MAT- AG (1)	MAT- AG (1)
329 MAT: AG, 1 viaje ( 2 )	MAT- AG (2)	MAT- AG (2)
330 MAT: AG, 1 viaje ( 3 )	MAT- AG (3)	MAT- AG (3)
331 MAT: AG, 1 viaje ( 4 )	MAT- AG (4)	MAT- AG (4)
332 MAT: AG, 1 viaje ( 5 )	MAT- AG (5)	MAT- AG (5)
333 MAT: AG, 1 viaje ( 6 )	MAT- AG (6)	MAT- AG (6)
334 MAT: AG, 1 viaje ( 7 )	MAT- AG (7)	MAT- AG (7)
335 MAT: AG, 1 viaje ( 8 )	MAT- AG (8)	MAT- AG (8)
336 MAT: AG, 1 viaje 8.0 m3( 9 )	MAT- AG (9)	MAT- AG (9)
325 MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	MAT- CEMENTO (1)	MAT- CEMENTO (1)
326 MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )	MAT- CEMENTO (2)	MAT- CEMENTO (2)
327 MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )	MAT- CEMENTO (3)	MAT- CEMENTO (3)
300 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	MAT- INFES (1)	MAT- INFES (1)
301 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	MAT- INFES (2)	MAT- INFES (2)
302 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )	MAT- INFES (3)	MAT- INFES (3)
303 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )	MAT- INFES (4)	MAT- INFES (4)
304 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )	MAT- INFES (5)	MAT- INFES (5)
305 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )	MAT- INFES (6)	MAT- INFES (6)
306 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )	MAT- INFES (7)	MAT- INFES (7)
307 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )	MAT- INFES (8)	MAT- INFES (8)
308 MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )	MAT- INFES (9)	MAT- INFES (9)
313 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	MAT- KK (01)	MAT- KK (01)
314 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	MAT- KK (02)	MAT- KK (02)
315 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )	MAT- KK (03)	MAT- KK (03)
316 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )	MAT- KK (04)	MAT- KK (04)
317 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )	MAT- KK (05)	MAT- KK (05)
318 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )	MAT- KK (06)	MAT- KK (06)
319 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )	MAT- KK (07)	MAT- KK (07)
320 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )	MAT- KK (08)	MAT- KK (08)
321 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )	MAT- KK (09)	MAT- KK (09)
322 MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )	MAT- KK (10)	MAT- KK (10)
323 MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )	MAT- LTABI (1)	MAT- LTABI (1)
324 MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )	MAT- LTABI (2)	MAT- LTABI (2)
309 MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )	MAT- LTECHO (1)	MAT- LTECHO (1)
310 MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )	MAT- LTECHO (2)	MAT- LTECHO (2)
311 MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )	MAT- LTECHO (3)	MAT- LTECHO (3)
312 MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )	MAT- LTECHO (4)	MAT- LTECHO (4)
339 MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .5 (1)	MAT- PIEDRA .5 (1)
340 MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .75 (1)	MAT- PIEDRA .75 (1)
341 MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 2 )	MAT- PIEDRA .75 (2)	MAT- PIEDRA .75 (2)
514 Losas sotano encofrado, A1	N0Z1 LOSAS	N0Z1 LOSAS
513 Vigas sotano encofrado, A1	N0Z1 VIGAS	N0Z1 VIGAS
517 Vaciado de techo de sotano, A1	N0Z2 LOSAS	N0Z2 LOSAS
519 Losas sotano encofrado, A2	N0Z2 LOSAS	N0Z2 LOSAS
516 Vigas sotano encofrado, A2	N0Z2 VIGAS	N0Z2 VIGAS
600 Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	N1A TAB 1 ALT
602 Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	N1A TAB 1 ALT
604 Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	N1A TAB 1 ALT
606 Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	N1A TAB 1 ALT
601 Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	N1A TAB 2 ALT
603 Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	N1A TAB 2 ALT

605	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	N1A TAB 2 ALT
607	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	N1A TAB 2 ALT
001	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 1 ALT	N1Z1 ALB 1 ALT
002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 2 ALT	N1Z1 ALB 2 ALT
032	Columnas acero, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	N1Z1 COLUMNAS
038	Columnas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	N1Z1 COLUMNAS
044	Columnas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	N1Z1 COLUMNAS
122	Losas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	N1Z1 LOSAS
123	Vaciado de techo, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	N1Z1 LOSAS
031	Placas acero, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	N1Z1 PLACAS
037	Placas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	N1Z1 PLACAS
043	Placas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	N1Z1 PLACAS
121	Vigas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 VIGAS	N1Z1 VIGAS
003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 1 ALT	N1Z2 ALB 1 ALT
004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 2 ALT	N1Z2 ALB 2 ALT
034	Columnas acero, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	N1Z2 COLUMNAS
040	Columnas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	N1Z2 COLUMNAS
046	Columnas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	N1Z2 COLUMNAS
125	Losas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	N1Z2 LOSAS
126	Vaciado de techo, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	N1Z2 LOSAS
033	Placas acero, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	N1Z2 PLACAS
039	Placas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	N1Z2 PLACAS
045	Placas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	N1Z2 PLACAS
124	Vigas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 VIGAS	N1Z2 VIGAS
005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 1 ALT	N1Z3 ALB 1 ALT
006	Albañilería 2da altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 2 ALT	N1Z3 ALB 2 ALT
036	Columnas acero, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	N1Z3 COLUMNAS
042	Columnas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	N1Z3 COLUMNAS
048	Columnas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	N1Z3 COLUMNAS
128	Losas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	N1Z3 LOSAS
129	Vaciado de techo, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	N1Z3 LOSAS
035	Placas acero, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	N1Z3 PLACAS
041	Placas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	N1Z3 PLACAS
047	Placas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	N1Z3 PLACAS
127	Vigas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 VIGAS	N1Z3 VIGAS
608	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	N2A TAB 1 ALT
610	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	N2A TAB 1 ALT
612	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	N2A TAB 1 ALT
614	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	N2A TAB 1 ALT
616	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	N2A TAB 1 ALT
618	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	N2A TAB 1 ALT
609	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	N2A TAB 2 ALT
611	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	N2A TAB 2 ALT
613	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	N2A TAB 2 ALT
615	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	N2A TAB 2 ALT
617	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	N2A TAB 2 ALT
619	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	N2A TAB 2 ALT
007	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 1 ALT	N2Z1 ALB 1 ALT
008	Albañilería 2da altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 2 ALT	N2Z1 ALB 2 ALT
050	Columnas acero, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	N2Z1 COLUMNAS
056	Columnas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	N2Z1 COLUMNAS
062	Columnas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	N2Z1 COLUMNAS
131	Losas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	N2Z1 LOSAS
132	Vaciado de techo, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	N2Z1 LOSAS
049	Placas acero, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	N2Z1 PLACAS
055	Placas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	N2Z1 PLACAS

061	Placas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	N2Z1 PLACAS
130	Vigas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 VIGAS	N2Z1 VIGAS
009	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 1 ALT	N2Z2 ALB 1 ALT
010	Albañilería 2da altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 2 ALT	N2Z2 ALB 2 ALT
052	Columnas acero, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	N2Z2 COLUMNAS
058	Columnas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	N2Z2 COLUMNAS
064	Columnas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	N2Z2 COLUMNAS
134	Losas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	N2Z2 LOSAS
135	Vaciado de techo, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	N2Z2 LOSAS
051	Placas acero, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	N2Z2 PLACAS
057	Placas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	N2Z2 PLACAS
063	Placas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	N2Z2 PLACAS
133	Vigas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 VIGAS	N2Z2 VIGAS
011	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 1 ALT	N2Z3 ALB 1 ALT
012	Albañilería 2da altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 2 ALT	N2Z3 ALB 2 ALT
054	Columnas acero, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	N2Z3 COLUMNAS
060	Columnas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	N2Z3 COLUMNAS
066	Columnas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	N2Z3 COLUMNAS
137	Losas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	N2Z3 LOSAS
138	Vaciado de techo, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	N2Z3 LOSAS
053	Placas acero, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	N2Z3 PLACAS
059	Placas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	N2Z3 PLACAS
065	Placas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	N2Z3 PLACAS
136	Vigas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 VIGAS	N2Z3 VIGAS
620	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	N3A TAB 1 ALT
622	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	N3A TAB 1 ALT
624	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	N3A TAB 1 ALT
626	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	N3A TAB 1 ALT
628	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	N3A TAB 1 ALT
630	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	N3A TAB 1 ALT
621	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	N3A TAB 2 ALT
623	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	N3A TAB 2 ALT
625	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	N3A TAB 2 ALT
627	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	N3A TAB 2 ALT
629	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	N3A TAB 2 ALT
631	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	N3A TAB 2 ALT
013	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 1 ALT	N3Z1 ALB 1 ALT
014	Albañilería 2da altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 2 ALT	N3Z1 ALB 2 ALT
068	Columnas acero, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	N3Z1 COLUMNAS
074	Columnas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	N3Z1 COLUMNAS
080	Columnas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	N3Z1 COLUMNAS
140	Losas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	N3Z1 LOSAS
141	Vaciado de techo, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	N3Z1 LOSAS
067	Placas acero, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	N3Z1 PLACAS
073	Placas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	N3Z1 PLACAS
079	Placas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	N3Z1 PLACAS
139	Vigas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 VIGAS	N3Z1 VIGAS
015	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 1 ALT	N3Z2 ALB 1 ALT
016	Albañilería 2da altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 2 ALT	N3Z2 ALB 2 ALT
070	Columnas acero, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	N3Z2 COLUMNAS
076	Columnas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	N3Z2 COLUMNAS
082	Columnas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	N3Z2 COLUMNAS
143	Losas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	N3Z2 LOSAS
144	Vaciado de techo, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	N3Z2 LOSAS
069	Placas acero, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	N3Z2 PLACAS
075	Placas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	N3Z2 PLACAS



081	Placas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	N3Z2 PLACAS
142	Vigas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 VIGAS	N3Z2 VIGAS
017	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 1 ALT	N3Z3 ALB 1 ALT
018	Albañilería 2da altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 2 ALT	N3Z3 ALB 2 ALT
072	Columnas acero, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	N3Z3 COLUMNAS
078	Columnas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	N3Z3 COLUMNAS
084	Columnas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	N3Z3 COLUMNAS
146	Losas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	N3Z3 LOSAS
147	Vaciado de techo, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	N3Z3 LOSAS
071	Placas acero, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	N3Z3 PLACAS
077	Placas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	N3Z3 PLACAS
083	Placas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	N3Z3 PLACAS
145	Vigas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 VIGAS	N3Z3 VIGAS
632	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	
634	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	
636	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	
638	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	
640	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	
642	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	
644	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	
646	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	
633	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	
635	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	
637	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	
639	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	
641	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	
643	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	
645	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	
647	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	
019	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 1 ALT	N4Z1 ALB 1 ALT
020	Albañilería 2da altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 2 ALT	N4Z1 ALB 2 ALT
086	Columnas acero, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	N4Z1 COLUMNAS
092	Columnas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	N4Z1 COLUMNAS
098	Columnas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	N4Z1 COLUMNAS
149	Losas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	N4Z1 LOSAS
150	Vaciado de techo, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	N4Z1 LOSAS
085	Placas acero, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	N4Z1 PLACAS
091	Placas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	N4Z1 PLACAS
097	Placas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	N4Z1 PLACAS
148	Vigas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 VIGAS	N4Z1 VIGAS
021	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 1 ALT	N4Z2 ALB 1 ALT
022	Albañilería 2da altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 2 ALT	N4Z2 ALB 2 ALT
088	Columnas acero, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	N4Z2 COLUMNAS
094	Columnas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	N4Z2 COLUMNAS
100	Columnas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	N4Z2 COLUMNAS
152	Losas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	N4Z2 LOSAS
153	Vaciado de techo, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	N4Z2 LOSAS
087	Placas acero, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	N4Z2 PLACAS
093	Placas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	N4Z2 PLACAS
099	Placas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	N4Z2 PLACAS
151	Vigas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 VIGAS	N4Z2 VIGAS
023	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 1 ALT	N4Z3 ALB 1 ALT
024	Albañilería 2da altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 2 ALT	N4Z3 ALB 2 ALT
090	Columnas acero, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	N4Z3 COLUMNAS
096	Columnas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	N4Z3 COLUMNAS
102	Columnas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	N4Z3 COLUMNAS

155	Losas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	N4Z3 LOSAS
156	Vaciado de techo, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	N4Z3 LOSAS
089	Placas acero, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	N4Z3 PLACAS
095	Placas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	N4Z3 PLACAS
101	Placas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	N4Z3 PLACAS
154	Vigas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 VIGAS	N4Z3 VIGAS
648	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	
650	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	
652	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	
654	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	
656	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	
658	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	
649	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	
651	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	
653	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	
655	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	
657	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	
659	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	
025	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 1 ALT	N5Z1 ALB 1 ALT
026	Albañilería 2da altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 2 ALT	N5Z1 ALB 2 ALT
104	Columnas acero, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	N5Z1 COLUMNAS
110	Columnas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	N5Z1 COLUMNAS
116	Columnas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	N5Z1 COLUMNAS
158	Losas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	N5Z1 LOSAS
159	Vaciado de techo, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	N5Z1 LOSAS
103	Placas acero, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	N5Z1 PLACAS
109	Placas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	N5Z1 PLACAS
115	Placas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	N5Z1 PLACAS
157	Vigas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 VIGAS	N5Z1 VIGAS
027	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 1 ALT	N5Z2 ALB 1 ALT
028	Albañilería 2da altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 2 ALT	N5Z2 ALB 2 ALT
106	Columnas acero, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	N5Z2 COLUMNAS
112	Columnas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	N5Z2 COLUMNAS
118	Columnas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	N5Z2 COLUMNAS
161	Losas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	N5Z2 LOSAS
162	Vaciado de techo, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	N5Z2 LOSAS
105	Placas acero, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	N5Z2 PLACAS
111	Placas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	N5Z2 PLACAS
117	Placas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	N5Z2 PLACAS
160	Vigas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 VIGAS	N5Z2 VIGAS
029	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 1 ALT	N5Z3 ALB 1 ALT
030	Albañilería 2da altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 2 ALT	N5Z3 ALB 2 ALT
108	Columnas acero, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	
114	Columnas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	
120	Columnas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	
164	Losas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	N5Z3 LOSAS
165	Vaciado de techo, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	N5Z3 LOSAS
107	Placas acero, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	N5Z3 PLACAS
113	Placas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	N5Z3 PLACAS
119	Placas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	N5Z3 PLACAS
163	Vigas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 VIGAS	N5Z3 VIGAS
503	S- CIMENT 1	S- CIMENT 1	S- CIMENT 1
507	S- CIMENT 2	S- CIMENT 2	S- CIMENT 2
509	S- CIMENT 3	S- CIMENT 3	S- CIMENT 3
515	S- CIMENT 4	S- CIMENT 4	S- CIMENT 4
508	S- COLUMNAS	S- COLUMNAS	S- COLUMNAS

504	S- MUROS 1	S- MUROS 1	S- MUROS 1
510	S- MUROS 2	S- MUROS 2	S- MUROS 2
511	S- MUROS 3	S- MUROS 3	S- MUROS 3
512	S- MUROS 4	S- MUROS 4	S- MUROS 4
518	S- MUROS 5	S- MUROS 5	S- MUROS 5
502	S- ZAPATAS 1	S- ZAPATAS 1	S- ZAPATAS 1
505	S- ZAPATAS 2	S- ZAPATAS 2	S- ZAPATAS 2
506	S- ZAPATAS 3	S- ZAPATAS 3	S- ZAPATAS 3



COMP	INICIO	FIN
256BA,272D,2705,2	01/28/06	03/01/06
3C3F1,3C3C7,3C3E	11/01/05	04/01/06
62EA9	02/21/06	02/21/06
62EB1	03/10/06	03/10/06
62E43	02/14/06	02/14/06
62E53	02/16/06	02/16/06
62E60	02/20/06	02/20/06
62E5F	02/22/06	02/22/06
62E66	02/24/06	02/24/06
62E6B	03/01/06	03/01/06
62E72	03/08/06	03/08/06
62E78	03/14/06	03/14/06
62E7D	03/24/06	03/24/06
62DA6	02/14/06	02/14/06
62D9F	03/07/06	03/07/06
62D9E	03/30/06	03/30/06
62D93	02/11/06	02/11/06
62D8D	02/13/06	02/13/06
62D57	02/20/06	02/20/06
62D87	02/22/06	02/22/06
62D69	02/24/06	02/24/06
62D6F	02/28/06	02/28/06
62D75	03/03/06	03/03/06
62D7B	03/08/06	03/08/06
62D81	03/13/06	03/13/06
62E08	02/13/06	02/13/06
62E20	02/15/06	02/15/06
62E23	02/17/06	02/17/06
62E22	02/20/06	02/20/06
62E2F	02/22/06	02/22/06
62E2E	02/24/06	02/24/06
62E2C	02/28/06	02/28/06
62E2D	03/10/06	03/10/06
62E3B	03/24/06	03/24/06
62E3A	03/30/06	03/30/06
62ED0	02/28/06	02/28/06
62ED8	03/24/06	03/24/06
62E8C	02/17/06	02/17/06
62E93	02/27/06	02/27/06
62E99	03/03/06	03/03/06
62E9E	03/10/06	03/10/06
62F6C	02/14/06	02/14/06
62F76	02/21/06	02/21/06
62F7C	03/04/06	03/04/06
3C4FA,3C49E,3C4E	02/08/06	02/08/06
108A7,10893,1087F	02/07/06	02/07/06
628B1,62869,6282E	02/09/06	02/09/06
628B1,62869,6282E	02/10/06	02/10/06
13211,131E11,26A6	02/09/06	02/09/06
C33E,C22E,C206,C	02/27/06	02/27/06
C33E,C22E,C206,C	02/28/06	02/28/06
C33E,C22E,C206,C	02/27/06	02/27/06
C33E,C22E,C206,C	02/28/06	02/28/06
CCF0,CCC8,CD90,	02/28/06	02/28/06
CCF0,CCC8,CD90,	03/01/06	03/01/06

CCF0,CCC8,CD90, 02/28/06 02/28/06  
 CCF0,CCC8,CD90, 03/01/06 03/01/06  
 3E9,459,445,431,40 02/11/06 02/11/06  
 4F5,593,57F,56B,55 02/13/06 02/13/06  
 D57A,D561,D545,D 02/13/06 02/13/06  
 D57A,D561,D545,D 02/14/06 02/14/06  
 D57A,D561,D545,D 02/14/06 02/14/06  
 3C5DA,3C5C6,3C5 02/16/06 02/16/06  
 3C5DA,3C5C6,3C5 02/17/06 02/17/06  
 5A7,5F7,5CF,5BB,2 02/11/06 02/11/06  
 5A7,5F7,5CF,5BB,2 02/13/06 02/13/06  
 5A7,5F7,5CF,5BB,2 02/13/06 02/13/06  
 109E9,109BF,1098 02/15/06 02/15/06  
 7247,7233,71FD,71 02/14/06 02/14/06  
 786E,785A,7846,78 02/15/06 02/15/06  
 F12F,F116,F102,F0 02/15/06 02/15/06  
 F12F,F116,F102,F0 02/16/06 02/16/06  
 F12F,F116,F102,F0 02/16/06 02/16/06  
 5EA7C,5EA90,5EA0 02/18/06 02/18/06  
 5EA7C,5EA90,5EA0 02/20/06 02/20/06  
 6EE6,6ED2,6EBE,6 02/14/06 02/14/06  
 6EE6,6ED2,6EBE,6 02/15/06 02/15/06  
 6EE6,6ED2,6EBE,6 02/15/06 02/15/06  
 12D11,12D4D,12D3 02/17/06 02/17/06  
 02/16/06 02/16/06  
 02/17/06 02/17/06  
 02/17/06 02/17/06  
 02/18/06 02/18/06  
 02/18/06 02/18/06  
 133F5,5EB4E,5EB3 02/21/06 02/21/06  
 133F5,5EB4E,5EB3 02/22/06 02/22/06  
 26B49,26B5D,26A9 02/16/06 02/16/06  
 26B49,26B5D,26A9 02/17/06 02/17/06  
 26B49,26B5D,26A9 02/17/06 02/17/06  
 12D61 02/20/06 02/20/06  
 C7F5,C4A0,C478,C 03/10/06 03/10/06  
 C7F5,C4A0,C478,C 03/10/06 03/10/06  
 C7F5,C4A0,C478,C 03/11/06 03/11/06  
 C7F5,C4A0,C478,C 03/10/06 03/10/06  
 C7F5,C4A0,C478,C 03/10/06 03/10/06  
 C7F5,C4A0,C478,C 03/11/06 03/11/06  
 D034,D020,D00C,C 03/11/06 03/11/06  
 D034,D020,D00C,C 03/13/06 03/13/06  
 D034,D020,D00C,C 03/13/06 03/13/06  
 D034,D020,D00C,C 03/11/06 03/11/06  
 D034,D020,D00C,C 03/13/06 03/13/06  
 D034,D020,D00C,C 03/13/06 03/13/06  
 6E3,8C2,73F,72B,7 02/18/06 02/18/06  
 88D,83D,829,815,81 02/20/06 02/20/06  
 D679,D658,D63F,D 02/20/06 02/20/06  
 D679,D658,D63F,D 02/21/06 02/21/06  
 D679,D658,D63F,D 02/21/06 02/21/06  
 3C6B8,3C680,3C7C 02/23/06 02/23/06  
 3C6B8,3C680,3C7C 02/24/06 02/24/06  
 8AE,879,865,851,64 02/18/06 02/18/06  
 8AE,879,865,851,64 02/20/06 02/20/06



8AE,879,865,851,6	02/20/06	02/20/06
10B27,10AAF,10A3	02/22/06	02/22/06
72F3,72DF,7307,73	02/21/06	02/21/06
797E,796A,7956,79	02/22/06	02/22/06
F23B,F222,F209,F1	02/22/06	02/22/06
F23B,F222,F209,F1	02/23/06	02/23/06
F23B,F222,F209,F1	02/23/06	02/23/06
5E8A8,5E82E,5E80	02/25/06	02/25/06
5E8A8,5E82E,5E80	02/27/06	02/27/06
6F90,6F73,6F5F,6F	02/21/06	02/21/06
6F90,6F73,6F5F,6F	02/22/06	02/22/06
6F90,6F73,6F5F,6F	02/22/06	02/22/06
129B5,129C9,12A7	02/24/06	02/24/06
742F,7457,7443,73	02/23/06	02/23/06
7ABB,7AA7,7A93,7	02/24/06	02/24/06
F318,F304,F2F0,F2	02/24/06	02/24/06
F318,F304,F2F0,F2	02/25/06	02/25/06
F318,F304,F2F0,F2	02/25/06	02/25/06
1350E,5E96C,5E95	02/28/06	02/28/06
1350E,5E96C,5E95	03/01/06	03/01/06
6FDC	02/23/06	02/23/06
6FDC	02/24/06	02/24/06
6FDC	02/24/06	02/24/06
12C35,12C21,12C0	02/27/06	02/27/06
CC00,C8A9,C881,C	03/17/06	03/17/06
CC00,C8A9,C881,C	03/17/06	03/17/06
CC00,C8A9,C881,C	03/18/06	03/18/06
CC00,C8A9,C881,C	03/17/06	03/17/06
CC00,C8A9,C881,C	03/17/06	03/17/06
CC00,C8A9,C881,C	03/18/06	03/18/06
D108,D0E0,D2D9,C	03/18/06	03/18/06
D108,D0E0,D2D9,C	03/20/06	03/20/06
D108,D0E0,D2D9,C	03/20/06	03/20/06
D108,D0E0,D2D9,C	03/18/06	03/18/06
D108,D0E0,D2D9,C	03/20/06	03/20/06
D108,D0E0,D2D9,C	03/20/06	03/20/06
13C2,13D6,FA3,E4	02/25/06	02/25/06
EA1,13EA,F8F,F7B	02/27/06	02/27/06
DD0B,DCEA,DCD1	02/27/06	02/27/06
DD0B,DCEA,DCD1	02/28/06	02/28/06
DD0B,DCEA,DCD1	02/28/06	02/28/06
3C76E,3C736,3C7C	03/02/06	03/02/06
3C76E,3C736,3C7C	03/03/06	03/03/06
F53,F67,D47	02/25/06	02/25/06
F53,F67,D47	02/27/06	02/27/06
F53,F67,D47	02/27/06	02/27/06
10C53,10BDB,10B6	03/01/06	03/01/06
7523,750F,7587,75	02/28/06	02/28/06
7BB7,7BA3,7B8F,7	03/01/06	03/01/06
F424,F40B,F3F2,F3	03/01/06	03/01/06
F424,F40B,F3F2,F3	03/02/06	03/02/06
F424,F40B,F3F2,F3	03/02/06	03/02/06
5E6DA,5E660,5E63	03/04/06	03/04/06
5E6DA,5E660,5E63	03/06/06	03/06/06
7049,702C,7018,70	02/28/06	02/28/06
7049,702C,7018,70	03/01/06	03/01/06

