

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL TESIS

ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES, APLICANDO NORMA E.030 EN EL DISTRITO DE CHOTA – CAJAMARCA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL

Autor:

Bach. Agip Bueno Luis Alberto https://orcid.org/0000-0002-8253-7623

Asesor:

Dr. Muñoz Pérez Sócrates Pedro https://orcid.org/0000-0003-3182-8735

Línea de Investigación Tecnología e Innovación en Desarrollo de la Construcción y la Industria en un Contexto de Sostenibilidad

Sublínea de Investigación Innovación y Tecnificación en Ciencia de los Materiales, Diseño e Infraestructura

> Pimentel – Perú 2024



Quien(es) suscribe(n) la DECLARACIÓN JURADA, egresado (s) del Programa de Estudios de INGENIERÍA CIVIL de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que autor del trabajo titulado:

"ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES, APLICANDO NORMA E.030 EN EL DISTRITO DE CHOTA - CAJAMARCA"

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Agip Bueno Luis Alberto

DNI: 46232733

Pimentel, 10 de Mayo de 2024.

REPORTE DE SIMILITUD TURINITIN

	Reporte de similitu
NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
AGIP BUENO.pdf	AGIP BUENO
RECUENTO DE PALABRAS	RECUENTO DE CARACTERES
10786 Words	55251 Characters
RECUENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
40 Pages	612.9KB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Jun 30, 2024 7:07 PM GMT-5	Jun 30, 2024 7:08 PM GMT-5

17% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- · 14% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones
- · Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

Material bibliográfico

- · Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)

ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES, APLICANDO NORMA E.030 EN EL DISTRITO DE CHOTA - CAJAMARCA

Aprobación del jurado

ING. RUIZ SAAVEDRA NEPTON DAVID

Presidente del Jurado de Tesis

ING. MEDRANO LIZARZABURU EITHEL YVAN.

Secretario del Jurado de Tesis

ING. VILLEGAS GRANADOS LUIS MARIANO.

Vocal del Jurado de Tesis

Dedicatoria

A Dios por darme la vida, salud, a mis padres, hermanos, y sobrinos, así mismo brindarme la sabiduría necesaria para fortalecer mi corazón, alma y mente. Por haberme puesto en el camino tantas personas valiosas que han sido mi soporte y compañía durante todos estos años, para poder lograr mis objetivos.

A mis padres: LUIS ANTONIO AGIP
BUSTAMANTE, MARÍA ELENA BUENO DELGADO,
que con su esfuerzo y trabajo constante han hecho
posible mi superación y proyecto de vida a mis
hermanos PIERRE, KATHYA, Y GIANELLA, a mi
sobrino THIAGO Y BRUNA y de esta manera
impulsarlos a que logren sus objetivos y algún dia
verlos realizados profesionalmente, gracias por existir
en mi vida.

A la Universidad Señor de Sipán, por haberme dado la oportunidad de lograr ser un profesional.

Luis Alberto Agip Bueno (Lab).

Agradecimientos

A DIOS TODO PODEROSO.

A los diversos autores e ingenieros que, a través de sus publicaciones y valiosos aportes, me brindado la suficiencia intelectual adecuada para la culminación del presente proyecto; y a todas aquellas personas que de una y otra manera contribuyeron a la culminación de esta tesis.

A LA UNIVERSIDAD.

Agradecer a la Universidad Señor de Sipán, a la prestigiosa Escuela Profesional de Ingeniería Civil y a toda su plana docente que a lo largo de la carrera nos brindaron sus conocimientos y experiencias.

A MI FAMILIA.

A aquellas personas que tanto aprecio y que estuvieron en el lugar y tiempo adecuado, que me mostraron su aprecio, apoyo y cariño incondicional.

Luis Alberto Agip Bueno (Lab).

indice

De	dicator	i	5
Ag	radecir	nientos	6
Ind	ice de	tablas	8
Ind	ice de	figuras	9
Índ	ice de	fórmulas	10
Re	sumen		.11
Ab	stract		.12
I.	INTR	ODUCCIÓN	.13
	1.1.	Realidad problemática	. 13
	1.2	Formulación del problema	18
	1.3.	Hipótesis	18
	1.4,	Objetivos	.,18
	1.5.	Teorias relacionadas al tema	19
II.	MATE	ERIALES Y MÉTODO	.23
	2.1.	Tipo y Diseño de Investigación	.23
	2.2	Variables, Operacionalización	.23
	2.3.	Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección	.25
	2.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	26
	2.5.	Procedimiento de análisis de datos	27
	2.6.	Criterios éticos	28
III.	RES	JLTADOS Y DISCUSIÓN	.29
	3.1.	Resultados	.29
	3.2	Discusión	.41
IV.	CON	CLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
	4.1.	Conclusiones	.46
	4.2	Recomendaciones	.47
RE	FERE	NCIAS	.48
	EVAC		E2