7049,702C,7018,70	03/01/06	03/01/06
126A9,125A5,126D	03/03/06	03/03/06
76B1,7687,7673,76	03/02/06	03/02/06
7CF3,7CDF,7CCB,7	03/03/06	03/03/06
F508,F4F4,F4D8,F4	03/03/06	03/03/06
F508,F4F4,F4D8,F4	03/04/06	03/04/06
F508,F4F4,F4D8,F4	03/04/06	03/04/06
1363B,5E79E,5E78	03/07/06	03/07/06
1363B,5E79E,5E78	03/08/06	03/08/06
7095	03/02/06	03/02/06
7095	03/03/06	03/03/06
7095	03/03/06	03/03/06
12875,12861,12825	03/06/06	03/06/06
	03/24/06	03/24/06
	03/25/06	03/25/06
	03/27/06	03/27/06
	03/28/06	03/28/06
	03/24/06	03/24/06
	03/25/06	03/25/06
	03/27/06	03/27/06
	03/28/06	03/28/06
	03/25/06	03/25/06
	03/27/06	03/27/06
	03/28/06	03/28/06
	03/29/06	03/29/06
	03/25/06	03/25/06
	03/27/06	03/27/06
	03/28/06	03/28/06
	03/29/06	03/29/06
1476,1462,144E,14	03/04/06	03/04/06
148A,153E,152A,14	03/06/06	03/06/06
D3B5,D3A1,D38D,1	03/06/06	03/06/06
D3B5,D3A1,D38D,1	03/07/06	03/07/06
D3B5,D3A1,D38D,1	03/07/06	03/07/06
3C849,3C7D8	03/09/06	03/09/06
3C849,3C7D8	03/10/06	03/10/06
1516	03/04/06	03/04/06
1516	03/06/06	03/06/06
1516	03/06/06	03/06/06
10CDF,10CCB,10C	03/08/06	03/08/06
7715,7701,76ED,76	03/07/06	03/07/06
7D57,7D43,7D2F,71	03/08/06	03/08/06
F5D1,F5B5,F5A1,F	03/08/06	03/08/06
F5D1,F5B5,F5A1,F	03/09/06	03/09/06
F5D1,F5B5,F5A1,F	03/09/06	03/09/06
5E546,5E532,5E52	03/11/06	03/11/06
5E546,5E532,5E52	03/13/06	03/13/06
70FC,70E9,70C6,70	03/07/06	03/07/06
70FC,70E9,70C6,70	03/08/06	03/08/06
70FC,70E9,70C6,70	03/08/06	03/08/06
12465,12451,12431	03/10/06	03/10/06
773D,7729,633,61F	03/09/06	03/09/06
7D7F,7D6B,7DE3,7	03/10/06	03/10/06
F69E,F68A,F676,F6	03/10/06	03/10/06
F69E,F68A,F676,F6	03/11/06	03/11/06
F69E,F68A,F676,F6	03/11/06	03/11/06

5E5D0,5E5B0,1375	03/14/06	03/14/06
5E5D0,5E5B0,1375	03/15/06	03/15/06
7110	03/09/06	03/09/06
7110	03/10/06	03/10/06
7110	03/10/06	03/10/06
124DD,124C9,124E	03/13/06	03/13/06
	03/31/06	03/31/06
	03/31/06	03/31/06
	04/01/06	04/01/06
	03/31/06	03/31/06
	03/31/06	03/31/06
	04/01/06	04/01/06
	04/01/06	04/01/06
	04/03/06	04/03/06
	04/03/06	04/03/06
	04/01/06	04/01/06
	04/03/06	04/03/06
	04/03/06	04/03/06
1566,157A,15F2,15	03/11/06	03/11/06
1692,166A,1656,16	03/13/06	03/13/06
D494,D480,D467,D	03/13/06	03/13/06
D494,D480,D467,D	03/14/06	03/14/06
D494,D480,D467,D	03/14/06	03/14/06
3C89B,3C8C5,3C8	03/16/06	03/16/06
3C89B,3C8C5,3C8	03/17/06	03/17/06
1552	03/11/06	03/11/06
1552	03/13/06	03/13/06
1552	03/13/06	03/13/06
10CF3,10D43,10D2	03/15/06	03/15/06
5E03,33A,326,7751	03/14/06	03/14/06
7DF7	03/15/06	03/15/06
F7F0,F7DC,F7C8,F	03/15/06	03/15/06
F7F0,F7DC,F7C8,F	03/16/06	03/16/06
F7F0,F7DC,F7C8,F	03/16/06	03/16/06
5E3D3,5E3BF,5E3	03/18/06	03/18/06
5E3D3,5E3BF,5E3	03/20/06	03/20/06
716F,715B,7147,71	03/14/06	03/14/06
716F,715B,7147,71	03/15/06	03/15/06
716F,715B,7147,71	03/15/06	03/15/06
12144,12E02,120F	03/17/06	03/17/06
7779,7765,77B5,77	03/16/06	03/16/06
7E5B,7E47,7E33,7E	03/17/06	03/17/06
	03/17/06	03/17/06
	03/18/06	03/18/06
	03/18/06	03/18/06
5E40D,5E446,5E42	03/21/06	03/21/06
5E40D,5E446,5E42	03/22/06	03/22/06
7183	03/16/06	03/16/06
7183	03/17/06	03/17/06
7183	03/17/06	03/17/06
12221,1220D,1225	03/20/06	03/20/06
23F,2D3	02/01/06	02/01/06
22A	02/03/06	02/03/06
26C27,296,2AA,25	02/04/06	02/04/06
27D,269	02/09/06	02/09/06
FC12,FBFE,FBDE,F	02/03/06	02/03/06



2BF	02/02/06	02/02/06
C11F	02/04/06	02/04/06
FBA1,C139	02/06/06	02/06/06
FB7D,C181,C16D	02/07/06	02/07/06
26B99,26B85,C0F4	02/10/06	02/10/06
26C3C	01/31/06	01/31/06
62BD2,62BBE,62B/	02/02/06	02/02/06
62C12,62BFE	02/02/06	02/02/06



CODIGO ACTIVIDAD	CAPA	INICIO	FIN
501 EXT- Caseta de ventas	EXT- CASETA VENTAS	01/28/06	03/01/06
500 EXT- Entorno de obra	EXT- CERCO VECINOS	11/01/05	04/01/06
337 MAT: AF, 1 viaje ( 1 )	MAT- AF (1)	02/21/06	02/21/06
338 MAT: AF, 1 viaje ( 2 )	MAT- AF (2)	03/10/06	03/10/06
328 MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	MAT- AG (1)	02/14/06	02/14/06
329 MAT: AG, 1 viaje ( 2 )	MAT- AG (2)	02/16/06	02/16/06
330 MAT: AG, 1 viaje ( 3 )	MAT- AG (3)	02/20/06	02/20/06
331 MAT: AG, 1 viaje ( 4 )	MAT- AG (4)	02/22/06	02/22/06
332 MAT: AG, 1 viaje ( 5 )	MAT- AG (5)	02/24/06	02/24/06
333 MAT: AG, 1 viaje ( 6 )	MAT- AG (6)	03/01/06	03/01/06
334 MAT: AG, 1 viaje ( 7 )	MAT- AG (7)	03/08/06	03/08/06
335 MAT: AG, 1 viaje ( 8 )	MAT- AG (8)	03/14/06	03/14/06
336 MAT: AG, 1 viaje 8.0 m3( 9 )	MAT- AG (9)	03/24/06	03/24/06
325 MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	MAT- CEMENTO (1)	02/14/06	02/14/06
326 MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )	MAT- CEMENTO (2)	03/07/06	03/07/06
327 MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )	MAT- CEMENTO (3)	03/30/06	03/30/06
300 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	MAT- INFES (1)	02/11/06	02/11/06
301 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	MAT- INFES (2)	02/13/06	02/13/06
302 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )	MAT- INFES (3)	02/20/06	02/20/06
303 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )	MAT- INFES (4)	02/22/06	02/22/06
304 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )	MAT- INFES (5)	02/24/06	02/24/06
305 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )	MAT- INFES (6)	02/28/06	02/28/06
306 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )	MAT- INFES (7)	03/03/06	03/03/06
307 MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )	MAT- INFES (8)	03/08/06	03/08/06
308 MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )	MAT- INFES (9)	03/13/06	03/13/06
313 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	MAT- KK (01)	02/13/06	02/13/06
314 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	MAT- KK (02)	02/15/06	02/15/06
315 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )	MAT- KK (03)	02/17/06	02/17/06
316 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )	MAT- KK (04)	02/20/06	02/20/06
317 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )	MAT- KK (05)	02/22/06	02/22/06
318 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )	MAT- KK (06)	02/24/06	02/24/06
319 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )	MAT- KK (07)	02/28/06	02/28/06
320 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )	MAT- KK (08)	03/10/06	03/10/06
321 MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )	MAT- KK (09)	03/24/06	03/24/06
322 MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )	MAT- KK (10)	03/30/06	03/30/06
323 MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )	MAT- LTABI (1)	02/28/06	02/28/06
324 MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )	MAT- LTABI (2)	03/24/06	03/24/06
309 MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )	MAT- LTECHO (1)	02/17/06	02/17/06
310 MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )	MAT- LTECHO (2)	02/27/06	02/27/06
311 MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )	MAT- LTECHO (3)	03/03/06	03/03/06
312 MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )	MAT- LTECHO (4)	03/10/06	03/10/06
339 MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .5 (1)	02/14/06	02/14/06
340 MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 1 )	MAT- PIEDRA .75 (1)	02/21/06	02/21/06
341 MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 2 )	MAT- PIEDRA .75 (2)	03/04/06	03/04/06
514 Losas sotano encofrado, A1	N0Z1 LOSAS	02/08/06	02/08/06
513 Vigas sotano encofrado, A1	N0Z1 VIGAS	02/07/06	02/07/06
517 Vaciado de techo de sotano, A1	N0Z2 LOSAS	02/09/06	02/09/06
519 Losas sotano encofrado, A2	N0Z2 LOSAS	02/10/06	02/10/06
516 Vigas sotano encofrado, A2	N0Z2 VIGAS	02/09/06	02/09/06
600 Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	02/27/06	02/27/06
602 Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	02/28/06	02/28/06

604	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 1 ALT	02/27/06	02/27/06
606	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 1 ALT	02/28/06	02/28/06
601	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	02/28/06	02/28/06
603	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	03/01/06	03/01/06
605	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A1	N1A TAB 2 ALT	02/28/06	02/28/06
607	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A2	N1A TAB 2 ALT	03/01/06	03/01/06
001	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 1 ALT	02/11/06	02/11/06
002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	N1Z1 ALB 2 ALT	02/13/06	02/13/06
032	Columnas acero, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/13/06	02/13/06
038	Columnas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/14/06	02/14/06
044	Columnas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 COLUMNAS	02/14/06	02/14/06
122	Losas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	02/16/06	02/16/06
123	Vaciado de techo, Piso 1, A1	N1Z1 LOSAS	02/17/06	02/17/06
031	Placas acero, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/11/06	02/11/06
037	Placas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/13/06	02/13/06
043	Placas concreto, Piso 1, A1	N1Z1 PLACAS	02/13/06	02/13/06
121	Vigas encofrado, Piso 1, A1	N1Z1 VIGAS	02/15/06	02/15/06
003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 1 ALT	02/14/06	02/14/06
004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	N1Z2 ALB 2 ALT	02/15/06	02/15/06
034	Columnas acero, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/15/06	02/15/06
040	Columnas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/16/06	02/16/06
046	Columnas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 COLUMNAS	02/16/06	02/16/06
125	Losas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	02/18/06	02/18/06
126	Vaciado de techo, Piso 1, A2	N1Z2 LOSAS	02/20/06	02/20/06
033	Placas acero, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/14/06	02/14/06
039	Placas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/15/06	02/15/06
045	Placas concreto, Piso 1, A2	N1Z2 PLACAS	02/15/06	02/15/06
124	Vigas encofrado, Piso 1, A2	N1Z2 VIGAS	02/17/06	02/17/06
005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 1 ALT	02/16/06	02/16/06
006	Albañilería 2da altura, Piso 1, A3	N1Z3 ALB 2 ALT	02/17/06	02/17/06
036	Columnas acero, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/17/06	02/17/06
042	Columnas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/18/06	02/18/06
048	Columnas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 COLUMNAS	02/18/06	02/18/06
128	Losas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	02/21/06	02/21/06
129	Vaciado de techo, Piso 1, A3	N1Z3 LOSAS	02/22/06	02/22/06
035	Placas acero, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/16/06	02/16/06
041	Placas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/17/06	02/17/06
047	Placas concreto, Piso 1, A3	N1Z3 PLACAS	02/17/06	02/17/06
127	Vigas encofrado, Piso 1, A3	N1Z3 VIGAS	02/20/06	02/20/06
608	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
610	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
612	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	03/11/06	03/11/06
614	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
616	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 1 ALT	03/10/06	03/10/06
618	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 1 ALT	03/11/06	03/11/06
609	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	03/11/06	03/11/06
611	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
613	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
615	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A1	N2A TAB 2 ALT	03/11/06	03/11/06
617	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A2	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
619	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A3	N2A TAB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
007	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 1 ALT	02/18/06	02/18/06

008	Albañilería 2da altura, Piso 2, A1	N2Z1 ALB 2 ALT	02/20/06	02/20/06
050	Columnas acero, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/20/06	02/20/06
056	Columnas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/21/06	02/21/06
062	Columnas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 COLUMNAS	02/21/06	02/21/06
131	Losas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	02/23/06	02/23/06
132	Vaciado de techo, Piso 2, A1	N2Z1 LOSAS	02/24/06	02/24/06
049	Placas acero, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/18/06	02/18/06
055	Placas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/20/06	02/20/06
061	Placas concreto, Piso 2, A1	N2Z1 PLACAS	02/20/06	02/20/06
130	Vigas encofrado, Piso 2, A1	N2Z1 VIGAS	02/22/06	02/22/06
009	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 1 ALT	02/21/06	02/21/06
010	Albañilería 2da altura, Piso 2, A2	N2Z2 ALB 2 ALT	02/22/06	02/22/06
052	Columnas acero, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/22/06	02/22/06
058	Columnas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/23/06	02/23/06
064	Columnas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 COLUMNAS	02/23/06	02/23/06
134	Losas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	02/25/06	02/25/06
135	Vaciado de techo, Piso 2, A2	N2Z2 LOSAS	02/27/06	02/27/06
051	Placas acero, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/21/06	02/21/06
057	Placas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/22/06	02/22/06
063	Placas concreto, Piso 2, A2	N2Z2 PLACAS	02/22/06	02/22/06
133	Vigas encofrado, Piso 2, A2	N2Z2 VIGAS	02/24/06	02/24/06
011	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 1 ALT	02/23/06	02/23/06
012	Albañilería 2da altura, Piso 2, A3	N2Z3 ALB 2 ALT	02/24/06	02/24/06
054	Columnas acero, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/24/06	02/24/06
060	Columnas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/25/06	02/25/06
066	Columnas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 COLUMNAS	02/25/06	02/25/06
137	Losas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	02/28/06	02/28/06
138	Vaciado de techo, Piso 2, A3	N2Z3 LOSAS	03/01/06	03/01/06
053	Placas acero, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/23/06	02/23/06
059	Placas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/24/06	02/24/06
065	Placas concreto, Piso 2, A3	N2Z3 PLACAS	02/24/06	02/24/06
136	Vigas encofrado, Piso 2, A3	N2Z3 VIGAS	02/27/06	02/27/06
620	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
622	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
624	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	03/18/06	03/18/06
626	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
628	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 1 ALT	03/17/06	03/17/06
630	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 1 ALT	03/18/06	03/18/06
621	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	03/18/06	03/18/06
623	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
625	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
627	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A1	N3A TAB 2 ALT	03/18/06	03/18/06
629	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A2	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
631	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A3	N3A TAB 2 ALT	03/20/06	03/20/06
013	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 1 ALT	02/25/06	02/25/06
014	Albañilería 2da altura, Piso 3, A1	N3Z1 ALB 2 ALT	02/27/06	02/27/06
068	Columnas acero, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/27/06	02/27/06
074	Columnas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/28/06	02/28/06
080	Columnas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 COLUMNAS	02/28/06	02/28/06
140	Losas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	03/02/06	03/02/06
141	Vaciado de techo, Piso 3, A1	N3Z1 LOSAS	03/03/06	03/03/06
067	Placas acero, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/25/06	02/25/06

073	Placas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/27/06	02/27/06
079	Placas concreto, Piso 3, A1	N3Z1 PLACAS	02/27/06	02/27/06
139	Vigas encofrado, Piso 3, A1	N3Z1 VIGAS	03/01/06	03/01/06
015	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 1 ALT	02/28/06	02/28/06
016	Albañilería 2da altura, Piso 3, A2	N3Z2 ALB 2 ALT	03/01/06	03/01/06
070	Columnas acero, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/01/06	03/01/06
076	Columnas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/02/06	03/02/06
082	Columnas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 COLUMNAS	03/02/06	03/02/06
143	Losas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	03/04/06	03/04/06
144	Vaciado de techo, Piso 3, A2	N3Z2 LOSAS	03/06/06	03/06/06
069	Placas acero, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	02/28/06	02/28/06
075	Placas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	03/01/06	03/01/06
081	Placas concreto, Piso 3, A2	N3Z2 PLACAS	03/01/06	03/01/06
142	Vigas encofrado, Piso 3, A2	N3Z2 VIGAS	03/03/06	03/03/06
017	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 1 ALT	03/02/06	03/02/06
018	Albañilería 2da altura, Piso 3, A3	N3Z3 ALB 2 ALT	03/03/06	03/03/06
072	Columnas acero, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/03/06	03/03/06
078	Columnas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/04/06	03/04/06
084	Columnas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 COLUMNAS	03/04/06	03/04/06
146	Losas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	03/07/06	03/07/06
147	Vaciado de techo, Piso 3, A3	N3Z3 LOSAS	03/08/06	03/08/06
071	Placas acero, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/02/06	03/02/06
077	Placas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/03/06	03/03/06
083	Placas concreto, Piso 3, A3	N3Z3 PLACAS	03/03/06	03/03/06
145	Vigas encofrado, Piso 3, A3	N3Z3 VIGAS	03/06/06	03/06/06
632	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	03/24/06	03/24/06
634	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	03/25/06	03/25/06
636	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	03/27/06	03/27/06
638	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	03/28/06	03/28/06
640	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 1 ALT	03/24/06	03/24/06
642	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 1 ALT	03/25/06	03/25/06
644	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 1 ALT	03/27/06	03/27/06
646	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 1 ALT	03/28/06	03/28/06
633	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	03/25/06	03/25/06
635	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	03/27/06	03/27/06
637	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	03/28/06	03/28/06
639	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	03/29/06	03/29/06
641	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A1	N4A TAB 2 ALT	03/25/06	03/25/06
643	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A2	N4A TAB 2 ALT	03/27/06	03/27/06
645	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A3	N4A TAB 2 ALT	03/28/06	03/28/06
647	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A4	N4A TAB 2 ALT	03/29/06	03/29/06
019	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 1 ALT	03/04/06	03/04/06
020	Albañilería 2da altura, Piso 4, A1	N4Z1 ALB 2 ALT	03/06/06	03/06/06
086	Columnas acero, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/06/06	03/06/06
092	Columnas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/07/06	03/07/06
098	Columnas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 COLUMNAS	03/07/06	03/07/06
149	Losas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	03/09/06	03/09/06
150	Vaciado de techo, Piso 4, A1	N4Z1 LOSAS	03/10/06	03/10/06
085	Placas acero, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/04/06	03/04/06
091	Placas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/06/06	03/06/06
097	Placas concreto, Piso 4, A1	N4Z1 PLACAS	03/06/06	03/06/06
148	Vigas encofrado, Piso 4, A1	N4Z1 VIGAS	03/08/06	03/08/06

021	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 1 ALT	03/07/06	03/07/06
022	Albañilería 2da altura, Piso 4, A2	N4Z2 ALB 2 ALT	03/08/06	03/08/06
088	Columnas acero, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/08/06	03/08/06
094	Columnas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/09/06	03/09/06
100	Columnas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 COLUMNAS	03/09/06	03/09/06
152	Losas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	03/11/06	03/11/06
153	Vaciado de techo, Piso 4, A2	N4Z2 LOSAS	03/13/06	03/13/06
087	Placas acero, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/07/06	03/07/06
093	Placas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/08/06	03/08/06
099	Placas concreto, Piso 4, A2	N4Z2 PLACAS	03/08/06	03/08/06
151	Vigas encofrado, Piso 4, A2	N4Z2 VIGAS	03/10/06	03/10/06
023	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 1 ALT	03/09/06	03/09/06
024	Albañilería 2da altura, Piso 4, A3	N4Z3 ALB 2 ALT	03/10/06	03/10/06
090	Columnas acero, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/10/06	03/10/06
096	Columnas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/11/06	03/11/06
102	Columnas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 COLUMNAS	03/11/06	03/11/06
155	Losas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	03/14/06	03/14/06
156	Vaciado de techo, Piso 4, A3	N4Z3 LOSAS	03/15/06	03/15/06
089	Placas acero, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/09/06	03/09/06
095	Placas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/10/06	03/10/06
101	Placas concreto, Piso 4, A3	N4Z3 PLACAS	03/10/06	03/10/06
154	Vigas encofrado, Piso 4, A3	N4Z3 VIGAS	03/13/06	03/13/06
648	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
650	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
652	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	04/01/06	04/01/06
654	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
656	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 1 ALT	03/31/06	03/31/06
658	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 1 ALT	04/01/06	04/01/06
649	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	04/01/06	04/01/06
651	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
653	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
655	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A1	N5A TAB 2 ALT	04/01/06	04/01/06
657	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A2	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
659	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A3	N5A TAB 2 ALT	04/03/06	04/03/06
025	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 1 ALT	03/11/06	03/11/06
026	Albañilería 2da altura, Piso 5, A1	N5Z1 ALB 2 ALT	03/13/06	03/13/06
104	Columnas acero, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/13/06	03/13/06
110	Columnas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/14/06	03/14/06
116	Columnas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 COLUMNAS	03/14/06	03/14/06
158	Losas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	03/16/06	03/16/06
159	Vaciado de techo, Piso 5, A1	N5Z1 LOSAS	03/17/06	03/17/06
103	Placas acero, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/11/06	03/11/06
109	Placas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/13/06	03/13/06
115	Placas concreto, Piso 5, A1	N5Z1 PLACAS	03/13/06	03/13/06
157	Vigas encofrado, Piso 5, A1	N5Z1 VIGAS	03/15/06	03/15/06
027	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 1 ALT	03/14/06	03/14/06
028	Albañilería 2da altura, Piso 5, A2	N5Z2 ALB 2 ALT	03/15/06	03/15/06
106	Columnas acero, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/15/06	03/15/06
112	Columnas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/16/06	03/16/06
118	Columnas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 COLUMNAS	03/16/06	03/16/06
161	Losas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	03/18/06	03/18/06
162	Vaciado de techo, Piso 5, A2	N5Z2 LOSAS	03/20/06	03/20/06