Índice de tablas

Tabla I - Operacionalización de la variable	24
Tabla II - Capacidad portante y coeficiente de balasto del EMS	29
Tabla III - Cantidad de cortante asumido por los elementos	32
Tabla IV - Verificación de Irregularidad de rigidez Dir. XX	33
Tabla V - Verificación de irregularidad de resistencia en las direcciones X e Y	34
Tabla VI - Ratios de irregularidad de torsión aplicando sismo estático y dinámico X e Y	34
Tabla VII - Verificación de esquinas entrantes	35
Tabla VIII - Parámetros y requisitos generales	36
Tabla IX - Fuerza cortante estático equivalente vs modal espectral	37
Tabla X - Períodos y masas participativas de los modos de vibración	38
Tabla XI - Fuerza cortante estática, dinámica y factor de escala	39
Tabla XII - Máximos desplazamientos y distorsiones en la dirección X-X e Y-Y	40

Índice de figuras

Figura 1. Flujo de procedimientos a seguir en la investigación	27
Figura 2. Zonas proyectada a mejorar capacidad portante de suelo	30
Figura 3. Nomenclatura de los elementos estructurales	31
Figura 4. Rigidez por piso dirección X e Y	33
Figura 5. Control de ratios torsionales según NTE030-2018 y ASCE 7/16	35
Figura 6. Espectro de respuesta de aceleraciones X e Y	39
Figura 7. Desplazamientos absolutos en la direción X e Y	40
Figura 8. Distorsiones en la dirección X e Y	41

Índice de fórmulas

Ecuación 1. Cálculo del cortante basal	36
Ecuación 2. Cálculo del momento torso	37
Ecuación 3. Calculo espectro de aceleraciones	38
Ecuación 4. Cálculo de separación de edificaciones	41
Ecuación 5. Cálculo de separación de edificaciones	41
Ecuación 6. Cálculo de separación de edificaciones	41

ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES, APLICANDO NORMA E.030 EN EL DISTRITO DE CHOTA - CAJAMARCA

Resumen

En la actualidad se viene usando softwares para el modelamiento de edificaciones, por lo cual el objetivo primordial de este estudio fue realizar el análisis lineal de un edificio multifamiliar de siete niveles, aplicando la norma E.0.30 en el distrito de Chota, Cajamarca. Este mismo parte de una metodología de enfoque cualitativa de estudio no experimental aplicado, mostrando como resultado un edificio irregular, encontrándose que los máximos ratios de distorsión en las direcciones X e Y son de 0.0029 y 0.0031, respectivamente, y se determinó que los factores de reducción sísmica es R=5.4 para ambas direcciones. Sin embargo, para el análisis lineal de la estructura fue necesario elevar los cortantes dinámicos al 90% del cortante estático, pero no para el diseño de los elementos estructurales. Concluyendo en establecer la arquitectura y el sistema estructural que proporcionan la rigidez necesaria para absorber las fuerzas sismicas, identificar las dimensiones ideales de los elementos estructurales, determinar las propledades mecánicas del suelo mediante un EMS, para luego hacer el modeló y análisis de la estructura utilizando el software ETABS. Comprobando así que la hipótesis planteada se llegó a cumplir en este estudio, generando de esta manera un gran aporte en modelamientos estructurales para la sociedad.

Palabras claves: Análisis lineal, distorsión máxima, cortante dinámica, cortante estática, sistema estructural.

LINEAR ANALYSIS OF A SEVEN-STORY MULTIFAMILY BUILDING, APPLYING STANDARD E.030 IN THE DISTRICT OF CHOTA - CAJAMARCA

Abstract

Currently, software is being used for the modeling of buildings, so the main objective of this study was to perform the linear analysis of a seven-story multifamily building, applying the E.0.30 standard in the district of Chota, Cajamarca. This study starts from a qualitative approach methodology of non-experimental study applied, showing as a result an irregular building, finding that the maximum distortion ratios in the X and Y directions are 0.0029 and 0.0031, respectively, and it was determined that the seismic reduction factors is R=5.4 for both directions. However, for the linear analysis of the structure it was necessary to raise the dynamic shear to 90% of the static shear, but not for the design of the structural elements. The results of the study were to establish the architecture and the structural system that provide the necessary stiffness to absorb the seismic forces, identify the ideal dimensions of the structural elements, determine the mechanical properties of the soil by means of an EMS, and then model and analyze the structure using ETABS software. Thus proving that the proposed hypothesis was fulfilled in this study, thus generating a great contribution in structural modeling for society.

Translated with DeepL.com (free version)

Keywords: Linear analysis, maximum distortion, dynamic shear, static shear, structural system.

INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática.

A inicio del año 2024, una serie de terremotos ha afectado Japón, este pais conocido por ser una de las áreas tectónicamente más inestables del mundo, desde 1990 ha experimentado un total de 98 terremotos, de los cuales 31 tuvieron una magnitud de 7 o superior. Aunque este número lo coloca detrás de Irán, que ha registrado 109 terremotos en el mismo periodo, China (186) e Indonesia (166) lideran el ranking. En Europa, Italia también enfrenta un alto riesgo sismico, con 23 terremotos desde 1990 [1].

En Eslovenia, se viene innovando buscando rehabilitar edificios de media altura, construidos con mamposteria no reforzada. En [2], fue examino el comportamiento sismico y las posibilidades de modernización de estos edificios, el estudio cuestiona la resistencia estructural general de los edificios a las cargas horizontales en comparación con los requisitos de los códigos sismicos modernos (Eurocódigo 8). Los resultados preliminares indican que sería necesaria una combinación de matriz cementosa reforzada con fibras (FRCM) y otras técnicas de modernización más invasivas para que el edificio examinado cumpla con los criterios del código.

Por otro lado [3], propone un modelo basado en elementos finitos para seleccionar la aceleración sismica, teniendo en cuenta clases especificas de sitios en Bangladesh según las características del suelo. Por lo tanto, elegir la aceleración sismica adecuada puede mejorar la precisión de la respuesta no lineal en los edificios de hormigón armado en Bangladesh.

En Italia se analiza la vulnerabilidad de los edificios de mampostería ordinaria no reforzada (URM) y se investiga la viabilidad y eficacia de posibles intervenciones de modernización sismica. Estas intervenciones se simulan en una base de datos de 445 edificios utilizando el software Vulnus 4.0, que considera el comportamiento global y local de los edificios de mampostería, los resultados permiten comparar la mejora del comportamiento

sismico proporcionada por diferentes intervenciones de modernización y podrían ser útiles para futuros estudios teóricos y aplicaciones prácticas en casos reales [4].

En Colombia, según [5], se realizó análisis modales espectrales utilizando software de uso comercial para análisis estructural (ETABS), los resultados obtenidos mediante la propuesta de ecuación permiten clasificar las estructuras de acuerdo con su nivel de demanda sismica, las caracteristicas de la configuración estructural y los umbrales de rotación.

El territorio peruano, se encuentra entre los países con mayor potencial sismico, ya que se observa una mayor actividad sismica en las regiones centro y sur y moderada en la del norte, una zona donde los procesos de convección del manto hacen que la Tierra libere más del 85% de la energia contenida en su interior[6]. Es por ello que se requiere un diseño sismorresistente que evite pérdidas humanas, asegure la continuidad de los servicios básicos y minimice los daños a la propiedad, teniendo en cuenta la filosofia de[7]. Concemiente a la sierra, según [8]tras el estudio realizado al edificio más alto de la ciudad de Chota (12 plantas más azotea), se llegó a la siguiente conclusión que la estructura, tal como se diseño, presenta importantes defectos, como irregularidades en altura y planta, derivas que van más altá de la tolerancia y secciones insuficientemente reforzadas, lo que la convierte en una estructura peligrosa en caso de terremoto debido a su gran altura.

Según las investigaciones de Momen et al.[9] Llevaron a cabo un estudio en el que se evalúa cómo se comportan sismicamente los edificios con formas irregulares utilizando nueve modelos, para evaluar estos modelos se utilizó el software ETABS, aplicando la técnica del espectro de respuesta (RS) y la de la carga estática equivalente (ESL). Según las conclusiones, las estructuras con anomalías notables son más vulnerables a la actividad sismica que las estructuras con disposiciones regulares.

Los aportes de Kwang-Ho Lee et al.[10] En su estudio, utilizaron el método de análisis del espectro de respuesta (RSA) para construir muchos edificios con anomalias. Esta técnica puede dar lugar a una reducción de la base de diseño sismico con respecto al cortante. Durante la investigación se utilizó un factor de amplificación de conformidad con los códigos

KBC (2009) y KBC (2006). Sin embargo, el factor de amplificación torsional establecido por los códigos KBC-2006 y KBC-2009 resulto ser inexacto a la hora de reflejar la dinámica de la amplificación de la estructura basándose en los resultados experimentales.