105	Placas acero, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/14/06	03/14/06
111	Placas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/15/06	03/15/06
117	Placas concreto, Piso 5, A2	N5Z2 PLACAS	03/15/06	03/15/06
160	Vigas encofrado, Piso 5, A2	N5Z2 VIGAS	03/17/06	03/17/06
029	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 1 ALT	03/16/06	03/16/06
030	Albañilería 2da altura, Piso 5, A3	N5Z3 ALB 2 ALT	03/17/06	03/17/06
108	Columnas acero, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/17/06	03/17/06
114	Columnas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/18/06	03/18/06
120	Columnas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 COLUMNAS	03/18/06	03/18/06
164	Losas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	03/21/06	03/21/06
165	Vaciado de techo, Piso 5, A3	N5Z3 LOSAS	03/22/06	03/22/06
107	Placas acero, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/16/06	03/16/06
113	Placas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/17/06	03/17/06
119	Placas concreto, Piso 5, A3	N5Z3 PLACAS	03/17/06	03/17/06
163	Vigas encofrado, Piso 5, A3	N5Z3 VIGAS	03/20/06	03/20/06
503	S- CIMENT 1	S- CIMENT 1	02/01/06	02/01/06
507	S- CIMENT 2	S- CIMENT 2	02/03/06	02/03/06
509	S- CIMENT 3	S- CIMENT 3	02/04/06	02/04/06
515	S- CIMENT 4	S- CIMENT 4	02/09/06	02/09/06
508	S- COLUMNAS	S- COLUMNAS	02/03/06	02/03/06
504	S- MUROS 1	S- MUROS 1	02/02/06	02/02/06
510	S- MUROS 2	S- MUROS 2	02/04/06	02/04/06
511	S- MUROS 3	S- MUROS 3	02/06/06	02/06/06
512	S- MUROS 4	S- MUROS 4	02/07/06	02/07/06
518	S- MUROS 5	S- MUROS 5	02/10/06	02/10/06
502	S- ZAPATAS 1	S- ZAPATAS 1	01/31/06	01/31/06
505	S- ZAPATAS 2	S- ZAPATAS 2	02/02/06	02/02/06
506	S- ZAPATAS 3	S- ZAPATAS 3	02/02/06	02/02/06

COMP

256BA,272D,2705,26F1,26DD,25D00,2698C,26346,2719,628C5

3C3F1,3C3C7,3C3B3,3C362,3C34E,3BF47,26BAD,C4,60,62D4C,D8,B0,9C,88,74,197,1D1,1BD

62EA9

62EB1

62E43

62E53

62E60

62E5F

62E66

62E6B

62E72

62E78

62E7D

62DA6

62D9F

62D9E

62D93

62D8D

62D57

62D87

62D69

62D6F

62D75

62D7B

62D81

62E08

62E20

62E23

62E22

62E2F

62E2E

62E2C

62E2D

62E3B

62E3A

62ED0

62ED8

62E8C

62E93

62E99

62E9E

62F6C

62F76

62F7C

3C4FA,3C49E,3C48A,3C46A,3C556,3C522,3C50E,3C4DA,3C4C6,3C42E,3C41A,3C442,3C456,3C-  
108A7,10893,1087F,1086B,10857,10843

628B1,62869,6282B,627E5,627BB,26A41,26A23,627CF,627A7,6283F,6280B,627F7

628B1,62869,6282B,627E5,627BB,26A41,26A23,627CF,627A7,6283F,6280B,627F7

13211,131E11,26A69,131D5,13199,13185,131FD,131C1,131AD

C33E,C22E,C206,C3F4,C3E0,C3CC,C37C,C352,C32A,C316,C302,C2E2,C2CE,C292,C27E,C26A,(

C33E,C22E,C206,C3F4,C3E0,C3CC,C37C,C352,C32A,C316,C302,C2E2,C2CE,C292,C27E,C26A,(





C33E,C22E,C206,C3F4,C3E0,C3CC,C37C,C352,C32A,C316,C302,C2E2,C2CE,C292,C27E,C26A,(  
 C33E,C22E,C206,C3F4,C3E0,C3CC,C37C,C352,C32A,C316,C302,C2E2,C2CE,C292,C27E,C26A,(  
 CCF0,CCC8,CD90,CD7C,CD68,CD54,CD40,CD2C,CCDC,CCA0,CC8C,CC73,CC5F,CC35,CD18,C  
 CCF0,CCC8,CD90,CD7C,CD68,CD54,CD40,CD2C,CCDC,CCA0,CC8C,CC73,CC5F,CC35,CD18,C  
 CCF0,CCC8,CD90,CD7C,CD68,CD54,CD40,CD2C,CCDC,CCA0,CC8C,CC73,CC5F,CC35,CD18,C  
 CCF0,CCC8,CD90,CD7C,CD68,CD54,CD40,CD2C,CCDC,CCA0,CC8C,CC73,CC5F,CC35,CD18,C  
 3E9,459,445,431,40D,3C3,3AF,39B,387,373,35F  
 4F5,593,57F,56B,557,533,51F,4D0,4BC,4A8,484  
 D57A,D561,D545,D531,D515,D4F9,D4DD,D4BC,D4A8  
 D57A,D561,D545,D531,D515,D4F9,D4DD,D4BC,D4A8  
 D57A,D561,D545,D531,D515,D4F9,D4DD,D4BC,D4A8  
 3C5DA,3C5C6,3C5B2,3C658,3C616,3C602,3C5EE,3C57E,3C56A  
 3C5DA,3C5C6,3C5B2,3C658,3C616,3C602,3C5EE,3C57E,3C56A  
 5A7,5F7,5CF,5BB,2E8  
 5A7,5F7,5CF,5BB,2E8  
 5A7,5F7,5CF,5BB,2E8  
 109E9,109BF,10983,108E5,10A0F,109FB,109D3,109AB,10997,1096F,1095B,10947,1091F,1090B,1  
 7247,7233,71FD,71D3,71BF,71AB,7197  
 786E,785A,7846,7832,780E,77DE,77CA  
 F12F,F116,F102,F0EE,F0DA,F0C1,F0AD  
 F12F,F116,F102,F0EE,F0DA,F0C1,F0AD  
 F12F,F116,F102,F0EE,F0DA,F0C1,F0AD  
 5EA7C,5EA90,5EA68,5E9F8,5E9E4,5E9D0,5E9BC,5E9A8,5E994,5E980  
 5EA7C,5EA90,5EA68,5E9F8,5E9E4,5E9D0,5E9BC,5E9A8,5E994,5E980  
 6EE6,6ED2,6EBE,6EAA,6E96  
 6EE6,6ED2,6EBE,6EAA,6E96  
 6EE6,6ED2,6EBE,6EAA,6E96  
 12D11,12D4D,12D39,12D25,12CFD,12CE9,12CD5,12CC1,12CAD,12C99,12C85,12C71,12C5D

133F5,5EB4E,5EB37,5EB62,5EB23,5EB00,5EAEC,5EAD8,5EAC4,5EAB0  
 133F5,5EB4E,5EB37,5EB62,5EB23,5EB00,5EAEC,5EAD8,5EAC4,5EAB0  
 26B49,26B5D,26A91,26A7D,6F23,6F0F,6EFB  
 26B49,26B5D,26A91,26A7D,6F23,6F0F,6EFB  
 26B49,26B5D,26A91,26A7D,6F23,6F0F,6EFB  
 12D61  
 C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C5DD,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,(  
 C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C5DD,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,(  
 C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C5DD,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,(  
 C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C5DD,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,(  
 C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C5DD,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,(  
 C7F5,C4A0,C478,C799,C6D9,C6C5,C6B1,C69D,C625,C611,C5DD,C5B5,C7AD,C785,C765,C751,(  
 D034,D020,D00C,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC  
 D034,D020,D00C,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC  
 D034,D020,D00C,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC  
 D034,D020,D00C,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC  
 D034,D020,D00C,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC  
 D034,D020,D00C,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC  
 D034,D020,D00C,CFE4,CFD0,CFBC,CFA8,CF94,CF80,CF60,CF4C,CF38,CF24,CF10,CEFC  
 6E3,8C2,73F,72B,707,6CF,6BB,6A7,693,67F,66B

88D,83D,829,815,801,7DD,7C9,79F,78B,777,763  
 D679,D658,D63F,D623,D60F,D5F3,D5D7,D5BB,D5A2,D58E  
 D679,D658,D63F,D623,D60F,D5F3,D5D7,D5BB,D5A2,D58E  
 D679,D658,D63F,D623,D60F,D5F3,D5D7,D5BB,D5A2,D58E  
 3C6B8,3C680,3C70E,3C66C,3C6CC  
 3C6B8,3C680,3C70E,3C66C,3C6CC  
 8AE,879,865,851,647  
 8AE,879,865,851,647  
 8AE,879,865,851,647  
 10B27,10AAF,10A37,10B13,10A9B,10A4B,10B3B,10A23,10AD7,10A87,10A73,10A5F,10AC3,10AF  
 72F3,72DF,7307,7343,732F,731B,72CB,72B7,7297,7283,726F,725B,7357  
 797E,796A,7956,7942,792E,791A,7906,78F2,78DE,78CA,78B6,78A2,7882  
 F23B,F222,F209,F1F5,F1E1,F1CD,F1B9,F1A5,F191,F175,F15C,F148  
 F23B,F222,F209,F1F5,F1E1,F1CD,F1B9,F1A5,F191,F175,F15C,F148  
 F23B,F222,F209,F1F5,F1E1,F1CD,F1B9,F1A5,F191,F175,F15C,F148  
 5E8A8,5E82E,5E804,5E894,5E7F0,5E7C6,5E856,5E7B2,5E86A,5E842  
 5E8A8,5E82E,5E804,5E894,5E7F0,5E7C6,5E856,5E7B2,5E86A,5E842  
 6F90,6F73,6F5F,6F4B,6F37  
 6F90,6F73,6F5F,6F4B,6F37  
 6F90,6F73,6F5F,6F4B,6F37  
 129B5,129C9,12A7D,12A05,12929,128ED,12A69,12A2D,1298D,12951,12901,128C5,129A1,128B1,  
 742F,7457,7443,73BB,7477,741B,7407,73F3,73CF,73A7,7393,737F,736B  
 7ABB,7AA7,7A93,7A7F,7A6B,7A57,7A43,7A2F,7A1B,7A07,79E4,79CF,79BB,79A7,7993  
 F318,F304,F2F0,F2DC,F2C3,F2AA,F296,F282,F269,F255  
 F318,F304,F2F0,F2DC,F2C3,F2AA,F296,F282,F269,F255  
 F318,F304,F2F0,F2DC,F2C3,F2AA,F296,F282,F269,F255  
 1350E,5E96C,5E958,5E944,5E930,5E8E4,5E8F8,5E8D0,5E8BC  
 1350E,5E96C,5E958,5E944,5E930,5E8E4,5E8F8,5E8D0,5E8BC  
 6FDC  
 6FDC  
 6FDC  
 12C35,12C21,12C0D,12BF9,12B6D,12B09,12AA5,12B59,12AE1,12A91,12BD1,12BE5,12B95,12AF  
 CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,CB20,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA8  
 CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,CB20,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA8  
 CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,CB20,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA8  
 CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,CB20,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA8  
 CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,CB20,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA8  
 CC00,C8A9,C881,CBB8,CBA4,CB90,CB70,CB5C,CB48,CB34,CB20,CAD8,CAC4,CAB0,CA9C,CA8  
 D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,D239,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,I  
 D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,D239,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,I  
 D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,D239,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,I  
 D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,D239,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,I  
 D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,D239,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,I  
 D108,D0E0,D2D9,D2C5,D2B1,D29D,D289,D275,D261,D24D,D239,D213,D1FF,D1EB,D1D7,D1C3,I  
 13C2,13D6,FA3,E41,E2D,E09,DE5,DBB,DA7,D93,D7F,D6B  
 EA1,13EA,F8F,F7B,F3F,F2B,F17,F03,EDF,ECB,E8D,E79,E65  
 DD0B,DCEA,DCD1,DCB5,DC99,DC7D,DC61,DC45,DC2C,DC18  
 DD0B,DCEA,DCD1,DCB5,DC99,DC7D,DC61,DC45,DC2C,DC18  
 DD0B,DCEA,DCD1,DCB5,DC99,DC7D,DC61,DC45,DC2C,DC18  
 3C76E,3C736,3C7C4,3C722,3C782  
 3C76E,3C736,3C7C4,3C722,3C782  
 F53,F67,D47

F53,F67,D47  
 F53,F67,D47  
 10C53,10BDB,10B63,10C3F,10C67,10B4F,10C03,10BB3,10B9F,10B8B,10B77,10BEF,10BC7,10C2  
 7523,750F,7587,7573,755F,754B,7537,74FB,74E8,74C7,74B3,749F,748B  
 7BB7,7BA3,7B8F,7B7B,7B67,7B53,7B3F,7B2B,7B17,7B03,7AEF,7ACF  
 F424,F40B,F3F2,F3DE,F3CA,F3B6,F3A2,F38E,F37A,F35E,F345,F331  
 F424,F40B,F3F2,F3DE,F3CA,F3B6,F3A2,F38E,F37A,F35E,F345,F331  
 F424,F40B,F3F2,F3DE,F3CA,F3B6,F3A2,F38E,F37A,F35E,F345,F331  
 5E6DA,5E660,5E636,5E6C6,5E622,5E5F8,5E688,5E69C,5E5E4,5E674  
 5E6DA,5E660,5E636,5E6C6,5E622,5E5F8,5E688,5E69C,5E5E4,5E674  
 7049,702C,7018,7004,6FF0  
 7049,702C,7018,7004,6FF0  
 7049,702C,7018,7004,6FF0  
 126A9,125A5,126D1,1261D,12659,1257D,12541,12609,12505,125B9,125CD,126BD,12695,12681,1  
 76B1,7687,7673,765F,764B,7637,7623,75FF,75EB,75D7,75C3,75AF,759B  
 7CF3,7CDF,7CCB,7CB7,7CA3,7C8F,7C7B,7C67,7C53,7C3F,7C1B,7C07,7BF3,7BDF,7BCB  
 F508,F4F4,F4D8,F4C4,F4AB,F492,F47E,F46A,F451,F43D  
 F508,F4F4,F4D8,F4C4,F4AB,F492,F47E,F46A,F451,F43D  
 F508,F4F4,F4D8,F4C4,F4AB,F492,F47E,F46A,F451,F43D  
 1363B,5E79E,5E78A,5E776,5E762,5E716,5E72A,5E702,5E6EE  
 1363B,5E79E,5E78A,5E776,5E762,5E716,5E72A,5E702,5E6EE  
 7095  
 7095  
 7095  
 12875,12861,12825,127C1,1275D,126F9,127AD,12735,126E7,12839,1284D,12811,12749,12771,12

1476,1462,144E,143A,1426,1412,13FE,14EE  
 148A,153E,152A,14DA,14C6,14B2,149E,1502  
 D3B5,D3A1,D38D,D379,D35C,D343,D32F,D31B,D302,D2EE  
 D3B5,D3A1,D38D,D379,D35C,D343,D32F,D31B,D302,D2EE  
 D3B5,D3A1,D38D,D379,D35C,D343,D32F,D31B,D302,D2EE  
 3C849,3C7D8  
 3C849,3C7D8  
 1516  
 1516  
 1516  
 10CDF,10CCB,10CB7,10CA3,10C8F,10C7B

7715,7701,76ED,76D9,76C5  
 7D57,7D43,7D2F,7D1B,7D07  
 F5D1,F5B5,F5A1,F58D,F579,F560,F54C,F538,F524  
 F5D1,F5B5,F5A1,F58D,F579,F560,F54C,F538,F524  
 F5D1,F5B5,F5A1,F58D,F579,F560,F54C,F538,F524  
 5E546,5E532,5E521,5E4D9,5E4A4,5E493,5E469  
 5E546,5E532,5E521,5E4D9,5E4A4,5E493,5E469  
 70FC,70E9,70C6,70A9  
 70FC,70E9,70C6,70A9  
 70FC,70E9,70C6,70A9  
 12465,12451,1243D,12429,12415,12401,123ED,123D9,123C5,123B1,1239D,12389,12375,12361,1:  
 773D,7729,633,61F,60B,311,2FD  
 7D7F,7D6B,7DE3,7DCF,7DBB,7DA7,7D93  
 F69E,F68A,F676,F662,F64E,F63A,F626,F60D,F5F9,F5E5  
 F69E,F68A,F676,F662,F64E,F63A,F626,F60D,F5F9,F5E5  
 F69E,F68A,F676,F662,F64E,F63A,F626,F60D,F5F9,F5E5  
 5E5D0,5E5B0,13754  
 5E5D0,5E5B0,13754  
 7110  
 7110  
 7110  
 124DD,124C9,124B5,124A1,1248D,12479

1566,157A,15F2,15DE,15CA,15B6,158E,15A2  
 1692,166A,1656,1642,162E,161A,1606,167E  
 D494,D480,D467,D453,D43F,D42B,D417,D403,D3EF,D3C9  
 D494,D480,D467,D453,D43F,D42B,D417,D403,D3EF,D3C9  
 D494,D480,D467,D453,D43F,D42B,D417,D403,D3EF,D3C9  
 3C89B,3C8C5,3C871,3C85D,3C8AC  
 3C89B,3C8C5,3C871,3C85D,3C8AC  
 1552  
 1552  
 1552  
 10CF3,10D43,10D2F,10D1B,10D07  
 5E03,33A,326,7751  
 7DF7  
 F7F0,F7DC,F7C8,F7B4,F7A0,F78C,F71A,F778,F731,F6F0,F6C6,F6B2,F764,F748  
 F7F0,F7DC,F7C8,F7B4,F7A0,F78C,F71A,F778,F731,F6F0,F6C6,F6B2,F764,F748  
 F7F0,F7DC,F7C8,F7B4,F7A0,F78C,F71A,F778,F731,F6F0,F6C6,F6B2,F764,F748  
 5E3D3,5E3BF,5E3AB,5E3E7,5E3F8,5E367,5E353,5E32E,5E31A,5E378,5E306  
 5E3D3,5E3BF,5E3AB,5E3E7,5E3F8,5E367,5E353,5E32E,5E31A,5E378,5E306

716F,715B,7147,7133  
716F,715B,7147,7133  
716F,715B,7147,7133  
12144,12E02,120F4,121F8,121E6,121D0,12108,12194,12180,1216C,12158,12130,1211C,121BC,1:  
7779,7765,77B5,77A1,778D  
7E5B,7E47,7E33,7E1F,7E0B

5E40D,5E446,5E421  
5E40D,5E446,5E421  
7183  
7183  
7183  
12221,1220D,1225D,12249,12235  
23F,2D3  
22A  
26C27,296,2AA,254  
27D,269  
FC12,FBFE,FBDE,FBCA,FBB6  
2BF  
C11F  
FBA1,C139  
FB7D,C181,C16D  
26B99,26B85,C0F4  
26C3C  
62BD2,62BBE,62BAA,62BE6  
62C12,62BFE





4B2

C1F2,C1DE,C1BE,C1AA,C196,C3B8,C3A4,C390,C2BA,C2A6,C256,C242,C21A  
C1F2,C1DE,C1BE,C1AA,C196,C3B8,C3A4,C390,C2BA,C2A6,C256,C242,C21A

C1F2,C1DE,C1BE,C1AA,C196,C3B8,C3A4,C390,C2BA,C2A6,C256,C242,C21A  
C1F2,C1DE,C1BE,C1AA,C196,C3B8,C3A4,C390,C2BA,C2A6,C256,C242,C21A  
D04,CCB4  
D04,CCB4  
D04,CCB4  
D04,CCB4

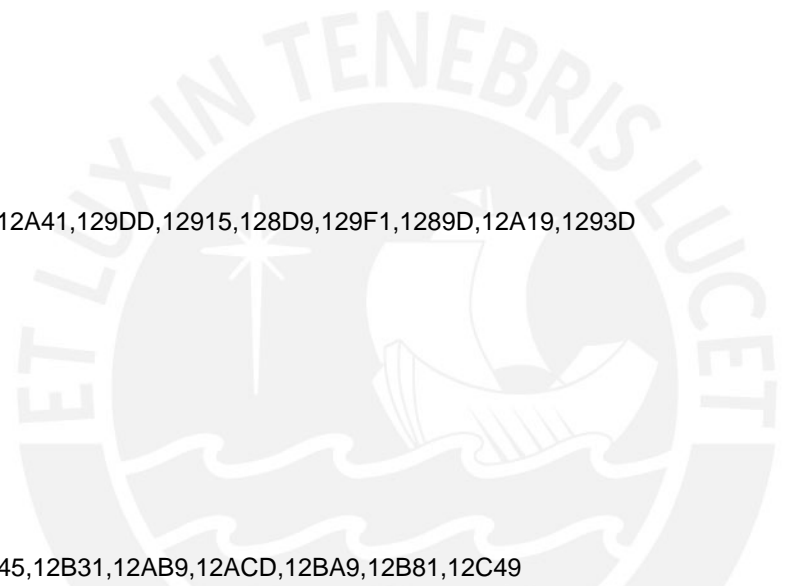
108F7,108BB,10933,108CF



C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C5A1,C809,C7E1,C7CD,C701,C6E1  
C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C5A1,C809,C7E1,C7CD,C701,C6E1  
C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C5A1,C809,C7E1,C7CD,C701,C6E1  
C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C5A1,C809,C7E1,C7CD,C701,C6E1  
C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C5A1,C809,C7E1,C7CD,C701,C6E1  
C73D,C729,C715,C689,C675,C661,C64D,C639,C5FD,C5C9,C588,C5A1,C809,C7E1,C7CD,C701,C6E1  
,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0  
,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0  
,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0  
,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0  
,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0  
,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0  
,CEE3,CECF,CEBB,CEA7,CE93,CE7F,CE6B,CE57,CE43,CE2F,CE1B,CE07,CDEE,CDDA,CDB0

F,10AEB

,12A55,12965,12979,12A41,129DD,12915,128D9,129F1,1289D,12A19,1293D



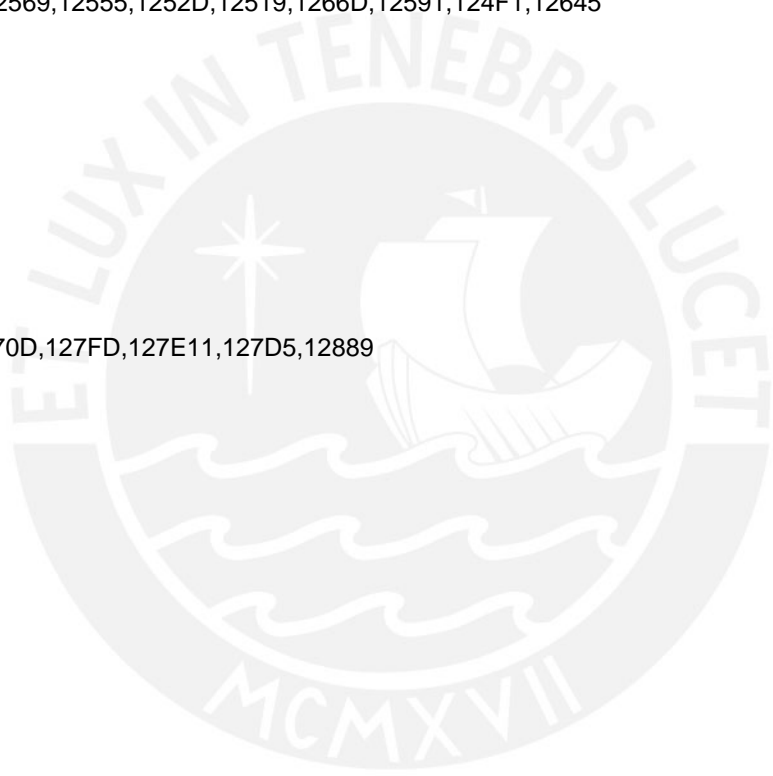
5,12BBD,12B1D,12B45,12B31,12AB9,12ACD,12BA9,12B81,12C49  
 8,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC14,CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A  
 8,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC14,CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A  
 8,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC14,CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A  
 8,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC14,CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A  
 8,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC14,CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A  
 8,CA74,CA60,CA4C,CA2C,CA18,CA04,C9F0,C9DC,C9C8,C9B4,CC14,CBEC,CBD8,CB0C,CAEC,C9A  
 1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D04D,D130,D11C,D0CC  
 1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D04D,D130,D11C,D0CC  
 1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D04D,D130,D11C,D0CC  
 1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D04D,D130,D11C,D0CC  
 1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D04D,D130,D11C,D0CC  
 1AF,D19B,D180,D16C,D158,D144,D0F4,D0B8,D0A4,D08B,D077,D04D,D130,D11C,D0CC