El estudio de S. Varadharajan et al.[11] tuvo como objetivo primordial el comportamiento irregular del edificio, en su metodología los edificios irregulares se comportan de forma diferente a los normales. En los resultados los parametros de respuesta sismica, como el periodo básico, la relación máxima historia-deriva y el desplazamiento máximo del tejado, se calculan mediante ecuaciones. Concluyeron que el indice de irregularidad propuesto tiene en cuenta tanto la localización de la irregularidad como su magnitud. Además, existe una relación entre los resultados del análisis dinámico y las ecuaciones.

En la investigación de Verdugo y Dávila [12], se analizó un edificio de 12 niveles con las condiciones más realistas posibles realizando 3 modedos distintos, para comparar sus resultados y sacar conclusiones sobre el tipo de análisis utilizado. El Modelo 1 y el Modelo 2 ofrecen valores de desplazamiento similares entre ellos, considerando cargas sismicas estáticas y pseudo dinámicas. Por otro lado, el análisis dinámico no lineal en tiempo-historia del Modelo 3 considerando SBSI, es el análisis más realista de un edificio con sótanos hasta la fecha. Finalmente, con base en esta investigación, se recomienda que las edificaciones con sótanos en Quito utilicen el Análisis Dinámico No Lineal Tiempo-Historia con SBSI para analizar y diseñar soluciones más confiables en nuestro entorno constantemente amenazado por eventos sismicos.

Los estudios de Aijaj y Ubaidurrahman [13], en su investigación tuvo como objetivo el impacto de la irregularidad de la masa en un rascacielos vertical de 10 plantas con una forma geométrica inusual. En su metodología cualitativa para su análisis, emplearon el enfoque de elementos finitos basado en el software ETABS. En sus resultados las estructuras con irregularidades verticales son vulnerables, y el efecto de la irregularidad de la masa en tales estructuras también representa un riesgo en zonas sísmicas. Concluyeron que la clave es

que, en la medida de lo posible, se deben evitar las irregularidades en el diseño de edificios.

Abrahan Nimmy et al.[14] en su investigación plantearon el comportamiento estructural de pórticos de varias plantas con irregularidades simples y combinadas. Tuvo una metodología La combinación de rigidez e irregularidades geométricas verticales ha mostrado una respuesta de desplazamiento máxima, En sus resultados indican que la irregularidad afecta considerablemente a la respuesta estructural. Concluyeron que los pórticos con irregularidades simples o múltiples con respecto a la configuración regular así seria más fácil añadir anomalias a las estructuras sin sacrificar su funcionalidad.

Las investigaciones de Mohod [15], en su estudio en mención, tuvo como objetivo primordial analizar las repercusiones del diseño y la distribución de la planta en construcciones de forma irregular. En su metodología la forma en que estos edificios reaccionan a la actividad sismica varia la geometria de la planta es el principal factor que afecta a su comportamiento. En sus resultados se examinó el impacto de la irregularidad (tanto en planta como en forma) en la estructura. Concluyeron que el comportamiento del edificio se ve afectado por varios factores, desplazamiento lateral son dos de los más importantes para comprender la respuesta del edificio.

En el norte del Perú, según la investigación de Carbajal y Lecca [16], tuvo como objetivo evaluar el comportamiento sismicamente de un edificio multifamiliar. En su metodología se empleó una estrategia de investigación aplicada y no experimental con datos recogidos, en sus resultados mostraron que en el paso 20 se registró una deformación máxima con un cortante de 328,55 toneladas. Concluyeron que los criterios FEMA 440 y las normas sismorresistentes se satisfacen con el enfoque Rayleigh, el espectro de respuesta del sistema dual y el desplazamiento inelástico máximo. Es crucial recordar que el % de fuerza sismica es superior a lo permitido.

Los estudios de Luna[17], en su objetivo determinar el modelo estructural adecuado para poder aplicar el diseño estructural pertinente. En su metodología presenta una elevada irregularidad torsional. Sin embargo, esta anomalía no se ajusta a los criterios de la Zonificación 4 y de la Categoría de Edificio "C". Por consiguiente, es importante aumentar la rigidez en las regiones cruciales. En sus resultados el diseño estructural correspondiente para cada componente del edificio. Concluyeron que en valores de torsión aumentaron un 11% en la dirección X y un 7% en la dirección Y con relación a las normas E-2003/2018 y E-2016.