2B,10C17

12631,125F5,125E3,12569,12555,1252D,12519,1266D,12591,124F1,12645

2799,12785,12721,1270D,127FD,127E11,127D5,12889



234D,12339,12325,12311,122FD,122E11,122C1,122AD,12299,12285,12271,122D5



21A8







∩,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,C52C,C518,C4C8,C4B4,C48C  
∩,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,C52C,C518,C4C8,C4B4,C48C  
∩,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,C52C,C518,C4C8,C4B4,C48C  
∩,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,C52C,C518,C4C8,C4B4,C48C  
∩,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,C52C,C518,C4C8,C4B4,C48C  
∩,C574,C554,C540,C504,C4F0,C4DC,C464,C450,C430,C41C,C408,C52C,C518,C4C8,C4B4,C48C



\\0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831,C81D,C935,C921,C8D1,C8BD,C8  
\\0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831,C81D,C935,C921,C8D1,C8BD,C8  
\\0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831,C81D,C935,C921,C8D1,C8BD,C8  
\\0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831,C81D,C935,C921,C8D1,C8BD,C8  
\\0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831,C81D,C935,C921,C8D1,C8BD,C8  
\\0,C985,C971,C95D,C949,C90D,C8F9,C8E5,C86D,C859,C845,C831,C81D,C935,C921,C8D1,C8BD,C8







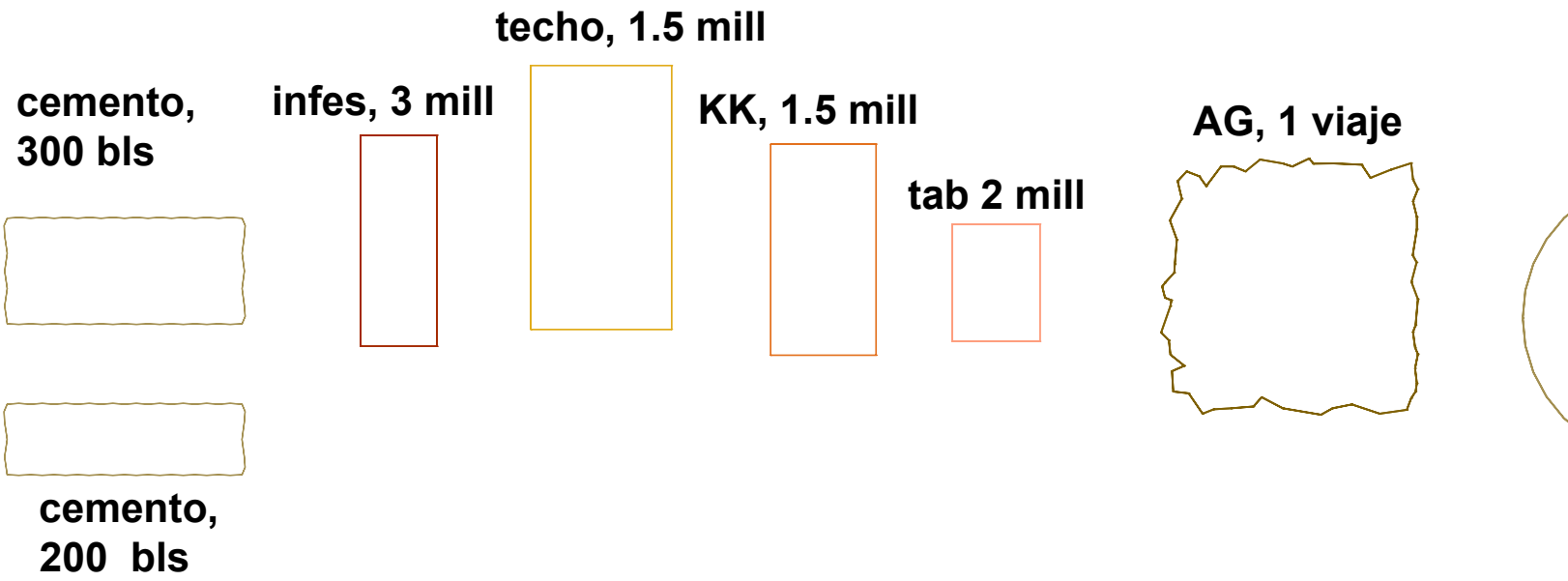


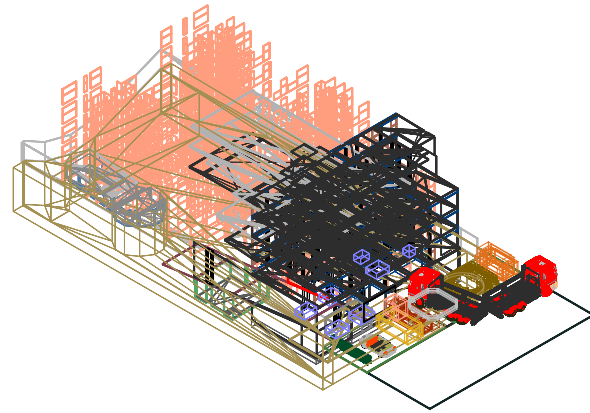


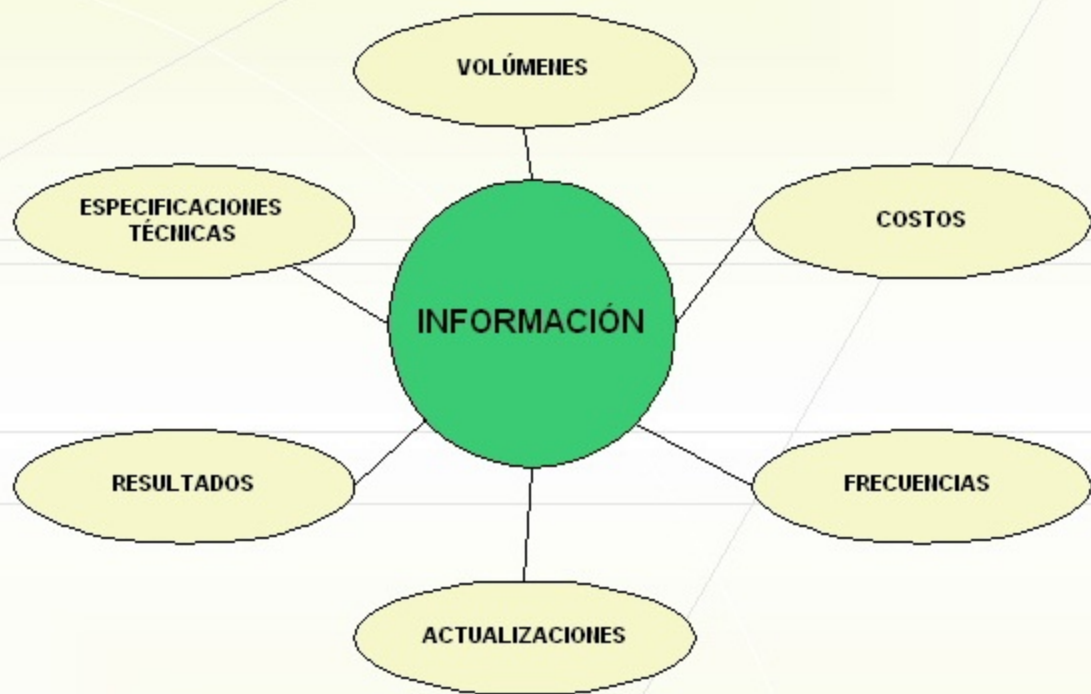




895  
895  
895  
895  
895  
895







### 1 Ajustar Look Ahead de Actividades

De acuerdo a la sectorización de este Look Ahead, calcular metrados de c/u de los material

### 2 Ingresar a Data

Esta sectorización y los metrados calculados para c/ sector deben ingresarse aquí, asignar y un código GENERICO (ejm: A = albañilería)

### 3 4D

En la hoja 4D se ingresa:

- 1) código único
- 2) nombre de actividad
- 3) inicio y fin, de acuerdo a Look Ahead
- 4) copiar a la hoja **Exp**

Una vez hecho esto

- 1) SORT por fecha
- 2) filtrar cada material
- 3) de acuerdo al volumen de despacho y al material existente en almacén, orgar que se mantenga uniforme en cuanto al volumen pedido) en una hoja aparte

A la programación de los materiales se le asignará un código único y una fecha para ingres: MAT: (material), (volumen pedido), (número de pedido)

### 4 Exp

Bajo las celdas copiadas, ingresar cada uno de los pedidos como una actividad en particula

Al autocad, debe ingresarse una capa por cada pedido, para cada material (# capas nuevas ***Esta hoja es la que se debe exportar al CP4d***)

### 5 Para req

Es solo para verificar los pedidos hechos; se copian las nuevas "actividades" (pedidos) y se Verificar que no haya demasiado material para solicitar en un mismo día, o se haya ingresa

**Hecho esto, se tiene la programación de materiales**



les que hacen buen volumen

do un código de actividad UNICO (ejm. 006)

rizar una programación de cada material (en lo posible,

ar al 4d, y el nombre de la actividad se describirá como:

tr

s = # pedidos)

ordenan por fecha

do una programación inadecuada

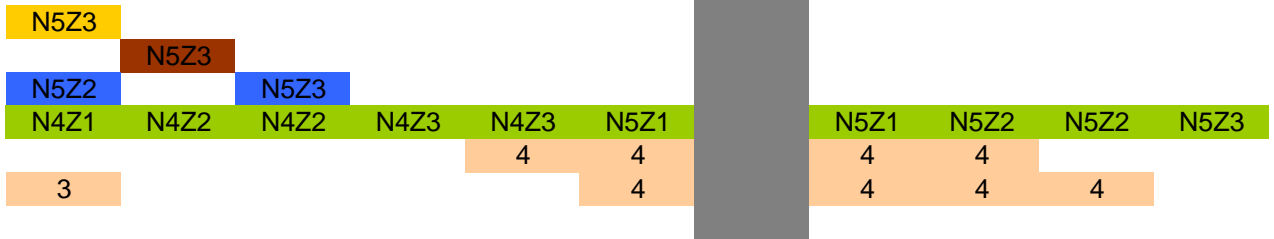
BLOQUE	ACTIVIDAD	S	L	Ma
		11-Feb	13-Feb	14-Feb
B y C	CIELORRASO		5	5
B y C	TABIQUERIA 1A ALTURA - SOGA		4	
B y C	TABIQUERIA 2A ALTURA - SOGA			4
B y C	TABIQUERIA 1A ALTURA - CANTO			
B y C	TABIQUERIA 2A ALTURA - CANTO			
A	ALB 1A ALTURA	N1Z1		N1Z2
A	ALB 2A ALTURA		N1Z1	
A	PLACAS			
A	COLUMNAS			N1Z1
A	FONDOS Y COSTADOS DE VIGAS			
A	LOSAS Y FRISOS			
A	VACIADO			
A	CIELORRASO			
A	TABIQUERIA - 1 alt			
A	TABIQUERIA - 2 alt			
A	TARRAJEO INTERIOR			

Mi	J	V	S		L	Ma	Mi	J	V	S
15-Feb	16-Feb	17-Feb	18-Feb		20-Feb	21-Feb	22-Feb	23-Feb	24-Feb	25-Feb
5	5	5								
4										
	4				5		5		5	
		5				5		5		5
			5							5
	N1Z3		N2Z1			N2Z2		N2Z3		N3Z1
N1Z2		N1Z3			N2Z1		N2Z2		N2Z3	
	N1Z2		N1Z3			N2Z1		N2Z2		N2Z3
N1Z1		N1Z2					N2Z1		N2Z2	
	N1Z1		N1Z2					N2Z1		N2Z2
		N1Z1			N1Z2		N1Z3		N2Z1	
							NIZ1	NIZ1	NIZ2	NIZ2

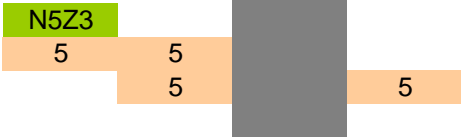
	L	Ma	Mi	J	V	S		L	Ma	Mi
	27-Feb	28-Feb	01-Mar	02-Mar	03-Mar	04-Mar		06-Mar	07-Mar	08-Mar
		N3Z2		N3Z3		N4Z1			N4Z2	
	N3Z1		N3Z2		N3Z3			N4Z1		N4Z2
		N3Z1		N3Z2		N3Z3				
			N3Z1		N3Z2			N3Z3		
				N3Z1		N3Z2			N3Z3	
	N2Z2		N2Z3		N3Z1			N3Z2		N3Z3
				N1Z3	N1Z3	N2Z1		N2Z1	N2Z2	N2Z2
	1	1								
		1	1							

J	V	S		L	Ma	Mi	J	V	S	
09-Mar	10-Mar	11-Mar		13-Mar	14-Mar	15-Mar	16-Mar	17-Mar	18-Mar	
N4Z3		N5Z1			N5Z2		N5Z3			
	N4Z3			N5Z1		N5Z2		N5Z3		
								N5Z3		
									N5Z3	
	N4Z1			N4Z2		N4Z3		N5Z1		
N2Z3	N2Z3	N3Z1		N3Z1	N3Z2	N3Z2	N3Z3	N3Z3	N4Z1	
	2	2						3	3	
		2		2					3	

L	Ma	Mi	J	V	S		L	Ma	Mi	J
20-Mar	21-Mar	22-Mar	23-Mar	24-Mar	25-Mar		27-Mar	28-Mar	29-Mar	30-Mar



V	S		L
31-Mar	01-Abr		03-Abr













































CODIGO	ACTIVIDAD	UND	METRADO	N. (otros)
001	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1	m2	40.70	A 4 op
002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	m2	20.35	A 2 op
003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	m2	19.79	A 2 op
004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	m2	9.89	A 1 op
005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	m2	0.00	A
006	Albañilería 2da altura, Piso 1, A3	m2	0.00	A
007	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1	m2	35.07	A 4 op
008	Albañilería 2da altura, Piso 2, A1	m2	17.53	A 2 op
009	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A2	m2	38.74	A 4 op
010	Albañilería 2da altura, Piso 2, A2	m2	19.37	A 2 op
011	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A3	m2	36.38	A 4 op
012	Albañilería 2da altura, Piso 2, A3	m2	18.19	A 2 op
013	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A1	m2	39.45	A
014	Albañilería 2da altura, Piso 3, A1	m2	19.72	A
015	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A2	m2	39.68	A
016	Albañilería 2da altura, Piso 3, A2	m2	19.84	A
017	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A3	m2	36.35	A
018	Albañilería 2da altura, Piso 3, A3	m2	18.17	A
019	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A1	m2	21.53	A
020	Albañilería 2da altura, Piso 4, A1	m2	10.76	A
021	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A2	m2	23.63	A
022	Albañilería 2da altura, Piso 4, A2	m2	11.81	A
023	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A3	m2	18.68	A
024	Albañilería 2da altura, Piso 4, A3	m2	9.34	A
025	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A1	m2	23.69	A
026	Albañilería 2da altura, Piso 5, A1	m2	11.85	A
027	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A2	m2	25.79	A
028	Albañilería 2da altura, Piso 5, A2	m2	12.90	A
029	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A3	m2	11.54	A
030	Albañilería 2da altura, Piso 5, A3	m2	5.77	A
031	Placas acero, Piso 1, A1			
032	Columnas acero, Piso 1, A1			
033	Placas acero, Piso 1, A2			
034	Columnas acero, Piso 1, A2			
035	Placas acero, Piso 1, A3			
036	Columnas acero, Piso 1, A3			
037	Placas encofrado, Piso 1, A1			
038	Columnas encofrado, Piso 1, A1			
039	Placas encofrado, Piso 1, A2			
040	Columnas encofrado, Piso 1, A2			
041	Placas encofrado, Piso 1, A3			
042	Columnas encofrado, Piso 1, A3			
043	Placas concreto, Piso 1, A1	m3	4.21	
044	Columnas concreto, Piso 1, A1	m3	1.04	C
045	Placas concreto, Piso 1, A2	m3	7.22	
046	Columnas concreto, Piso 1, A2	m3	0.76	C
047	Placas concreto, Piso 1, A3	m3	13.76	
048	Columnas concreto, Piso 1, A3	m3	0.00	C
049	Placas acero, Piso 2, A1			
050	Columnas acero, Piso 2, A1			
051	Placas acero, Piso 2, A2			
052	Columnas acero, Piso 2, A2			
053	Placas acero, Piso 2, A3			
054	Columnas acero, Piso 2, A3			
055	Placas encofrado, Piso 2, A1			

056	Columnas encofrado, Piso 2, A1		
057	Placas encofrado, Piso 2, A2		
058	Columnas encofrado, Piso 2, A2		
059	Placas encofrado, Piso 2, A3		
060	Columnas encofrado, Piso 2, A3		
061	Placas concreto, Piso 2, A1	m3	4.21
062	Columnas concreto, Piso 2, A1	m3	1.19 C
063	Placas concreto, Piso 2, A2	m3	3.50 P
064	Columnas concreto, Piso 2, A2	m3	1.43 C
065	Placas concreto, Piso 2, A3	m3	2.37 P
066	Columnas concreto, Piso 2, A3	m3	1.07 C
067	Placas acero, Piso 3, A1		
068	Columnas acero, Piso 3, A1		
069	Placas acero, Piso 3, A2		
070	Columnas acero, Piso 3, A2		
071	Placas acero, Piso 3, A3		
072	Columnas acero, Piso 3, A3		
073	Placas encofrado, Piso 3, A1		
074	Columnas encofrado, Piso 3, A1		
075	Placas encofrado, Piso 3, A2		
076	Columnas encofrado, Piso 3, A2		
077	Placas encofrado, Piso 3, A3		
078	Columnas encofrado, Piso 3, A3		
079	Placas concreto, Piso 3, A1	m3	3.18 P
080	Columnas concreto, Piso 3, A1	m3	1.19 C
081	Placas concreto, Piso 3, A2	m3	3.50 P
082	Columnas concreto, Piso 3, A2	m3	1.43 C
083	Placas concreto, Piso 3, A3	m3	2.37 P
084	Columnas concreto, Piso 3, A3	m3	1.07 C
085	Placas acero, Piso 4, A1		
086	Columnas acero, Piso 4, A1		
087	Placas acero, Piso 4, A2		
088	Columnas acero, Piso 4, A2		
089	Placas acero, Piso 4, A3		
090	Columnas acero, Piso 4, A3		
091	Placas encofrado, Piso 4, A1		
092	Columnas encofrado, Piso 4, A1		
093	Placas encofrado, Piso 4, A2		
094	Columnas encofrado, Piso 4, A2		
095	Placas encofrado, Piso 4, A3		
096	Columnas encofrado, Piso 4, A3		
097	Placas concreto, Piso 4, A1	m3	1.72 P
098	Columnas concreto, Piso 4, A1	m3	0.89 C
099	Placas concreto, Piso 4, A2	m3	3.03 P
100	Columnas concreto, Piso 4, A2	m3	0.97 C
101	Placas concreto, Piso 4, A3	m3	1.72 P
102	Columnas concreto, Piso 4, A3	m3	0.90 C
103	Placas acero, Piso 5, A1		
104	Columnas acero, Piso 5, A1		
105	Placas acero, Piso 5, A2		
106	Columnas acero, Piso 5, A2		
107	Placas acero, Piso 5, A3		
108	Columnas acero, Piso 5, A3		
109	Placas encofrado, Piso 5, A1		
110	Columnas encofrado, Piso 5, A1		
111	Placas encofrado, Piso 5, A2		

112	Columnas encofrado, Piso 5, A2		
113	Placas encofrado, Piso 5, A3		
114	Columnas encofrado, Piso 5, A3		
115	Placas concreto, Piso 5, A1	m3	1.52 P
116	Columnas concreto, Piso 5, A1	m3	0.94 C
117	Placas concreto, Piso 5, A2	m3	4.28 P
118	Columnas concreto, Piso 5, A2	m3	1.19 C
119	Placas concreto, Piso 5, A3	m3	1.64 P
120	Columnas concreto, Piso 5, A3	m3	0.00 C
121	Vigas encofrado, Piso 1, A1		
122	Losas encofrado, Piso 1, A1		
123	Vaciado de techo, Piso 1, A1	m2	67.36 V
124	Vigas encofrado, Piso 1, A2		
125	Losas encofrado, Piso 1, A2		
126	Vaciado de techo, Piso 1, A2	m2	34.40 V
127	Vigas encofrado, Piso 1, A3		
128	Losas encofrado, Piso 1, A3		
129	Vaciado de techo, Piso 1, A3	m2	0.00 V
130	Vigas encofrado, Piso 2, A1		
131	Losas encofrado, Piso 2, A1		
132	Vaciado de techo, Piso 2, A1	m2	67.35 V
133	Vigas encofrado, Piso 2, A2		
134	Losas encofrado, Piso 2, A2		
135	Vaciado de techo, Piso 2, A2	m2	85.01 V
136	Vigas encofrado, Piso 2, A3		
137	Losas encofrado, Piso 2, A3		
138	Vaciado de techo, Piso 2, A3	m2	74.94 V
139	Vigas encofrado, Piso 3, A1		
140	Losas encofrado, Piso 3, A1		
141	Vaciado de techo, Piso 3, A1	m2	51.89 V
142	Vigas encofrado, Piso 3, A2		
143	Losas encofrado, Piso 3, A2		
144	Vaciado de techo, Piso 3, A2	m2	85.01 V
145	Vigas encofrado, Piso 3, A3		
146	Losas encofrado, Piso 3, A3		
147	Vaciado de techo, Piso 3, A3	m2	58.85 V
148	Vigas encofrado, Piso 4, A1		
149	Losas encofrado, Piso 4, A1		
150	Vaciado de techo, Piso 4, A1	m2	44.34 V
151	Vigas encofrado, Piso 4, A2		
152	Losas encofrado, Piso 4, A2		
153	Vaciado de techo, Piso 4, A2	m2	48.33 V
154	Vigas encofrado, Piso 4, A3		
155	Losas encofrado, Piso 4, A3		
156	Vaciado de techo, Piso 4, A3	m2	44.34 V
157	Vigas encofrado, Piso 5, A1		
158	Losas encofrado, Piso 5, A1		
159	Vaciado de techo, Piso 5, A1	m2	47.20 V
160	Vigas encofrado, Piso 5, A2		
161	Losas encofrado, Piso 5, A2		
162	Vaciado de techo, Piso 5, A2	m2	69.47 V
163	Vigas encofrado, Piso 5, A3		
164	Losas encofrado, Piso 5, A3		
165	Vaciado de techo, Piso 5, A3	m2	46.18 V
166	Cielorraso, Piso 1, A1, 1	m2	36.70 E
167	Cielorraso, Piso 1, A1, 2	m2	36.70 E

168	Cielorraso, Piso 1, A2, 1	m2	36.70 E
169	Cielorraso, Piso 1, A2, 2	m2	36.70 E
170	Cielorraso, Piso 1, A3, 1	m2	36.70 E
171	Cielorraso, Piso 1, A3, 2	m2	36.70 E
172	Cielorraso, Piso 2, A1, 1	m2	38.50 E
173	Cielorraso, Piso 2, A1, 2	m2	38.50 E
174	Cielorraso, Piso 2, A2, 1	m2	38.50 E
175	Cielorraso, Piso 2, A2, 2	m2	38.50 E
176	Cielorraso, Piso 2, A3, 1	m2	38.50 E
177	Cielorraso, Piso 2, A3, 2	m2	38.50 E
178	Cielorraso, Piso 3, A1, 1	m2	38.50 E
179	Cielorraso, Piso 3, A1, 2	m2	38.50 E
180	Cielorraso, Piso 3, A2, 1	m2	38.50 E
181	Cielorraso, Piso 3, A2, 2	m2	38.50 E
182	Cielorraso, Piso 3, A3, 1	m2	38.50 E
183	Cielorraso, Piso 3, A3, 2	m2	38.50 E
184	Cielorraso, Piso 4, A1, 1	m2	28.30 E
185	Cielorraso, Piso 4, A1, 2	m2	28.30 E
186	Cielorraso, Piso 4, A2, 1	m2	28.30 E
187	Cielorraso, Piso 4, A2, 2	m2	28.30 E
188	Cielorraso, Piso 4, A3, 1	m2	28.30 E
189	Cielorraso, Piso 4, A3, 2	m2	28.30 E
190	Cielorraso, Piso 5, A1, 1	m2	25.00 E
191	Cielorraso, Piso 5, A1, 2	m2	25.00 E
192	Cielorraso, Piso 5, A2, 1	m2	25.00 E
193	Cielorraso, Piso 5, A2, 2	m2	25.00 E
194	Cielorraso, Piso 5, A3, 1	m2	25.00 E
195	Cielorraso, Piso 5, A3, 2	m2	25.00 E
800	Cielorraso, Piso 5, B y C, 1	m2	46.00 E
801	Cielorraso, Piso 5, B y C, 2	m2	46.00 E
802	Cielorraso, Piso 5, B y C, 3	m2	46.00 E
803	Cielorraso, Piso 5, B y C, 4	m2	46.00 E
804	Cielorraso, Piso 5, B y C, 5	m2	46.00 E
901	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 1	m2	53.00 T
902	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C, 1	m2	42.50 T
903	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 2	m2	53.00 T
904	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C, 2	m2	42.50 T
905	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 1	m2	2.15 F
906	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C, 1	m2	2.30 F
907	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 2	m2	2.15 F
908	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C, 2	m2	2.30 F
909	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 1	m2	53.00 T
910	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 1	m2	42.50 T
911	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 2	m2	53.00 T
912	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 2	m2	42.50 T
913	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 3	m2	53.00 T
914	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 3	m2	42.50 T
915	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 4	m2	53.00 T
916	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 4	m2	42.50 T
917	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 1	m2	2.15 F
918	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 1	m2	2.30 F
919	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 2	m2	2.15 F
920	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 2	m2	2.30 F
921	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 3	m2	2.15 F
922	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 3	m2	2.30 F
923	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 4	m2	2.15 F

924	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 4	m2	2.30	F
500	EXT- Entorno de obra			
501	EXT- Caseta de ventas			
502	S- ZAPATAS 1			
503	S- CIMENT 1			
504	S- MUROS 1			
505	S- ZAPATAS 2			
506	S- ZAPATAS 3			
507	S- CIMENT 2			
508	S- COLUMNAS			
509	S- CIMENT 3			
510	S- MUROS 2			
511	S- MUROS 3			
512	S- MUROS 4			
513	Vigas sotano encofrado, A1			
514	Losas sotano encofrado, A1			
515	S- CIMENT 4			
516	Vigas sotano encofrado, A2			
517	Vaciado de techo de sotano, A1			
518	S- MUROS 5			
519	Losas sotano encofrado, A2			
600	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A1	m2	23.34	T dia 1
601	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A1	m2	23.34	T dia 2
602	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A2	m2	23.34	T dia 2
603	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A2	m2	23.34	T dia 3
604	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A1	m2	2.04	F dia 1
605	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A1	m2	2.04	F dia 2
606	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A2	m2	2.04	F dia 2
607	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A2	m2	2.04	F dia 3
608	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A1	m2	8.49	T dia 1
609	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A1	m2	8.49	T dia 2
610	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A2	m2	8.49	T dia 1
611	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A2	m2	8.49	T dia 3
612	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A3	m2	16.95	T dia 2
613	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A3	m2	16.95	T dia 3
614	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A1	m2	2.03	F dia 1
615	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A1	m2	2.03	F dia 2
616	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A2	m2	2.03	F dia 1
617	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A2	m2	2.03	F dia 3
618	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A3	m2	4.07	F dia 2
619	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A3	m2	4.07	F dia 3
620	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A1	m2	7.50	T dia 1
621	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A1	m2	7.50	T dia 2
622	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A2	m2	7.50	T dia 1
623	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A2	m2	7.50	T dia 3
624	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A3	m2	15.00	T dia 2
625	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A3	m2	15.00	T dia 3
626	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A1	m2	2.03	F dia 1
627	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A1	m2	2.03	F dia 2
628	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A2	m2	2.03	F dia 1
629	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A2	m2	2.03	F dia 3
630	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A3	m2	4.07	F dia 2
631	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A3	m2	4.07	F dia 3
632	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A1	m2	15.73	T dia 1
633	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A1	m2	15.73	T dia 2
634	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A2	m2	15.73	T dia 2

635	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A2	m2	15.73	T	dia 3
636	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A3	m2	15.73	T	dia 3
637	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A3	m2	15.73	T	dia 4
638	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A4	m2	15.73	T	dia 4
639	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A4	m2	15.73	T	dia 5
640	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A1	m2	3.79	F	dia 1
641	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A1	m2	3.79	F	dia 2
642	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A2	m2	3.79	F	dia 2
643	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A2	m2	3.79	F	dia 3
644	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A3	m2	3.79	F	dia 3
645	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A3	m2	3.79	F	dia 4
646	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A4	m2	3.79	F	dia 4
647	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A4	m2	3.79	F	dia 5
648	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A1	m2	13.25	T	dia 1
649	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A1	m2	13.25	T	dia 2
650	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A2	m2	13.25	T	dia 1
651	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A2	m2	13.25	T	dia 3
652	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A3	m2	26.49	T	dia 2
653	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A3	m2	26.49	T	dia 3
654	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A1	m2	1.13	F	dia 1
655	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A1	m2	1.13	F	dia 2
656	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A2	m2	1.13	F	dia 1
657	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A2	m2	1.13	F	dia 3
658	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A3	m2	2.27	F	dia 2
659	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A3	m2	2.27	F	dia 3
300	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )				
301	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )				
302	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )				
303	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )				
304	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )				
305	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )				
306	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )				
307	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )				
308	MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )				
309	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )				
310	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )				
311	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )				
312	MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )				
313	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )				
314	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )				
315	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )				
316	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )				
317	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )				
318	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )				
319	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )				
320	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )				
321	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )				
322	MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )				
323	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )				
324	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )				
325	MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )				
326	MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )				
327	MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )				
328	MAT: AG, 1 viaje ( 1 )				
329	MAT: AG, 1 viaje ( 2 )				
330	MAT: AG, 1 viaje ( 3 )				

331	MAT: AG, 1 viaje ( 4 )
332	MAT: AG, 1 viaje ( 5 )
333	MAT: AG, 1 viaje ( 6 )
334	MAT: AG, 1 viaje ( 7 )
335	MAT: AG, 1 viaje ( 8 )
336	MAT: AG, 1 viaje 8.0 m3( 9 )
337	MAT: AF, 1 viaje ( 1 )
338	MAT: AF, 1 viaje ( 2 )
339	MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )
340	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 1 )
341	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 2 )





CODIGO ACTIVIDAD	INICIO	FIN
001	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A1	02/11/06 02/11/06
002	Albañilería 2da altura, Piso 1, A1	02/13/06 02/13/06
003	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A2	02/14/06 02/14/06
004	Albañilería 2da altura, Piso 1, A2	02/15/06 02/15/06
005	Albañilería 1ra altura, Piso 1, A3	02/16/06 02/16/06
006	Albañilería 2da altura, Piso 1, A3	02/17/06 02/17/06
007	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A1	02/18/06 02/18/06
008	Albañilería 2da altura, Piso 2, A1	02/20/06 02/20/06
009	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A2	02/21/06 02/21/06
010	Albañilería 2da altura, Piso 2, A2	02/22/06 02/22/06
011	Albañilería 1ra altura, Piso 2, A3	02/23/06 02/23/06
012	Albañilería 2da altura, Piso 2, A3	02/24/06 02/24/06
013	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A1	02/25/06 02/25/06
014	Albañilería 2da altura, Piso 3, A1	02/27/06 02/27/06
015	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A2	02/28/06 02/28/06
016	Albañilería 2da altura, Piso 3, A2	03/01/06 03/01/06
017	Albañilería 1ra altura, Piso 3, A3	03/02/06 03/02/06
018	Albañilería 2da altura, Piso 3, A3	03/03/06 03/03/06
019	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A1	03/04/06 03/04/06
020	Albañilería 2da altura, Piso 4, A1	03/06/06 03/06/06
021	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A2	03/07/06 03/07/06
022	Albañilería 2da altura, Piso 4, A2	03/08/06 03/08/06
023	Albañilería 1ra altura, Piso 4, A3	03/09/06 03/09/06
024	Albañilería 2da altura, Piso 4, A3	03/10/06 03/10/06
025	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A1	03/11/06 03/11/06
026	Albañilería 2da altura, Piso 5, A1	03/13/06 03/13/06
027	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A2	03/14/06 03/14/06
028	Albañilería 2da altura, Piso 5, A2	03/15/06 03/15/06
029	Albañilería 1ra altura, Piso 5, A3	03/16/06 03/16/06
030	Albañilería 2da altura, Piso 5, A3	03/17/06 03/17/06
031	Placas acero, Piso 1, A1	02/11/06 02/11/06
032	Columnas acero, Piso 1, A1	02/13/06 02/13/06
033	Placas acero, Piso 1, A2	02/14/06 02/14/06
034	Columnas acero, Piso 1, A2	02/15/06 02/15/06
035	Placas acero, Piso 1, A3	02/16/06 02/16/06
036	Columnas acero, Piso 1, A3	02/17/06 02/17/06
037	Placas encofrado, Piso 1, A1	02/13/06 02/13/06
038	Columnas encofrado, Piso 1, A1	02/14/06 02/14/06
039	Placas encofrado, Piso 1, A2	02/15/06 02/15/06
040	Columnas encofrado, Piso 1, A2	02/16/06 02/16/06
041	Placas encofrado, Piso 1, A3	02/17/06 02/17/06
042	Columnas encofrado, Piso 1, A3	02/18/06 02/18/06
043	Placas concreto, Piso 1, A1	02/13/06 02/13/06
044	Columnas concreto, Piso 1, A1	02/14/06 02/14/06
045	Placas concreto, Piso 1, A2	02/15/06 02/15/06
046	Columnas concreto, Piso 1, A2	02/16/06 02/16/06
047	Placas concreto, Piso 1, A3	02/17/06 02/17/06
048	Columnas concreto, Piso 1, A3	02/18/06 02/18/06
049	Placas acero, Piso 2, A1	02/18/06 02/18/06
050	Columnas acero, Piso 2, A1	02/20/06 02/20/06
051	Placas acero, Piso 2, A2	02/21/06 02/21/06
052	Columnas acero, Piso 2, A2	02/22/06 02/22/06
053	Placas acero, Piso 2, A3	02/23/06 02/23/06
054	Columnas acero, Piso 2, A3	02/24/06 02/24/06
055	Placas encofrado, Piso 2, A1	02/20/06 02/20/06

056	Columnas encofrado, Piso 2, A1	02/21/06	02/21/06
057	Placas encofrado, Piso 2, A2	02/22/06	02/22/06
058	Columnas encofrado, Piso 2, A2	02/23/06	02/23/06
059	Placas encofrado, Piso 2, A3	02/24/06	02/24/06
060	Columnas encofrado, Piso 2, A3	02/25/06	02/25/06
061	Placas concreto, Piso 2, A1	02/20/06	02/20/06
062	Columnas concreto, Piso 2, A1	02/21/06	02/21/06
063	Placas concreto, Piso 2, A2	02/22/06	02/22/06
064	Columnas concreto, Piso 2, A2	02/23/06	02/23/06
065	Placas concreto, Piso 2, A3	02/24/06	02/24/06
066	Columnas concreto, Piso 2, A3	02/25/06	02/25/06
067	Placas acero, Piso 3, A1	02/25/06	02/25/06
068	Columnas acero, Piso 3, A1	02/27/06	02/27/06
069	Placas acero, Piso 3, A2	02/28/06	02/28/06
070	Columnas acero, Piso 3, A2	03/01/06	03/01/06
071	Placas acero, Piso 3, A3	03/02/06	03/02/06
072	Columnas acero, Piso 3, A3	03/03/06	03/03/06
073	Placas encofrado, Piso 3, A1	02/27/06	02/27/06
074	Columnas encofrado, Piso 3, A1	02/28/06	02/28/06
075	Placas encofrado, Piso 3, A2	03/01/06	03/01/06
076	Columnas encofrado, Piso 3, A2	03/02/06	03/02/06
077	Placas encofrado, Piso 3, A3	03/03/06	03/03/06
078	Columnas encofrado, Piso 3, A3	03/04/06	03/04/06
079	Placas concreto, Piso 3, A1	02/27/06	02/27/06
080	Columnas concreto, Piso 3, A1	02/28/06	02/28/06
081	Placas concreto, Piso 3, A2	03/01/06	03/01/06
082	Columnas concreto, Piso 3, A2	03/02/06	03/02/06
083	Placas concreto, Piso 3, A3	03/03/06	03/03/06
084	Columnas concreto, Piso 3, A3	03/04/06	03/04/06
085	Placas acero, Piso 4, A1	03/04/06	03/04/06
086	Columnas acero, Piso 4, A1	03/06/06	03/06/06
087	Placas acero, Piso 4, A2	03/07/06	03/07/06
088	Columnas acero, Piso 4, A2	03/08/06	03/08/06
089	Placas acero, Piso 4, A3	03/09/06	03/09/06
090	Columnas acero, Piso 4, A3	03/10/06	03/10/06
091	Placas encofrado, Piso 4, A1	03/06/06	03/06/06
092	Columnas encofrado, Piso 4, A1	03/07/06	03/07/06
093	Placas encofrado, Piso 4, A2	03/08/06	03/08/06
094	Columnas encofrado, Piso 4, A2	03/09/06	03/09/06
095	Placas encofrado, Piso 4, A3	03/10/06	03/10/06
096	Columnas encofrado, Piso 4, A3	03/11/06	03/11/06
097	Placas concreto, Piso 4, A1	03/06/06	03/06/06
098	Columnas concreto, Piso 4, A1	03/07/06	03/07/06
099	Placas concreto, Piso 4, A2	03/08/06	03/08/06
100	Columnas concreto, Piso 4, A2	03/09/06	03/09/06
101	Placas concreto, Piso 4, A3	03/10/06	03/10/06
102	Columnas concreto, Piso 4, A3	03/11/06	03/11/06
103	Placas acero, Piso 5, A1	03/11/06	03/11/06
104	Columnas acero, Piso 5, A1	03/13/06	03/13/06
105	Placas acero, Piso 5, A2	03/14/06	03/14/06
106	Columnas acero, Piso 5, A2	03/15/06	03/15/06
107	Placas acero, Piso 5, A3	03/16/06	03/16/06
108	Columnas acero, Piso 5, A3	03/17/06	03/17/06
109	Placas encofrado, Piso 5, A1	03/13/06	03/13/06
110	Columnas encofrado, Piso 5, A1	03/14/06	03/14/06
111	Placas encofrado, Piso 5, A2	03/15/06	03/15/06

112	Columnas encofrado, Piso 5, A2	03/16/06	03/16/06
113	Placas encofrado, Piso 5, A3	03/17/06	03/17/06
114	Columnas encofrado, Piso 5, A3	03/18/06	03/18/06
115	Placas concreto, Piso 5, A1	03/13/06	03/13/06
116	Columnas concreto, Piso 5, A1	03/14/06	03/14/06
117	Placas concreto, Piso 5, A2	03/15/06	03/15/06
118	Columnas concreto, Piso 5, A2	03/16/06	03/16/06
119	Placas concreto, Piso 5, A3	03/17/06	03/17/06
120	Columnas concreto, Piso 5, A3	03/18/06	03/18/06
121	Vigas encofrado, Piso 1, A1	02/15/06	02/15/06
122	Losas encofrado, Piso 1, A1	02/16/06	02/16/06
123	Vaciado de techo, Piso 1, A1	02/17/06	02/17/06
124	Vigas encofrado, Piso 1, A2	02/17/06	02/17/06
125	Losas encofrado, Piso 1, A2	02/18/06	02/18/06
126	Vaciado de techo, Piso 1, A2	02/20/06	02/20/06
127	Vigas encofrado, Piso 1, A3	02/20/06	02/20/06
128	Losas encofrado, Piso 1, A3	02/21/06	02/21/06
129	Vaciado de techo, Piso 1, A3	02/22/06	02/22/06
130	Vigas encofrado, Piso 2, A1	02/22/06	02/22/06
131	Losas encofrado, Piso 2, A1	02/23/06	02/23/06
132	Vaciado de techo, Piso 2, A1	02/24/06	02/24/06
133	Vigas encofrado, Piso 2, A2	02/24/06	02/24/06
134	Losas encofrado, Piso 2, A2	02/25/06	02/25/06
135	Vaciado de techo, Piso 2, A2	02/27/06	02/27/06
136	Vigas encofrado, Piso 2, A3	02/27/06	02/27/06
137	Losas encofrado, Piso 2, A3	02/28/06	02/28/06
138	Vaciado de techo, Piso 2, A3	03/01/06	03/01/06
139	Vigas encofrado, Piso 3, A1	03/01/06	03/01/06
140	Losas encofrado, Piso 3, A1	03/02/06	03/02/06
141	Vaciado de techo, Piso 3, A1	03/03/06	03/03/06
142	Vigas encofrado, Piso 3, A2	03/03/06	03/03/06
143	Losas encofrado, Piso 3, A2	03/04/06	03/04/06
144	Vaciado de techo, Piso 3, A2	03/06/06	03/06/06
145	Vigas encofrado, Piso 3, A3	03/06/06	03/06/06
146	Losas encofrado, Piso 3, A3	03/07/06	03/07/06
147	Vaciado de techo, Piso 3, A3	03/08/06	03/08/06
148	Vigas encofrado, Piso 4, A1	03/08/06	03/08/06
149	Losas encofrado, Piso 4, A1	03/09/06	03/09/06
150	Vaciado de techo, Piso 4, A1	03/10/06	03/10/06
151	Vigas encofrado, Piso 4, A2	03/10/06	03/10/06
152	Losas encofrado, Piso 4, A2	03/11/06	03/11/06
153	Vaciado de techo, Piso 4, A2	03/13/06	03/13/06
154	Vigas encofrado, Piso 4, A3	03/13/06	03/13/06
155	Losas encofrado, Piso 4, A3	03/14/06	03/14/06
156	Vaciado de techo, Piso 4, A3	03/15/06	03/15/06
157	Vigas encofrado, Piso 5, A1	03/15/06	03/15/06
158	Losas encofrado, Piso 5, A1	03/16/06	03/16/06
159	Vaciado de techo, Piso 5, A1	03/17/06	03/17/06
160	Vigas encofrado, Piso 5, A2	03/17/06	03/17/06
161	Losas encofrado, Piso 5, A2	03/18/06	03/18/06
162	Vaciado de techo, Piso 5, A2	03/20/06	03/20/06
163	Vigas encofrado, Piso 5, A3	03/20/06	03/20/06
164	Losas encofrado, Piso 5, A3	03/21/06	03/21/06
165	Vaciado de techo, Piso 5, A3	03/22/06	03/22/06
166	Cielorraso, Piso 1, A1, 1	02/22/06	02/22/06
167	Cielorraso, Piso 1, A1, 2	02/23/06	02/23/06

168	Cielorraso, Piso 1, A2, 1	02/24/06	02/24/06
169	Cielorraso, Piso 1, A2, 2	02/25/06	02/25/06
170	Cielorraso, Piso 1, A3, 1	03/02/06	03/02/06
171	Cielorraso, Piso 1, A3, 2	03/03/06	03/03/06
172	Cielorraso, Piso 2, A1, 1	03/04/06	03/04/06
173	Cielorraso, Piso 2, A1, 2	03/06/06	03/06/06
174	Cielorraso, Piso 2, A2, 1	03/07/06	03/07/06
175	Cielorraso, Piso 2, A2, 2	03/08/06	03/08/06
176	Cielorraso, Piso 2, A3, 1	03/09/06	03/09/06
177	Cielorraso, Piso 2, A3, 2	03/10/06	03/10/06
178	Cielorraso, Piso 3, A1, 1	03/11/06	03/11/06
179	Cielorraso, Piso 3, A1, 2	03/13/06	03/13/06
180	Cielorraso, Piso 3, A2, 1	03/14/06	03/14/06
181	Cielorraso, Piso 3, A2, 2	03/15/06	03/15/06
182	Cielorraso, Piso 3, A3, 1	03/16/06	03/16/06
183	Cielorraso, Piso 3, A3, 2	03/17/06	03/17/06
184	Cielorraso, Piso 4, A1, 1	03/18/06	03/18/06
185	Cielorraso, Piso 4, A1, 2	03/20/06	03/20/06
186	Cielorraso, Piso 4, A2, 1	03/21/06	03/21/06
187	Cielorraso, Piso 4, A2, 2	03/22/06	03/22/06
188	Cielorraso, Piso 4, A3, 1	03/23/06	03/23/06
189	Cielorraso, Piso 4, A3, 2	03/24/06	03/24/06
190	Cielorraso, Piso 5, A1, 1	03/25/06	03/25/06
191	Cielorraso, Piso 5, A1, 2	03/27/06	03/27/06
192	Cielorraso, Piso 5, A2, 1	03/28/06	03/28/06
193	Cielorraso, Piso 5, A2, 2	03/29/06	03/29/06
194	Cielorraso, Piso 5, A3, 1	03/30/06	03/30/06
195	Cielorraso, Piso 5, A3, 2	03/31/06	03/31/06
800	Cielorraso, Piso 5, B y C, 1	02/13/06	02/13/06
801	Cielorraso, Piso 5, B y C, 2	02/14/06	02/14/06
802	Cielorraso, Piso 5, B y C, 3	02/15/06	02/15/06
803	Cielorraso, Piso 5, B y C, 4	02/16/06	02/16/06
804	Cielorraso, Piso 5, B y C, 5	02/17/06	02/17/06
901	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 1	02/13/06	02/13/06
902	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C, 1	02/14/06	02/14/06
903	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, B y C, 2	02/15/06	02/15/06
904	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, B y C, 2	02/16/06	02/16/06
905	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 1	02/13/06	02/13/06
906	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C, 1	02/14/06	02/14/06
907	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, B y C, 2	02/15/06	02/15/06
908	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, B y C, 2	02/16/06	02/16/06
909	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 1	02/17/06	02/17/06
910	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 1	02/18/06	02/18/06
911	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 2	02/20/06	02/20/06
912	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 2	02/21/06	02/21/06
913	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 3	02/22/06	02/22/06
914	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 3	02/23/06	02/23/06
915	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, B y C, 4	02/24/06	02/24/06
916	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, B y C, 4	02/25/06	02/25/06
917	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 1	02/17/06	02/17/06
918	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 1	02/18/06	02/18/06
919	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 2	02/20/06	02/20/06
920	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 2	02/21/06	02/21/06
921	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 3	02/22/06	02/22/06
922	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 3	02/23/06	02/23/06
923	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, B y C, 4	02/24/06	02/24/06

924	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, B y C, 4	02/25/06	02/25/06
500	EXT- Entorno de obra	11/01/05	04/01/06
501	EXT- Caseta de ventas	01/28/06	03/01/06
502	S- ZAPATAS 1	01/31/06	01/31/06
503	S- CIMENT 1	02/01/06	02/01/06
504	S- MUROS 1	02/02/06	02/02/06
505	S- ZAPATAS 2	02/02/06	02/02/06
506	S- ZAPATAS 3	02/02/06	02/02/06
507	S- CIMENT 2	02/03/06	02/03/06
508	S- COLUMNAS	02/03/06	02/03/06
509	S- CIMENT 3	02/04/06	02/04/06
510	S- MUROS 2	02/04/06	02/04/06
511	S- MUROS 3	02/06/06	02/06/06
512	S- MUROS 4	02/07/06	02/07/06
513	Vigas sotano encofrado, A1	02/07/06	02/07/06
514	Losas sotano encofrado, A1	02/08/06	02/08/06
515	S- CIMENT 4	02/09/06	02/09/06
516	Vigas sotano encofrado, A2	02/09/06	02/09/06
517	Vaciado de techo de sotano, A1	02/09/06	02/09/06
518	S- MUROS 5	02/10/06	02/10/06
519	Losas sotano encofrado, A2	02/10/06	02/10/06
600	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A1	02/27/06	02/27/06
601	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A1	02/28/06	02/28/06
602	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 1, A2	02/28/06	02/28/06
603	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 1, A2	03/01/06	03/01/06
604	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A1	02/27/06	02/27/06
605	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A1	02/28/06	02/28/06
606	Tabiquería canto 1 alt, Piso 1, A2	02/28/06	02/28/06
607	Tabiquería canto 2 alt, Piso 1, A2	03/01/06	03/01/06
608	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A1	03/10/06	03/10/06
609	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A1	03/11/06	03/11/06
610	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A2	03/10/06	03/10/06
611	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A2	03/13/06	03/13/06
612	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 2, A3	03/11/06	03/11/06
613	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 2, A3	03/13/06	03/13/06
614	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A1	03/10/06	03/10/06
615	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A1	03/11/06	03/11/06
616	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A2	03/10/06	03/10/06
617	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A2	03/13/06	03/13/06
618	Tabiquería canto 1 alt, Piso 2, A3	03/11/06	03/11/06
619	Tabiquería canto 2 alt, Piso 2, A3	03/13/06	03/13/06
620	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A1	03/17/06	03/17/06
621	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A1	03/18/06	03/18/06
622	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A2	03/17/06	03/17/06
623	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A2	03/20/06	03/20/06
624	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 3, A3	03/18/06	03/18/06
625	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 3, A3	03/20/06	03/20/06
626	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A1	03/17/06	03/17/06
627	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A1	03/18/06	03/18/06
628	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A2	03/17/06	03/17/06
629	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A2	03/20/06	03/20/06
630	Tabiquería canto 1 alt, Piso 3, A3	03/18/06	03/18/06
631	Tabiquería canto 2 alt, Piso 3, A3	03/20/06	03/20/06
632	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A1	03/24/06	03/24/06
633	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A1	03/25/06	03/25/06
634	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A2	03/25/06	03/25/06

635	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A2	03/27/06	03/27/06
636	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A3	03/27/06	03/27/06
637	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A3	03/28/06	03/28/06
638	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 4, A4	03/28/06	03/28/06
639	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 4, A4	03/29/06	03/29/06
640	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A1	03/24/06	03/24/06
641	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A1	03/25/06	03/25/06
642	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A2	03/25/06	03/25/06
643	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A2	03/27/06	03/27/06
644	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A3	03/27/06	03/27/06
645	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A3	03/28/06	03/28/06
646	Tabiquería canto 1 alt, Piso 4, A4	03/28/06	03/28/06
647	Tabiquería canto 2 alt, Piso 4, A4	03/29/06	03/29/06
648	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A1	03/31/06	03/31/06
649	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A1	04/01/06	04/01/06
650	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A2	03/31/06	03/31/06
651	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A2	04/03/06	04/03/06
652	Tabiquería sogá 1 alt, Piso 5, A3	04/01/06	04/01/06
653	Tabiquería sogá 2 alt, Piso 5, A3	04/03/06	04/03/06
654	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A1	03/31/06	03/31/06
655	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A1	04/01/06	04/01/06
656	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A2	03/31/06	03/31/06
657	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A2	04/03/06	04/03/06
658	Tabiquería canto 1 alt, Piso 5, A3	04/01/06	04/01/06
659	Tabiquería canto 2 alt, Piso 5, A3	04/03/06	04/03/06
300	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	02/11/06	02/11/06
301	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	02/13/06	02/13/06
302	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )	02/20/06	02/20/06
303	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )	02/22/06	02/22/06
304	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )	02/24/06	02/24/06
305	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )	02/28/06	02/28/06
306	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )	03/03/06	03/03/06
307	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )	03/08/06	03/08/06
308	MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )	03/13/06	03/13/06
309	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )	02/17/06	02/17/06
310	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )	02/27/06	02/27/06
311	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )	03/03/06	03/03/06
312	MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )	03/10/06	03/10/06
313	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	02/13/06	02/13/06
314	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	02/15/06	02/15/06
315	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )	02/17/06	02/17/06
316	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )	02/20/06	02/20/06
317	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )	02/22/06	02/22/06
318	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )	02/24/06	02/24/06
319	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )	02/28/06	02/28/06
320	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )	03/10/06	03/10/06
321	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )	03/24/06	03/24/06
322	MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )	03/30/06	03/30/06
323	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )	02/28/06	02/28/06
324	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )	03/24/06	03/24/06
325	MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	02/14/06	02/14/06
326	MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )	03/07/06	03/07/06
327	MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )	03/30/06	03/30/06
328	MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	02/14/06	02/14/06
329	MAT: AG, 1 viaje ( 2 )	02/16/06	02/16/06
330	MAT: AG, 1 viaje ( 3 )	02/20/06	02/20/06

331	MAT: AG, 1 viaje ( 4 )	02/22/06	02/22/06
332	MAT: AG, 1 viaje ( 5 )	02/24/06	02/24/06
333	MAT: AG, 1 viaje ( 6 )	03/01/06	03/01/06
334	MAT: AG, 1 viaje ( 7 )	03/08/06	03/08/06
335	MAT: AG, 1 viaje ( 8 )	03/14/06	03/14/06
336	MAT: AG, 1 viaje 8.0 m3( 9 )	03/24/06	03/24/06
337	MAT: AF, 1 viaje ( 1 )	02/21/06	02/21/06
338	MAT: AF, 1 viaje ( 2 )	03/10/06	03/10/06
339	MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )	02/14/06	02/14/06
340	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 1 )	02/21/06	02/21/06
341	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 2 )	03/04/06	03/04/06



**REQUERIMIENTO REAL**

**LLEGADA A OBRA**

300	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 1 )	02/11/06	02/11/06	am
301	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 2 )	02/13/06	02/13/06	am
313	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 1 )	02/13/06	02/13/06	am
325	MAT: Cemento sol 300 bls ( 1 )	02/14/06	02/14/06	am
328	MAT: AG, 1 viaje ( 1 )	02/14/06	02/14/06	am
339	MAT: Piedra 1/2", 1 viaje ( 1 )	02/14/06	02/14/06	
314	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 2 )	02/15/06	02/15/06	pm?
329	MAT: AG, 1 viaje ( 2 )	02/16/06	02/16/06	
309	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 1 )	02/17/06	02/17/06	
315	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 3 )	02/17/06	02/17/06	
302	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 3 )	02/20/06	02/20/06	
316	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 4 )	02/20/06	02/20/06	
330	MAT: AG, 1 viaje ( 3 )	02/20/06	02/20/06	
337	MAT: AF, 1 viaje ( 1 )	02/21/06	02/21/06	
340	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 1 )	02/21/06	02/21/06	
303	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 4 )	02/22/06	02/22/06	
317	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 5 )	02/22/06	02/22/06	
331	MAT: AG, 1 viaje ( 4 )	02/22/06	02/22/06	
304	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 5 )	02/24/06	02/24/06	
318	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 6 )	02/24/06	02/24/06	
332	MAT: AG, 1 viaje ( 5 )	02/24/06	02/24/06	
310	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 2 )	02/27/06	02/27/06	am
305	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 6 )	02/28/06	02/28/06	
319	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 7 )	02/28/06	02/28/06	
323	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 1 )	02/28/06	02/28/06	
333	MAT: AG, 1 viaje ( 6 )	03/01/06	03/01/06	
306	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 7 )	03/03/06	03/03/06	
311	MAT: Ladrillo Techo 1.5 mill ( 3 )	03/03/06	03/03/06	
341	MAT: Piedra 3/4", 1 viaje ( 2 )	03/04/06	03/04/06	
326	MAT: Cemento sol 300 bls ( 2 )	03/07/06	03/07/06	
307	MAT: Ladrillo Infes 3 millares ( 8 )	03/08/06	03/08/06	
334	MAT: AG, 1 viaje ( 7 )	03/08/06	03/08/06	
312	MAT: Ladrillo Techo 2.3 mill ( 4 )	03/10/06	03/10/06	
320	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 8 )	03/10/06	03/10/06	
338	MAT: AF, 1 viaje ( 2 )	03/10/06	03/10/06	
308	MAT: Ladrillo Infes 2 millares ( 9 )	03/13/06	03/13/06	
335	MAT: AG, 1 viaje ( 8 )	03/14/06	03/14/06	
321	MAT: Ladrillo KK 4 millares ( 9 )	03/24/06	03/24/06	
324	MAT: Ladrillo Tabique 2 millares ( 2 )	03/24/06	03/24/06	
336	MAT: AG, 1 viaje 8.0 m3 ( 9 )	03/24/06	03/24/06	
322	MAT: Ladrillo KK 4.5 millares ( 10 )	03/30/06	03/30/06	
327	MAT: Cemento sol 200 bls ( 3 )	03/30/06	03/30/06	



FLORESTA N2Z3 LOSAS 1350E  
FLORESTA N2Z3 COLUM F318  
FLORESTA N2Z3 COLUM F304  
FLORESTA N2Z3 COLUM F2F0  
FLORESTA N2Z3 COLUM F2DC  
FLORESTA N2Z3 COLUM F2C3  
FLORESTA N2Z3 COLUM F2AA  
FLORESTA N2Z3 COLUM F296  
FLORESTA N2Z3 COLUM F282  
FLORESTA N2Z3 COLUM F269  
FLORESTA N2Z3 COLUM F255  
FLORESTA N2Z2 COLUM F23B  
FLORESTA N2Z2 COLUM F222  
FLORESTA N2Z2 COLUM F209  
FLORESTA N2Z2 COLUM F1F5  
FLORESTA N2Z2 COLUM F1E1  
FLORESTA N2Z2 COLUM F1CD  
FLORESTA N2Z2 COLUM F1B9  
FLORESTA N2Z2 COLUM F1A5  
FLORESTA N2Z2 COLUM F191  
FLORESTA N2Z2 COLUM F175  
FLORESTA N2Z2 COLUM F15C  
FLORESTA N2Z2 COLUM F148  
FLORESTA N2Z1 COLUM D679  
FLORESTA N2Z1 COLUM D658  
FLORESTA N2Z1 COLUM D63F  
FLORESTA N2Z1 COLUM D623  
FLORESTA N2Z1 COLUM D60F  
FLORESTA N2Z1 COLUM D5F3  
FLORESTA N2Z1 COLUM D5D7  
FLORESTA N2Z1 COLUM D5BB  
FLORESTA N2Z1 COLUM D5A2  
FLORESTA N2Z1 COLUM D58E  
FLORESTA N2A TAB 2 AID034  
FLORESTA N2A TAB 2 AID020  
FLORESTA N2A TAB 2 AID00C  
FLORESTA N2A TAB 2 AICFF8  
FLORESTA N2A TAB 2 AICFE4  
FLORESTA N2A TAB 2 AICFD0  
FLORESTA N2A TAB 2 AICFBC  
FLORESTA N2A TAB 2 AICFA8  
FLORESTA N2A TAB 2 AICF94  
FLORESTA N2A TAB 2 AICF80  
FLORESTA N2A TAB 2 AICF60  
FLORESTA N2A TAB 2 AICF4C  
FLORESTA N2A TAB 2 AICF38  
FLORESTA N2A TAB 2 AICF24  
FLORESTA N2A TAB 2 AICF10  
FLORESTA N2A TAB 2 AICEFC  
FLORESTA N2A TAB 2 AICEE3  
FLORESTA N2A TAB 2 AICECF  
FLORESTA N2A TAB 2 AICEBB

FLORESTA	N2A TAB 2 AICEA7	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE93	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE7F	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE6B	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE57	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE43	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE2F	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE1B	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICE07	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICDEE	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICDDA	
FLORESTA	N2A TAB 2 AICDB0	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7ABB	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7AA7	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A93	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A7F	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A6B	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A57	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A43	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A2F	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A1B	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #7A07	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 # 7.90E+04	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #79CF	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #79BB	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #79A7	
FLORESTA	N2Z3 ALB 2 #	7993
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #797E	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #796A	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #	7956
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #	7942
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #792E	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #791A	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #	7906
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #78F2	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #78DE	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #78CA	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #78B6	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #78A2	
FLORESTA	N2Z2 ALB 2 #	7882
FLORESTA	N2Z3 PLACA#6FDC	
FLORESTA	N2Z2 PLACA#6F90	
FLORESTA	N2Z2 PLACA#6F73	
FLORESTA	N2Z2 PLACA#6F5F	
FLORESTA	N2Z2 PLACA#6F4B	
FLORESTA	N2Z2 PLACA#6F37	
FLORESTA	EXT- CASA A25D4	
FLORESTA	EXT- CASA A	2580
FLORESTA	EXT- CASA A24AF	
FLORESTA	EXT- CASA A	2481
FLORESTA	EXT- CASA A246D	
FLORESTA	EXT- CASA A	2431
FLORESTA	EXT- CASA A23ED	
FLORESTA	EXT- CASA A23BF	
FLORESTA	EXT- CASA A23AB	
FLORESTA	EXT- CASA A	2397

FLORESTA	EXT- CASA A	2369
FLORESTA	EXT- CASA A 233B	
FLORESTA	EXT- CASA A 230D	
FLORESTA	EXT- CASA A 22F9	
FLORESTA	EXT- CASA A	2.20E+06
FLORESTA	EXT- CASA A 22D1	
FLORESTA	EXT- CASA A 22BD	
FLORESTA	EXT- CASA A	2298
FLORESTA	EXT- CASA A	2284
FLORESTA	EXT- CASA A	2240
FLORESTA	EXT- CASA A 222C	
FLORESTA	EXT- CASA A 1FCC	
FLORESTA	EXT- CASA A 1FB8	
FLORESTA	EXT- CASA A	1.00E+11
FLORESTA	EXT- CASA A 1DE3	
FLORESTA	EXT- CASA A 1DCF	
FLORESTA	EXT- CASA A 1D93	
FLORESTA	EXT- CASA A 1D4F	
FLORESTA	EXT- CASA A 1D21	
FLORESTA	EXT- CASA A 1D0D	
FLORESTA	EXT- CASA A 1CF9	
FLORESTA	EXT- CASA A 1CCB	
FLORESTA	EXT- CASA A 1C9D	
FLORESTA	EXT- CASA A 1C6F	
FLORESTA	EXT- CASA A 1C5B	
FLORESTA	EXT- CASA A 1C47	
FLORESTA	EXT- CASA A 1C33	
FLORESTA	EXT- CASA A 1C1F	
FLORESTA	EXT- CASA A 1BFA	
FLORESTA	EXT- CASA A 1BE6	
FLORESTA	EXT- CASA A 1BA2	
FLORESTA	EXT- CASA A 1B8E	
FLORESTA	EXT- CASA A	1889
FLORESTA	EXT- CASA A	1875
FLORESTA	N2Z1 PLACA: 8AE	
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 # 88D	
FLORESTA	N2Z1 PLACA:	879
FLORESTA	N2Z1 PLACA:	865
FLORESTA	N2Z1 PLACA:	851
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 # 83D	
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 #	829
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 #	815
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 #	801
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 # 7DD	
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 # 7C9	
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 # 79F	
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 # 78B	
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 #	777
FLORESTA	N2Z1 ALB 2 #	763
FLORESTA	N2Z1 PLACA:	647
FLORESTA	EXT- CERCO 3C3F1	
FLORESTA	EXT- CERCO 3C3C7	
FLORESTA	EXT- CERCO 3C3B3	
FLORESTA	EXT- CERCO 3C362	
FLORESTA	EXT- CERCO 3C34E	
FLORESTA	EXT- CASA A 3BF33	

FLORESTA	S- MUROS 5	26B99	
FLORESTA	S- MUROS 5	26B85	
FLORESTA	N1Z3 PLACA	26B49	
FLORESTA	CISTERNA	269AA	
FLORESTA	CISTERNA	132B3	
FLORESTA	CISTERNA	1328B	
FLORESTA	CISTERNA		13277
FLORESTA	CISTERNA		13263
FLORESTA	CISTERNA	1324F	
FLORESTA	CISTERNA	1323B	
FLORESTA	S- COLUMNA	FC12	
FLORESTA	S- COLUMNA	FBFE	
FLORESTA	S- COLUMNA	FBDE	
FLORESTA	S- COLUMNA	FBCA	
FLORESTA	S- COLUMNA	FBB6	
FLORESTA	S- MUROS 3	FBA1	
FLORESTA	S- MUROS 4	FB7D	
FLORESTA	S- MUROS 4	C181	
FLORESTA	S- MUROS 4	C16D	
FLORESTA	S- MUROS 3	C139	
FLORESTA	S- MUROS 2	C11F	
FLORESTA	S- MUROS 5	C0F4	
FLORESTA	S- MUROS 1	2BF	
FLORESTA	S- CIMENT 3	26C27	
FLORESTA	S- CIMENT 3		296
FLORESTA	S- CIMENT 2	22A	
FLORESTA	S- ZAPATAS	62BD2	
FLORESTA	S- CIMENT 1	23F	
FLORESTA	S- ZAPATAS	62BBE	
FLORESTA	S- ZAPATAS	62BAA	
FLORESTA	CISTERNA	132C7	
FLORESTA	CISTERNA	1329F	
FLORESTA	S- CIMENT 4	27D	
FLORESTA	S- CIMENT 4		269
FLORESTA	LOSA CISTE	f26BEB	
FLORESTA	LOSA CISTE	f26BD7	
FLORESTA	LOSA CISTE	f26BFF	
FLORESTA	LOSA CISTE	f	13226
FLORESTA	LOSA CISTE	f26C13	
FLORESTA	RAMPA VEHI	269C8	
FLORESTA	CISTERNA	132DB	
FLORESTA	S- ZAPATAS	62C12	
FLORESTA	S- ZAPATAS	62BE6	
FLORESTA	S- ZAPATAS	26C3C	
FLORESTA	S- ZAPATAS	62BFE	
FLORESTA	S- CIMENT 1	2D3	
FLORESTA	S- CIMENT 3	2AA	
FLORESTA	S- CIMENT 3		254
FLORESTA	N4Z2 Losas E	62F36	
FLORESTA	N4Z3 Losas E	62F34	
FLORESTA	N5Z1 Losas E	62F32	
FLORESTA	N5Z2 Losas E	62F30	
FLORESTA	N5Z3 Losas E	62F2E	
FLORESTA	N4Z1 Losas E	62F2C	
FLORESTA	N3Z3 Losas E	62F2A	
FLORESTA	N3Z2 Losas E	62F16	

FLORESTA	N3Z1 Losas E 62F0E	
FLORESTA	N2Z3 Losas E 62F06	
FLORESTA	N2Z2 Losas E 62EFE	
FLORESTA	N2Z1 Losas E 62EF6	
FLORESTA	N1Z3 Losas E 62EEE	
FLORESTA	N1Z2 Losas E 62EE6	
FLORESTA	MAT- AG (9) 62E7D	
FLORESTA	MAT- AG (5) 6.20E+66	
FLORESTA	MAT- AG (4) 62E5F	
FLORESTA	MAT- AG (3) 6.20E+60	
FLORESTA	MAT- AG (1) 6.20E+43	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C5DA	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C5C6	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C5B2	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS 3C4FA	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS 3C49E	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS 3C48A	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS 3C46A	
FLORESTA	EXT- CASA A 3C2FC	
FLORESTA	EXT- CASA A 3C2AC	
FLORESTA	EXT- CASA A 3C0B8	
FLORESTA	EXT- CERCO 3BF47	
FLORESTA	EXT- CERCO 26BAD	
FLORESTA	N1Z1 Losas E 1DF3C	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS 1.09E+09	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS 109BF	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS 10983	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS 1.08E+05	
FLORESTA	N0Z1 VIGAS 108A7	
FLORESTA	N1A TAB 2 AICCF0	
FLORESTA	N1A TAB 2 AICCC8	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC7F5	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC4A0	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC478	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC33E	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC22E	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC206	
FLORESTA	EXT- CASA A 214F	
FLORESTA	EXT- CASA A 2092	
FLORESTA	EXT- CASA A 1A6D	
FLORESTA	EXT- CASA A 1971	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A 6.00E+03	
FLORESTA	N1Z1 PLACA:5A7	
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A 4F5	
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A 3.00E+09	
FLORESTA	EXT- CERCO C4	
FLORESTA	EXT- CASA A 3C11F	
FLORESTA	EXT- CASA A 2662	
FLORESTA	EXT- CASA A 1F0A	
FLORESTA	EXT- CASA A 17DB	
FLORESTA	EXT- CASA A 170D	
FLORESTA	EXT- CERCO 60	
FLORESTA	N4Z2 Losas E 62F37	
FLORESTA	N4Z3 Losas E 62F35	
FLORESTA	N5Z1 Losas E 62F33	
FLORESTA	N5Z2 Losas E 62F31	

FLORESTA N5Z3 Losas E 62F2F  
FLORESTA N4Z1 Losas E 62F2D  
FLORESTA N3Z3 Losas E 62F2B  
FLORESTA N3Z2 Losas E 62F15  
FLORESTA N3Z1 Losas E 62F0D  
FLORESTA N2Z3 Losas E 62F05  
FLORESTA N2Z2 Losas E 62EFD  
FLORESTA N2Z1 Losas E 62EF5  
FLORESTA N1Z3 Losas E 62EED  
FLORESTA N1Z2 Losas E 62EE5  
FLORESTA MAT- LTABI ( 62ED8  
FLORESTA MAT- LTABI ( 62ED0  
FLORESTA MAT- LTECH(62E9E  
FLORESTA MAT- LTECH( 6.20E+99  
FLORESTA MAT- LTECH( 6.20E+93  
FLORESTA MAT- LTECH(62E8C  
FLORESTA N1Z1 Losas E 62DC2  
FLORESTA MAT- CEMEN 62DA6  
FLORESTA MAT- CEMEN 62D9F  
FLORESTA MAT- CEMEN 62D9E  
FLORESTA MAT- INFES (62D93  
FLORESTA MAT- INFES (62D8D  
FLORESTA MAT- INFES (62D87  
FLORESTA MAT- INFES (62D81  
FLORESTA MAT- INFES (62D7B  
FLORESTA MAT- INFES (62D75  
FLORESTA MAT- INFES (62D6F  
FLORESTA MAT- INFES (62D69  
FLORESTA MAT- INFES (62D57  
FLORESTA EXT- CERCO 62D4C  
FLORESTA N1Z3 PLACA:26B5D  
FLORESTA N1Z3 PLACA:26A91  
FLORESTA N1Z3 PLACA:26A7D  
FLORESTA EXT- CASET/256BA  
FLORESTA N1Z3 LOSAS 133F5  
FLORESTA N1Z2 COLUM F12F  
FLORESTA N1Z2 COLUM F116  
FLORESTA N1Z2 COLUM F102  
FLORESTA N1Z2 COLUM F0EE  
FLORESTA N1Z2 COLUM F0DA  
FLORESTA N1Z2 COLUM F0C1  
FLORESTA N1Z2 COLUM F0AD  
FLORESTA N1Z1 COLUM D57A  
FLORESTA N1Z1 COLUM D561  
FLORESTA N1Z1 COLUM D545  
FLORESTA N1Z1 COLUM D531  
FLORESTA N1Z1 COLUM D515  
FLORESTA N1Z1 COLUM D4F9  
FLORESTA N1Z1 COLUM D4DD  
FLORESTA N1Z1 COLUM D4BC  
FLORESTA N1Z1 COLUM D4A8  
FLORESTA N1A TAB 1 AIC3F4  
FLORESTA N1A TAB 1 AIC3E0  
FLORESTA N1A TAB 1 AIC3CC  
FLORESTA N1A TAB 1 AIC37C  
FLORESTA N1A TAB 1 AIC352



FLORESTA	N1A TAB 1 AIC32A	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC316	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC302	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC2E2	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC2CE	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC292	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC27E	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC26A	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC1F2	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC1DE	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC1BE	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC1AA	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC196	
FLORESTA	N1Z2 ALB 1 A	7247
FLORESTA	N1Z2 ALB 1 A	7233
FLORESTA	N1Z2 ALB 1 A71FD	
FLORESTA	N1Z2 ALB 1 A71D3	
FLORESTA	N1Z2 ALB 1 A71BF	
FLORESTA	N1Z2 ALB 1 A71AB	
FLORESTA	N1Z2 ALB 1 A	7197
FLORESTA	N1Z3 PLACA:6F23	
FLORESTA	N1Z3 PLACA:6F0F	
FLORESTA	N1Z3 PLACA:6EFB	
FLORESTA	N1Z2 PLACA:6EE6	
FLORESTA	N1Z2 PLACA:6ED2	
FLORESTA	N1Z2 PLACA:6EBE	
FLORESTA	N1Z2 PLACA:6EAA	
FLORESTA	N1Z2 PLACA: 6.00E+96	
FLORESTA	EXT- CASSET/272D	
FLORESTA	EXT- CASSET/	2705
FLORESTA	EXT- CASSET/26F1	
FLORESTA	EXT- CASSET/26DD	
FLORESTA	EXT- CASA A21FE	
FLORESTA	EXT- CASA A21D4	
FLORESTA	EXT- CASA A	2190
FLORESTA	EXT- CASA A213B	
FLORESTA	EXT- CASA A210D	
FLORESTA	EXT- CASA A20DF	
FLORESTA	EXT- CASA A20CB	
FLORESTA	EXT- CASA A20B7	
FLORESTA	EXT- CASA A	2064
FLORESTA	EXT- CASA A	2036
FLORESTA	EXT- CASA A	2022
FLORESTA	EXT- CASA A200E	
FLORESTA	EXT- CASA A1FFA	
FLORESTA	EXT- CASA A1FA4	
FLORESTA	EXT- CASA A1F76	
FLORESTA	EXT- CASA A1B60	
FLORESTA	EXT- CASA A1B36	
FLORESTA	EXT- CASA A1ACA	
FLORESTA	EXT- CASA A1A2F	
FLORESTA	EXT- CASA A1A01	
FLORESTA	EXT- CASA A19D3	
FLORESTA	EXT- CASA A19BF	
FLORESTA	EXT- CASA A19AB	
FLORESTA	EXT- CASA A	1943

FLORESTA	EXT- CASA A	1915
FLORESTA	EXT- CASA A	1901
FLORESTA	EXT- CASA A 18ED	
FLORESTA	EXT- CASA A 18B7	
FLORESTA	EXT- CASA A	1861
FLORESTA	EXT- CASA A	1833
FLORESTA	N1Z1 PLACA 5F7	
FLORESTA	N1Z1 PLACA 5CF	
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A	459
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A	445
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A	431
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A 40D	
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A 3C3	
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A 3AF	
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A 39B	
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A	387
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A	373
FLORESTA	N1Z1 ALB 1 A 35F	
FLORESTA	EXT- CERCO D8	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS 628B1	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS	62869
FLORESTA	N0Z2 LOSAS 6282B	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS	6.27E+05
FLORESTA	N0Z2 LOSAS 627BB	
FLORESTA	EXT- CASA A 3C2C0	
FLORESTA	N0Z2 VIGAS	13211
FLORESTA	N0Z2 VIGAS	1.31E+11
FLORESTA	EXT- CASET/25D00	
FLORESTA	EXT- CASET/2698C	
FLORESTA	EXT- CASET/	26346
FLORESTA	EXT- CASET/	2719
FLORESTA	N0Z2 VIGAS 26A69	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS 26A41	
FLORESTA	N0Z2 VIGAS 131D5	
FLORESTA	N0Z2 VIGAS	13199
FLORESTA	N0Z2 VIGAS	13185
FLORESTA	EXT- CASA A 26B4	
FLORESTA	EXT- CASA A 26A0	
FLORESTA	EXT- CASA A	2676
FLORESTA	EXT- CASA A 1EE0	
FLORESTA	EXT- CASA A 1ECC	
FLORESTA	EXT- CASA A 1EA2	
FLORESTA	EXT- CASA A 1E8E	
FLORESTA	EXT- CASA A 17B1	
FLORESTA	EXT- CASA A 179D	
FLORESTA	EXT- CASA A	1773
FLORESTA	EXT- CASA A 175F	
FLORESTA	EXT- CASA A 174B	
FLORESTA	EXT- CASA A	1737
FLORESTA	N0Z2 LOSAS 26A23	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC3B8	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC3A4	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC390	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS 627CF	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS 627A7	
FLORESTA	EXT- CASA A 3C2E8	

FLORESTA	EXT- CASA A	3C2D4	
FLORESTA	MAT- PIEDRA	62F7C	
FLORESTA	MAT- PIEDRA	62F76	
FLORESTA	MAT- PIEDRA	62F6C	
FLORESTA	MAT- AF (1)	62EA9	
FLORESTA	MAT- AF (2)	62EB1	
FLORESTA	MAT- AG (8)	6.20E+78	
FLORESTA	MAT- AG (7)	6.20E+72	
FLORESTA	MAT- AG (6)	62E6B	
FLORESTA	MAT- AG (2)	6.20E+53	
FLORESTA	N0Z2 VIGAS	131FD	
FLORESTA	N0Z2 VIGAS	131C1	
FLORESTA	N0Z2 VIGAS	131AD	
FLORESTA	N0Z1 VIGAS		10893
FLORESTA	N0Z1 VIGAS	1087F	
FLORESTA	N0Z1 VIGAS	1086B	
FLORESTA	N0Z1 VIGAS		10857
FLORESTA	N0Z1 VIGAS		10843
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C556	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C522	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C50E	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C4DA	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C4C6	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS	6283F	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS	6280B	
FLORESTA	N0Z2 LOSAS	627F7	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C42E	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C41A	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C442	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS	3C456	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EB4E	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EB37	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS	5EA7C	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS	12D11	
FLORESTA	EXT- CASER	628C5	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EB62	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EB23	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EB00	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EAEC	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EAD8	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EAC4	
FLORESTA	N1Z3 LOSAS	5EAB0	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS	5EA90	
FLORESTA	N1Z3 VIGAS	12D61	
FLORESTA	N1Z2 ALB 2	786E	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1	742F	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC799	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC6D9	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC6C5	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC6B1	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC69D	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC625	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC611	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC5DD	
FLORESTA	N2A TAB 1	AIC5B5	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1		7457

FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A	7443
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A73BB	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC7AD	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC785	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC765	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC751	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC73D	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC729	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC715	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC689	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC675	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC661	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC64D	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC639	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC5FD	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC5C9	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A	7477
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A741B	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A	7407
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A73F3	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A73CF	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A73A7	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A	7393
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A737F	
FLORESTA	N2Z3 ALB 1 A736B	
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A72F3	
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A72DF	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5EA68	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5E9F8	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5E9E4	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5E9D0	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5E9BC	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5E9A8	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5E994	
FLORESTA	N1Z2 LOSAS 5E980	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C658	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C616	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C602	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C5EE	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C57E	
FLORESTA	N1Z1 LOSAS 3C56A	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12D4D	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12D39	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12D25	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12CFD	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12CE9	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12CD5	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12CC1	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12CAD	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12C99	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12C85	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12C71	
FLORESTA	N1Z2 VIGAS 12C5D	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS 10A0F	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS 109FB	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS 109D3	

FLORESTA	N1Z1 VIGAS	109AB	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS		10997
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	1096F	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	1095B	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS		10947
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	1091F	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	1090B	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	108F7	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	108BB	
FLORESTA	N1A TAB 2 AICD90		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICD7C		
FLORESTA	N1Z2 ALB 2 A785A		
FLORESTA	N1Z2 ALB 2 A		7846
FLORESTA	N1Z2 ALB 2 A		7832
FLORESTA	N1Z2 ALB 2 A780E		
FLORESTA	N1Z2 ALB 2 A77DE		
FLORESTA	N1Z2 ALB 2 A77CA		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICD68		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICD54		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICD40		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICD2C		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICCDC		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICCA0		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICC8C		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICC73		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICC5F		
FLORESTA	N1A TAB 2 AICC35		
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A		593
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A57F		
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A56B		
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A		557
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A		533
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A51F		
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A4D0		
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A4BC		
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A4A8		
FLORESTA	N1Z1 ALB 2 A		484
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC588		
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A		7307
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC5A1		
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A		7343
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A732F		
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A731B		
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A72CB		
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A72B7		
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A		7297
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A		7283
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A726F		
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A725B		
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC809		
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC7E1		
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC7CD		
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC701		
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC6ED		
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC574		
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC554		

FLORESTA	N2A TAB 1 AIC540	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC504	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC4F0	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC4DC	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC464	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC450	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC430	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC41C	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC408	
FLORESTA	N2Z2 ALB 1 A	7357
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A8C2	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A73F	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A72B	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A	707
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A6CF	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A6BB	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A6A7	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A	693
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A67F	
FLORESTA	N2Z1 ALB 1 A66B	
FLORESTA	EXT- CERCO B0	
FLORESTA	EXT- CERCO 9C	
FLORESTA	EXT- CERCO	88
FLORESTA	EXT- CERCO	74
FLORESTA	EXT- CASA A3C212	
FLORESTA	EXT- CASA A26C8	
FLORESTA	EXT- CASA A	2638
FLORESTA	EXT- CASA A1F48	
FLORESTA	EXT- CASA A	1805
FLORESTA	EXT- CASA A	1.60E+04
FLORESTA	EXT- CASA A3C1AC	
FLORESTA	EXT- CERCO	197
FLORESTA	MAT- KK (09) 62E3B	
FLORESTA	MAT- KK (10) 62E3A	
FLORESTA	MAT- KK (05) 62E2F	
FLORESTA	MAT- KK (06) 62E2E	
FLORESTA	MAT- KK (08) 62E2D	
FLORESTA	MAT- KK (07) 62E2C	
FLORESTA	MAT- KK (03)	6.20E+23
FLORESTA	MAT- KK (04)	6.20E+22
FLORESTA	MAT- KK (02)	6.20E+20
FLORESTA	MAT- KK (01)	6.20E+08
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC2BA	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC2A6	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC256	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC242	
FLORESTA	N1A TAB 1 AIC21A	
FLORESTA	EXT- CASA A256C	
FLORESTA	N1Z1 PLACA:5BB	
FLORESTA	N1Z1 PLACA:	2.00E+08
FLORESTA	EXT- CERCO 1D1	
FLORESTA	EXT- CERCO 1BD	
FLORESTA	EXT- CASA A3C310	
FLORESTA	N0Z1 LOSAS 3C4B2	
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	10933
FLORESTA	N1Z1 VIGAS	108CF

FLORESTA	N1A TAB 2 AICD18	
FLORESTA	N1A TAB 2 AICD04	
FLORESTA	N1A TAB 2 AICCB4	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC52C	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC518	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC4C8	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC4B4	
FLORESTA	N2A TAB 1 AIC48C	
FLORESTA	N4Z3 LOSAS 5E5D0	
FLORESTA	N4Z3 LOSAS 5E5B0	
FLORESTA	N4Z2 LOSAS 5E546	
FLORESTA	N4Z2 LOSAS 5E532	
FLORESTA	N4Z2 LOSAS 5E521	
FLORESTA	N4Z2 LOSAS 5E4D9	
FLORESTA	N4Z2 LOSAS 5E4A4	
FLORESTA	N4Z2 LOSAS 5E493	
FLORESTA	N4Z2 LOSAS 5E469	
FLORESTA	N4Z1 LOSAS 3C849	
FLORESTA	N4Z1 LOSAS 3C7D8	
FLORESTA	N4Z3 LOSAS	13754
FLORESTA	N4Z3 VIGAS	124DD
FLORESTA	N4Z3 VIGAS	124C9
FLORESTA	N4Z3 VIGAS	124B5
FLORESTA	N4Z3 VIGAS	124A1
FLORESTA	N4Z3 VIGAS	1248D
FLORESTA	N4Z3 VIGAS	12479
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12465
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12451
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	1243D
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12429
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12415
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12401
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	123ED
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	123D9
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	123C5
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	123B1
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	1239D
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12389
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12375
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12361
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	1234D
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12339
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12325
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12311
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	122FD
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	1.22E+11
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	122C1
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	122AD
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12299
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12285
FLORESTA	N4Z2 VIGAS	12271
FLORESTA	N4Z1 VIGAS	10CDF
FLORESTA	N4Z1 VIGAS	10CCB
FLORESTA	N4Z1 VIGAS	10CB7
FLORESTA	N4Z1 VIGAS	10CA3
FLORESTA	N4Z1 VIGAS	10C8F

FLORESTA	N4Z1 VIGAS	10C7B	
FLORESTA	N4Z2 COLUM	F5D1	
FLORESTA	N4Z3 PLACA:		7110
FLORESTA	N4Z1 PLACA:		1516
FLORESTA	N3Z1 LOSAS	3C76E	
FLORESTA	N3Z1 LOSAS	3C736	
FLORESTA	N2Z1 LOSAS	3C6B8	
FLORESTA	N2Z1 LOSAS	3C680	
FLORESTA	EXT- CASA A	3C250	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS	10C53	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS	10BDB	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS	10B63	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10B27	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10AAF	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10A37	
FLORESTA	N3A TAB 2 AID	108	
FLORESTA	N3A TAB 2 AID	0E0	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICC	00	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC	8A9	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC	881	
FLORESTA	EXT- CASA A	24C3	
FLORESTA	EXT- CASA A		1.00E+25
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 #	13C2	
FLORESTA	N3Z1 PLACA:	F53	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 #	EA1	
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	1363B	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F508	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F4F4	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F4D8	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F4C4	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F4AB	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F492	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F47E	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F46A	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F451	
FLORESTA	N3Z3 COLUM	F43D	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F424	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F40B	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F3F2	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F3DE	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F3CA	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F3B6	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F3A2	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F38E	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F37A	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F35E	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F345	
FLORESTA	N3Z2 COLUM	F331	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DD0B	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DCEA	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DCD1	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DCB5	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DC99	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DC7D	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DC61	
FLORESTA	N3Z1 COLUM	DC45	



FLORESTA N3Z1 COLUM DC2C  
FLORESTA N3Z1 COLUM DC18  
FLORESTA N3A TAB 2 AID2D9  
FLORESTA N3A TAB 2 AID2C5  
FLORESTA N3A TAB 2 AID2B1  
FLORESTA N3A TAB 2 AID29D  
FLORESTA N3A TAB 2 AID289  
FLORESTA N3A TAB 2 AID275  
FLORESTA N3A TAB 2 AID261  
FLORESTA N3A TAB 2 AID24D  
FLORESTA N3A TAB 2 AID239  
FLORESTA N3A TAB 2 AID213  
FLORESTA N3A TAB 2 AID1FF  
FLORESTA N3A TAB 2 AID1EB  
FLORESTA N3A TAB 2 AID1D7  
FLORESTA N3A TAB 2 AID1C3  
FLORESTA N3A TAB 2 AID1AF  
FLORESTA N3A TAB 2 AID19B  
FLORESTA N3A TAB 2 AID180  
FLORESTA N3A TAB 2 AID16C  
FLORESTA N3A TAB 2 AID158  
FLORESTA N3A TAB 2 AID144  
FLORESTA N3A TAB 2 AID0F4  
FLORESTA N3A TAB 2 AID0B8  
FLORESTA N3A TAB 2 AID0A4  
FLORESTA N3A TAB 2 AID08B  
FLORESTA N3A TAB 2 AID077  
FLORESTA N3A TAB 2 AID04D  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7CF3  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7CDF  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7CCB  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7CB7  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7CA3  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7C8F  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7C7B  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7C67  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7C53  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7C3F  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7C1B  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7C07  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7BF3  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7BDF  
FLORESTA N3Z3 ALB 2 A7BCB  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7BB7  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7BA3  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B8F  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B7B  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B67  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B53  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B3F  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B2B  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B17  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7B03  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7AEF  
FLORESTA N3Z2 ALB 2 A7ACF  
FLORESTA N3Z3 PLACA'

FLORESTA	N3Z2 PLACA:	7049
FLORESTA	N3Z2 PLACA:702C	
FLORESTA	N3Z2 PLACA:	7018
FLORESTA	N3Z2 PLACA:	7004
FLORESTA	N3Z2 PLACA:6FF0	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 A13EA	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AF8F	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AF7B	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AF3F	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AF2B	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AF17	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AF03	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AEDF	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AECB	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AE8D	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AE79	
FLORESTA	N3Z1 ALB 2 AE65	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E96C	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E958	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E944	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E8A8	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12C35	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12C21	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12C0D	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12BF9	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 129B5	
FLORESTA	EXT- CASA A24D7	
FLORESTA	EXT- CASA A	1.00E+39
FLORESTA	N3A TAB 1 AICBB8	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICBA4	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICB90	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICB70	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICB5C	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICB48	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICB34	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICB20	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICAD8	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICAC4	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICAB0	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA9C	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA88	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA74	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA60	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA4C	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA2C	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA18	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICA04	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC9F0	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC9DC	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC9C8	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC9B4	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A76B1	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A	7687
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A	7673
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A765F	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A764B	

FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A	7637
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A	7623
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A75FF	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A75EB	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A75D7	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A75C3	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A75AF	
FLORESTA	N3Z3 ALB 1 A759B	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A	7523
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A750F	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E930	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E8E4	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B6D	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B09	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12AA5	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B59	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12AE1	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12A91	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E8F8	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12BD1	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12BE5	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B95	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12AF5	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E8D0	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12BBD	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B1D	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B45	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B31	
FLORESTA	N2Z3 LOSAS 5E8BC	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12AB9	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12ACD	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12BA9	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12B81	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 129C9	
FLORESTA	N2Z3 VIGAS 12C49	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 12A7D	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICC14	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICBEC	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICBD8	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICB0C	
FLORESTA	N3A TAB 1 AICAEC	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC9A0	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC985	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC971	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC95D	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC949	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC90D	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC8F9	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC8E5	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC86D	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC859	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC845	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC831	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC81D	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A	7587
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A	7573

FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A755F	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A754B	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A	7537
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A74FB	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A	7.40E+08
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A74C7	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A74B3	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A749F	
FLORESTA	N3Z2 ALB 1 A748B	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 A13D6	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 AFA3	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 AE41	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 AE2D	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 AE09	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 ADE5	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 ADBB	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 ADA7	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 AD93	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 AD7F	
FLORESTA	N3Z1 ALB 1 AD6B	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E82E	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E804	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 12A05	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	12929
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 128ED	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 12A69	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 12A2D	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 1298D	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	12951
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	12901
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 128C5	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E894	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E7F0	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E7C6	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 129A1	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 128B1	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E856	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E7B2	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 12A55	
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E86A	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	12965
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	12979
FLORESTA	N2Z2 LOSAS 5E842	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 12A41	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 129DD	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	12915
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 128D9	
FLORESTA	EXT- CASA A	2518
FLORESTA	EXT- CASA A 1E7A	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 129F1	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS 1289D	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS 10B13	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS 10A9B	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS 10A4B	
FLORESTA	N2Z1 LOSAS 3C70E	
FLORESTA	N2Z1 LOSAS 3C66C	

FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10B3B	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	12A19	
FLORESTA	N2Z2 VIGAS	1293D	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10A23	
FLORESTA	N2Z1 LOSAS	3C6CC	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10AD7	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10A87	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10A73	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10A5F	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10AC3	
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	5E79E	
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	5E78A	
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	5E776	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS	5E6DA	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12875
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12861
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12825
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	126A9	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	125A5	
FLORESTA	N4Z2 PLACA	70FC	
FLORESTA	N4Z2 PLACA		7.00E+09
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F69E	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F68A	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F676	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F662	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F64E	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F63A	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F626	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F60D	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F5F9	
FLORESTA	N4Z3 COLUM	F5E5	
FLORESTA	N4Z3 ALB 1 A	773D	
FLORESTA	N4Z3 ALB 1 A		7729
FLORESTA	N4Z2 PLACA	70C6	
FLORESTA	N4Z3 ALB 1 A		633
FLORESTA	N4Z3 ALB 1 A	61F	
FLORESTA	N4Z3 ALB 1 A	60B	
FLORESTA	N4Z3 ALB 1 A		311
FLORESTA	N4Z3 ALB 1 A	2FD	
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	5E762	
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	5E716	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	127C1	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	1275D	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	126F9	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	127AD	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12735
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		1.26E+07
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	5E72A	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12839
FLORESTA	N3Z3 LOSAS	5E702	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	1284D	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12811
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12749
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12771
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12799
FLORESTA	N3Z3 VIGAS		12785

FLORESTA	N3Z3 LOSAS 5E6EE	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	12721
FLORESTA	N3Z3 VIGAS 1270D	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS 127FD	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	1.27E+11
FLORESTA	N3Z3 VIGAS 127D5	
FLORESTA	N3Z3 VIGAS	12889
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 126D1	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 1261D	
FLORESTA	N4Z3 ALB 2 #7D7F	
FLORESTA	N4Z3 ALB 2 #7D6B	
FLORESTA	N4Z3 ALB 2 #7DE3	
FLORESTA	N4Z3 ALB 2 #7DCF	
FLORESTA	N4Z3 ALB 2 #7DBB	
FLORESTA	N4Z3 ALB 2 #7DA7	
FLORESTA	N4Z3 ALB 2 #7D93	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F5B5	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F5A1	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F58D	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F579	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F560	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F54C	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F538	
FLORESTA	N4Z2 COLUM F524	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D3B5	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D3A1	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D38D	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D379	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D35C	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D343	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D32F	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D31B	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D302	
FLORESTA	N4Z1 COLUM D2EE	
FLORESTA	N4Z2 ALB 1 #	7715
FLORESTA	N4Z2 ALB 1 #	7701
FLORESTA	N4Z2 ALB 1 #76ED	
FLORESTA	N4Z2 ALB 1 #76D9	
FLORESTA	N4Z2 ALB 1 #76C5	
FLORESTA	N4Z2 PLACA:70A9	
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 #	1476
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 #	1462
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 #144E	
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 #143A	
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 #	1426
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 #	1412
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 #13FE	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E660	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E636	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12659
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 1257D	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12541
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E6C6	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E622	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E5F8	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12609

FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12505
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E688	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 125B9	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E69C	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E5E4	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 125CD	
FLORESTA	N3Z2 LOSAS 5E674	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 126BD	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12695
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12681
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12631
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 125F5	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	1.25E+03
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12569
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12555
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 1252D	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12519
FLORESTA	N3Z1 LOSAS 3C7C4	
FLORESTA	N3Z1 LOSAS 3C722	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10C3F	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 1266D	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12591
FLORESTA	N3Z2 VIGAS 124F1	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10C67	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10B4F	
FLORESTA	N3Z1 LOSAS 3C782	
FLORESTA	N3Z2 VIGAS	12645
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10C03	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10BB3	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10B9F	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10B8B	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10B77	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10BEF	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS 10BC7	
FLORESTA	N4Z2 ALB 2 #7D57	
FLORESTA	N4Z2 ALB 2 #7D43	
FLORESTA	N4Z2 ALB 2 #7D2F	
FLORESTA	N4Z2 ALB 2 #7D1B	
FLORESTA	N4Z2 ALB 2 #7D07	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 #148A	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 #153E	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 #152A	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 #14DA	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 #14C6	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 #14B2	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 #149E	
FLORESTA	N3A TAB 2 AID130	
FLORESTA	N3A TAB 2 AID11C	
FLORESTA	N3A TAB 2 AID0CC	
FLORESTA	N3Z1 PLACA:F67	
FLORESTA	N3Z1 PLACA:D47	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC935	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC921	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC8D1	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC8BD	
FLORESTA	N3A TAB 1 AIC895	

FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10AFF	
FLORESTA	N2Z1 VIGAS	10AEB	
FLORESTA	N4Z1 ALB 1 A	14EE	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS	10C2B	
FLORESTA	N3Z1 VIGAS	10C17	
FLORESTA	N4Z1 ALB 2 A		1502
FLORESTA	N5Z1 LOSAS	3C89B	
FLORESTA	N5Z1 VIGAS	10CF3	
FLORESTA	N5Z2 PLACA:	716F	
FLORESTA	N5Z2 PLACA:	715B	
FLORESTA	N5Z2 PLACA:		7147
FLORESTA	N5Z2 LOSAS	5E3D3	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS	5E3BF	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS	5E3AB	
FLORESTA	N5Z2 VIGAS		12144
FLORESTA	N5Z2 VIGAS		1.20E+02
FLORESTA	N5Z2 PLACA:		7133
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F7F0	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F7DC	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F7C8	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F7B4	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F7A0	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F78C	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F71A	
FLORESTA	N5Z3 ALB 2 A	7E5B	
FLORESTA	N5Z3 ALB 2 A		7.00E+47
FLORESTA	N5Z3 ALB 2 A		7.00E+33
FLORESTA	N5Z3 ALB 2 A	7E1F	
FLORESTA	N5Z3 ALB 2 A	7E0B	
FLORESTA	N5Z3 PLACA:		7183
FLORESTA	N5Z3 ALB 1 A		7779
FLORESTA	N5Z3 ALB 1 A		7765
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F778	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F731	
FLORESTA	N5Z3 ALB 1 A	77B5	
FLORESTA	N5Z3 ALB 1 A	77A1	
FLORESTA	N5Z3 ALB 1 A	778D	
FLORESTA	N5Z2 ALB 1 A		5.00E+03
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	120F4	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS	5E3E7	
FLORESTA	N5Z3 LOSAS	5E40D	
FLORESTA	N5Z3 VIGAS		12221
FLORESTA	N5Z3 VIGAS	1220D	
FLORESTA	N5Z3 VIGAS	1225D	
FLORESTA	N5Z3 VIGAS		12249
FLORESTA	N5Z3 VIGAS		12235
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	121F8	
FLORESTA	N5Z2 VIGAS		1.21E+06
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	121D0	
FLORESTA	N5Z3 LOSAS	5E446	
FLORESTA	N5Z3 LOSAS	5E421	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS	5E3F8	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F6F0	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F6C6	
FLORESTA	N5Z2 COLUM	F6B2	
FLORESTA	N5Z1 COLUM	D494	



FLORESTA	N5Z1 COLUM D480	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D467	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D453	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D43F	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D42B	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D417	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D403	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D3EF	
FLORESTA	N5Z1 COLUM D3C9	
FLORESTA	N5Z2 ALB 2 A7DF7	
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A	1692
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A166A	
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A	1656
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A	1642
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A162E	
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A161A	
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A	1606
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A	1566
FLORESTA	N5Z2 COLUM F764	
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A157A	
FLORESTA	N5Z2 ALB 1 A33A	
FLORESTA	N5Z2 ALB 1 A	326
FLORESTA	N4Z2 VIGAS 122D5	
FLORESTA	N5Z2 COLUM F748	
FLORESTA	N5Z2 ALB 1 A	7751
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A15F2	
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A15DE	
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A15CA	
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A15B6	
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A158E	
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	12108
FLORESTA	N5Z2 LOSAS 5E367	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS 5E353	
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	12194
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	12180
FLORESTA	N5Z2 VIGAS 1216C	
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	12158
FLORESTA	N5Z2 VIGAS	12130
FLORESTA	N5Z2 VIGAS 1211C	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS 5E32E	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS 5E31A	
FLORESTA	N5Z2 VIGAS 121BC	
FLORESTA	N5Z2 VIGAS 121A8	
FLORESTA	N5Z1 VIGAS 10D43	
FLORESTA	N5Z1 VIGAS 10D2F	
FLORESTA	N5Z1 VIGAS 10D1B	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS 5E378	
FLORESTA	N5Z1 LOSAS 3C8C5	
FLORESTA	N5Z1 LOSAS 3C871	
FLORESTA	N5Z1 VIGAS 10D07	
FLORESTA	N5Z1 LOSAS 3C85D	
FLORESTA	N5Z1 LOSAS 3C8AC	
FLORESTA	N5Z2 LOSAS 5.00E+306	
FLORESTA	N5Z1 ALB 2 A167E	
FLORESTA	N5Z1 PLACA'	1552
FLORESTA	N5Z1 ALB 1 A15A2	

**PROPIETARIO DEL PROYECTO**

- CLIENTE
- SUPERVISIÓN

**PROYECTISTAS**

- ARQUITECTO
- ING. MEC. DE SUELOS
- ING. ESTRUCTURAS
- ING. INST. SANITARIAS
- ING. INST. ELÉCTRICAS
- ING. INST. MECÁNICAS

**DPTO TÉCNICO DE OBRA**

- ING. RESIDENTE
- ING. CAMPO
- ING. COSTOS
- ADMINISTRADOR

**PERSONAL DE OBRA**

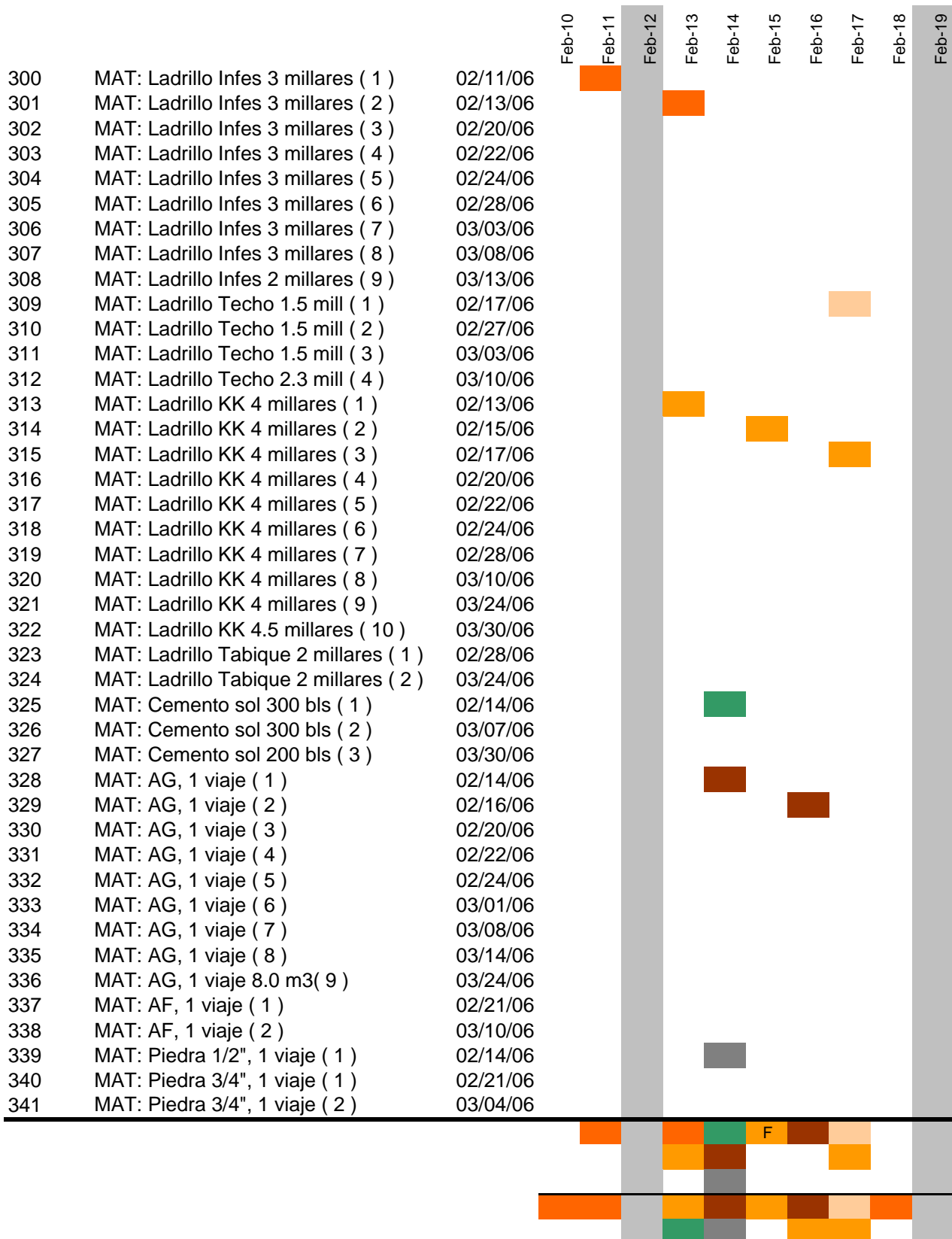
**DPTO TÉCNICO OBRERO**

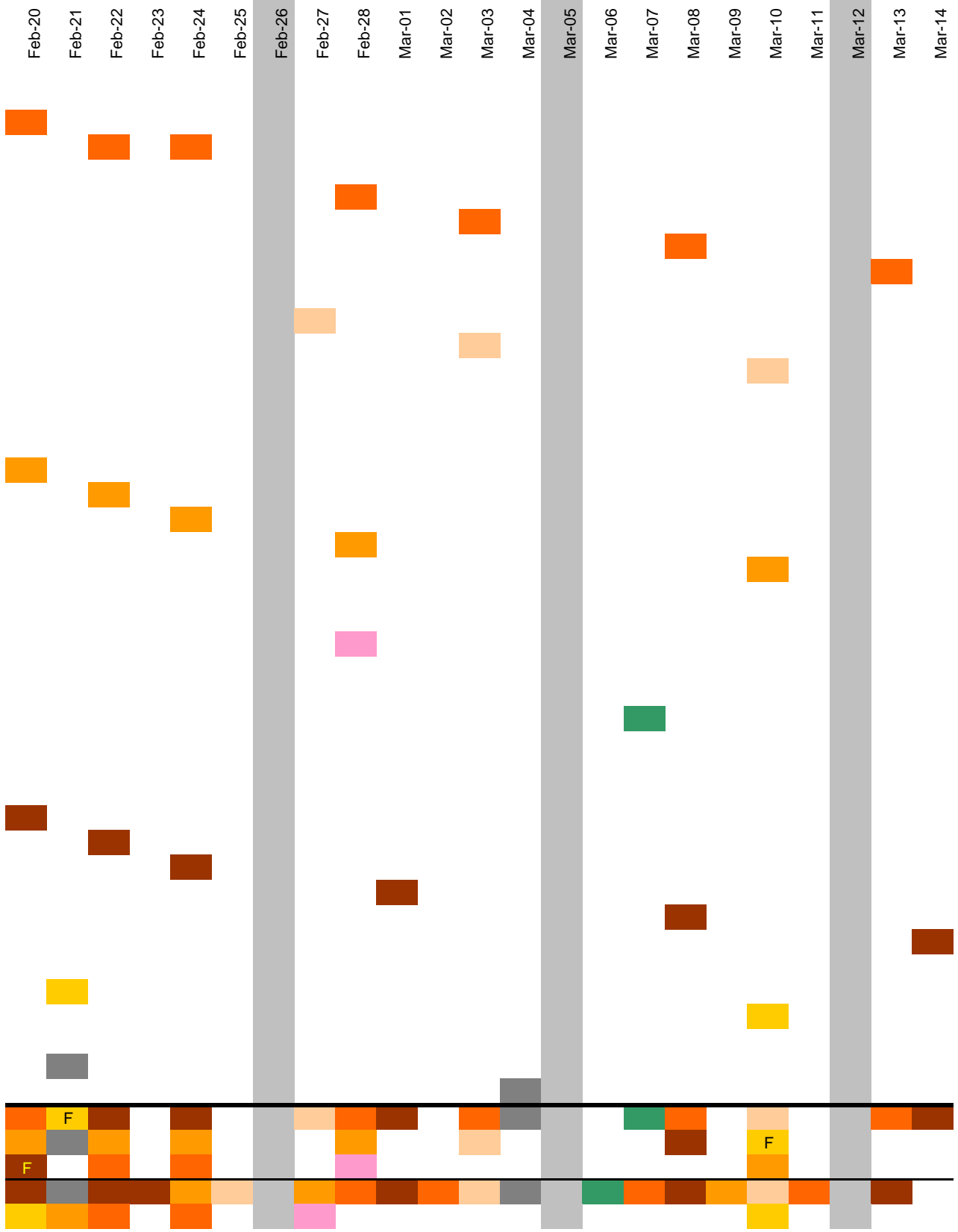
- MAESTRO DE OBRA
- CAPATACES
- ALMACENERO

**SUBCONTRATOS**

OBREROS

OBREROS





Mar-15  
Mar-16  
Mar-17  
Mar-18  
Mar-19  
Mar-20  
Mar-21  
Mar-22  
Mar-23  
Mar-24  
Mar-25  
Mar-26  
Mar-27  
Mar-28  
Mar-29  
Mar-30  
Mar-31



Nombre del archivo:









FLORESTAI  
FLORESTAI-V2.xls

## ACTIVIDADES DE BASE

### OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

Calzaduras, concreto 1:12 + 30% PG  
Calzaduras, encofrado  
Solado para zapatas e=2", 1:12 cem-horm  
Sub-zapata, concreto 100 kg/cm<sup>2</sup>

### CIMENTOS Y SOBRECIMENTOS

Cimiento Corrido, concreto 100kg/cm<sup>2</sup>  
Cimiento Corrido, encofrado metálico  
Cimiento Armado, concreto  
Cimiento Armado, encofrado metálico  
Sobrecimiento, concreto 140kg/cm<sup>2</sup>  
Sobrecimiento, encofrado metálico

### PISOS Y PAVIMENTOS

Piso de estacionamiento y rampa de acceso e=4" (210Kg/cm<sup>2</sup>)  
Piso de estacionamiento, encofrado y desencofrado de juntas

### JUNTA DE LOSA DE PISO

Falso piso concreto 100 kg/cm<sup>2</sup> C:H E=10 cm.

### OBRAS DE CONCRETO ARMADO - SOTANO

#### ZAPATAS

Zapatatas, concreto 210kg/cm<sup>2</sup>  
Zapatatas, concreto 315kg/cm<sup>2</sup>  
Zapatatas, encofrado  
Zapatatas, acero

#### VIGAS DE CIMENTACION

Vigas de cimentación, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>  
Vigas de cimentación, encofrado  
Vigas de cimentación, acero

#### COLUMNAS

Columnas Sótano, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
Columnas Sótano, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>  
Columnas Sótano, encofrado metálico  
Columnas Sótano, acero

#### MUROS DE CONTENCION

Muros de contencion, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
Muros de contencion, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>  
Muros de contencion, encofrado metálico  
Muros de contencion, acero

#### PLACAS

Placas Sótano, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>  
Placas Sótano, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
Placas Sótano, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>  
Placas Sótano, encofrado metálico  
Placas Sótano, acero

#### VIGAS

Vigas Sótano, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>  
Vigas Sótano, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
Vigas Sótano, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>  
Vigas Sótano, encofrado metálico  
Vigas Sótano, acero

### LOSAS ALIGERADAS

- Losa aligerada Sótano, concreto cortes
- Losa aligerada Sótano, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>
- Losa aligerada Sótano, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>
- Losa aligerada Sótano, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>
- Losa aligerada Sótano, encofrado
- Losa aligerada Sótano, ladrillo hueco 15X30X30
- Losa aligerada Sótano, acero

### LOSA MACIZA

- Losa maciza Sótano, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>
- Losa maciza Sótano, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>
- Losa maciza Sótano, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>
- Losa maciza Sótano, encofrado
- Losa maciza Sótano, acero

### CISTERNAS

- Cisterna y Cto. Máquinas MUROS Y PISO, concreto 210kg/cm<sup>2</sup>
- Cisterna y Cto. Máquinas MUROS Y PISO, encofrado metálico
- Cisterna y Cto. Máquinas MUROS Y PISO, acero
- Cisterna y Cto. Máquinas TECHO, concreto 210kg/cm<sup>2</sup>
- Cisterna y Cto. Máquinas TECHO, encofrado metálico
- Cisterna y Cto. Máquinas TECHO, acero

### ESCALERAS

- Escalera Sótano, concreto 210kg/cm<sup>2</sup>
- Escalera Sótano, encofrado
- Escalera Sótano, acero

### OBRAS DE CONCRETO ARMADO - CASCO

#### COLUMNAS

- Columnas, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>
- Columnas, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>
- Columnas, encofrado metálico
- Columnas, acero

#### COLUMNAS DE AMARRE

- Columnas de amarre, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>
- Columnas de amarre, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>
- Columnas de amarre, encofrado
- Columnas de amarre, acero

#### PLACAS

- Placas, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>
- Placas, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>
- Placas, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>
- Placas, encofrado metálico
- Placas, acero

#### VIGAS

- Vigas, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>
- Vigas, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>
- Vigas, concreto 315kg/cm<sup>2</sup>
- Vigas, encofrado metálico
- Vigas, acero

### LOSAS ALIGERADAS

- Losa aligerada, concreto cortes
- Losa aligerada, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>
- Losa aligerada, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>

Losa aligerada, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>  
Losa aligerada, encofrado  
Losa aligerada, ladrillo hueco 15X30X30  
Losa aligerada, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

#### LOSA MACIZA

Losa maciza, concreto 175 kg/cm<sup>2</sup>  
Losa maciza, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
Losa maciza, concreto 315 kg/cm<sup>2</sup>  
Losa maciza, encofrado  
Losa maciza, acero

#### JARDINERAS

JARDINERA DE CONCRETRO 210 KG/CM<sup>2</sup>  
JARDINERA DE CONCRETO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  
Jardineras, acero  $f_y=4200$ kg/cm<sup>2</sup>

#### BANCAS

BANCAS de concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
BANCAS de concreto, encofrado y desencofrado  
Bancas, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

#### PISCINAS

Piscina, concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
Piscina, encofrado y desencofrado  
Piscina, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

#### GRADAS

Gradas de concreto 210 kg/cm<sup>2</sup>  
Gradas, encofrado y desencofrado  
Gradas, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

#### ESCALERAS

Escalera, concreto 210kg/cm<sup>2</sup>  
Escalera, encofrado  
Escalera, acero

#### DINTELES

Dinteles, concreto  $f'_c=175$  kg/cm<sup>2</sup>  
Dinteles, encofrado y desencofrado  
Dinteles, acero  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>

#### VARIOS

Curado de elementos estructurales  
Junta de construcción con teknoport

#### MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA

##### MUROS PORTANTES

Albañilería de SOGA 1a altura  
Albañilería de SOGA 2a altura  
Albañilería de CABEZA 1a altura  
Albañilería de CABEZA 2a altura  
Albañilería de CANTO 1a altura  
Albañilería de CANTO 2a altura

##### MUROS NO PORTANTES

Tabiquería de SOGA 1a altura  
Tabiquería de SOGA 2a altura  
Tabiquería de CABEZA 1a altura  
Tabiquería de CABEZA 2a altura  
Tabiquería de CANTO 1a altura  
Tabiquería de CANTO 2a altura

## ARQUITECTURA

### CUBIERTAS (COBERTURAS)

Cub. de ladrillo past. asentado c/arena  $e=2"$ , c/fragua  
Impermeabilización de techo con pintura asfáltica

### REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS

Tarrajeo interior de muros  
Tarrajeo exterior de muros  
Solaqueo de muros de concreto  
Tarrajeo de columnas  
Tarrajeo de vigas  
Tarrajeo en derrames de puertas y vanos  
Tarrajeo con impermeabilizante  
Forjado de duchas

### CIELORRASOS

Cieloraso con mezcla C:A 1:5  
Solaqueo de cielo rasos  
Vestidura de fondo de escalera

### PISOS Y PAVIMENTOS

Piso Cerámico Celima Granilla de 30 x 30  
Piso cerámico Celima Pirita Gris de 30x30  
Piso porcelanato Salt & Pepper Gris brillante 40x40  
Piso para terrazas, cerámico Teseo Beige  
Piso de pepelma para jacuzzi  
Piso Alfombra tipo Bouclé en dormitorios.  
Piso Parqueton de balsamo acabado en DD.  
Pisos Porcellanato Porcellanix Constellacione Negro Mate  
Acabado bruñado en rampa de acceso  
Entrada a estacionamiento concreto  $f'c=210\text{Kg/cm}^2$   
Contrapiso  $e=10\text{ mm}$

### REVESTIMIENTOS

Revest. Con cerámico paso y contrapaso  
Forjado pasos y contrapasos

### CONTRAZOCALOS

Contrazócalo cerámico Celima America Blanco  $h=10\text{cm}$   
Contrazócalo Cerámico Celima Granilla  $h=0.10\text{m}$   
Contrazócalo cerámico teseo beige  
Contrazócalo Porcelanato Porcellanix Constellacione Negro Mate  
Contra. porcellanato Salt & Pepper  $h=10\text{ cm}$   
Contrazócalo de cemento pulido  $h=30\text{cm}$   
Contrazócalo de madera acabado en DD  
Contrazócalo en escaleras comunes  
Contrazócalo en escaleras 405 y 406

N	Z	Capa
		CALZAD
		CALZAD
		SUBZAP
		CIMCORR
		CIMCORR
		CIMARM
		CIMARM
		SOBREC
		SOBREC
1	8	LESTAC
1	8	LESTAC
		LESTAC
		LESTAC
1	8	ZAP
		ZAP
		ZAP
1	8	ZAP
1	5	VCIM
1	5	VCIM
1	5	VCIM
1	6	COLSOT
		COLSOT
1	6	COLSOT
1	6	COLSOT
1	8	MCONT
		MCONT
1	8	MCONT
1	8	MCONT
		PLASOT
1	8	PLASOT
		PLASOT
1	8	PLASOT
1	8	PLASOT
		VIGSOT
1	6	VIGSOT
		VIGSOT
1	6	VIGSOT
		VIGSOT

		LALISCO
		LALISOT
		LALISOT
1	4	LALISOT
1	4	LALISOT
		LALISOT
1	4	LALISOT

		LMACSOT
		LMACSOT
1	4	LMACSOT
1	4	LMACSOT
1	4	LMACSOT

1	1	CISTMU
1	1	CISTMU
1	1	CISTMU
1	1	CISTTEC
1	1	CISTTEC
1	1	CISTTEC

1	1	ESOT
1	1	ESOT
1	1	ESOT

5	5	COL
		COL
5	5	COL
5	5	COL

5	5	CAMARRE
		CAMARRE
5	5	CAMARRE
5	5	CAMARRE

		PLACAS
5	5	PLACAS
		PLACAS
5	5	PLACAS
5	5	PLACAS

		VIG
5	5	VIG
		VIG
5	5	VIG
5	5	VIG

5	5	LALCO
		LALIG
5	5	LALIG

5	5	LALIG
		LALIG
		LALIG
5	5	LALIG
		LMAC
5	5	LMAC
		LMAC
		LMAC
5	5	LMAC
5	5	LMAC

5	1	ESCAL
5	1	ESCAL
5	1	ESCAL

5	5	ALB 1 ALT_SOG
5	5	ALB 2 ALT_SOG
5	5	ALB 1 ALT_CAB
5	5	ALB 2 ALT_CAB
5	5	ALB 1 ALT_CAN
5	5	ALB 2 ALT_CAN

5	5	TAB 1 ALT_SOG
5	5	TAB 2 ALT_SOG
5	5	TAB 1 ALT_CAB
5	5	TAB 2 ALT_CAB
5	5	TAB 1 ALT_CAN
5	5	TAB 2 ALT_CAN



CODIGO

ACTIVIDAD

CAPA

INICIO

FIN