En el Sur del Perú, Miranda y Torres[18], en su investigación tuvo como objetivo evaluar y analizar cómo se comporta sismicamente una vivienda multifamiliar de cuatro niveles. Mostrando una metodologia cualitativa no experimental sobre el análisis sismico lineal y no lineal. En sus resultados el análisis sismico lineal, la mayor deriva en la dirección X es de 0,0047, y la mayor deriva en la dirección Y es de 0,0063, lo que cumple la norma E 030, concluyeron que se logra la ocupación inmediata en la dirección X y la seguridad de vida en la dirección Y.

En el departamento de Cajamarca, según los estudios de Barrantes y Guzmán [19], hay restricciones relativas a las irregularidades y el mejoramiento del comportamiento sísmico de las estructuras. Concluyeron para garantizar que las estructuras funcionen mejor y se ajusten a las actualizaciones vigentes, tuvo como objetivo analizar el sísmico aplicando la NTP E0.30-2018 a edificaciones multifamiliares. En su metodología de enfoque cuantitativo y descriptivo, se centró en las edificaciones multifamiliares con sistema aporticado. En sus resultados el cortante dinámico y las distorsiones entre pisos.

Los estudios de Albornoz y Alvino [20], tuvieron como objetivo analizar el comparativo de enfoques analíticos lineales y no lineales en un edificio de hormigón armado de ocho pisos en Huánuco. Se planteó una metodología de enfoque cuantitativo y explicativo basado en una metodología no experimental. En sus resultados se plasmó un análisis estático y dinámico conforme a la norma E.030. Concluyendo que el análisis pushover lineal y no lineal mejora el diseño sismorresistente de un edificio de concreto armado.

Esta investigación está direccionada al análisis lineal de un edificio multifamiliar de siete niveles en el distrito de Chota - Cajamarca, aplicando la norma E.030. No obstante, la investigación sustenta esta afirmación presentando un edificio irregular en forma de "L" y delineando los procedimientos para determinar el sistema estructural óptimo para un edificio multifamiliar de siete pisos en la ciudad de Chota. Como resultado, todos los datos pertinentes se presentan de manera comprensible pero técnica, permitiendo que futuras investigaciones empleen como base la metodología establecida en este estudio. Esta investigación busca hacer público y gratuito el análisis lineal de estructuras con estas características, con el fin de instar a los propietarios a diseñar sus proyectos con parâmetros sismo resistentes para que su familia pueda vivir adecuadamente.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo determinar el análisis lineal de un edificio multifamiliar de siete niveles, aplicando norma E.030 en el distrito de Chota, Cajamarca?

1.3. Hipótesis

El análisis lineal planteado en la presente investigación cumplirá las exigencias establecidas en la norma E.030.

1.4. Objetivos

Objetivo general.

Realizar el análisis lineal de un edificio multifamiliar de siete niveles, aplicando la norma E.030 en el distrito de Chota - Cajamarca.

Objetivos específicos.

- Definir las propiedades mecànicas del suelo mediante el EMS, y definir el tipo de cimentación idóneo para transferir las cargas de los siete niveles al terreno de fundación.
- Establecer el diseño arquitectónico y estructuración óptima para una edificación multilaminar de siete niveles, teniendo en cuenta los lineamientos del RNE.
- Realizar el modelado, análisis, validación y diseño de los elementos estructurales con la ayuda de los softwares ETABS V.20, SAFE2 2016 y Excel.

1.5. Teorias relacionadas al tema

En relación a las teorias relacionadas al tema tenemos los siguientes items:

Análisis de las estructuras de concreto armado. El objetivo del análisis estructural es determinar cómo reaccionan los distintos componentes estructurales ante diversas cargas y tensiones. A menudo se evalúan las fuerzas internas de estos elementos, como el momento flector, la fuerza cortante y la fuerza normal. Sin embargo, en casos de estructuras bidimensionales (como muros o losas) y tridimensionales (como represas), el análisis estructural proporciona información sobre los esfuerzos internos en la estructura. Comprender las cargas que se producen en una estructura y las dimensiones de sus partes constituyentes es crucial para llevar a cabo un examen de la misma. El peso propio de los componentes constituye una parte considerable de las cargas muertas en las construcciones de hormigón armado. Por lo tanto, es esencial estimar inicialmente las dimensiones de los elementos mediante metodos de predimensionamiento basados en la experiencia del diseñador y comparaciones con situaciones similares previas [21].

Muros estructurales o de cortante. Las fuerzas horizontales que afectan a los edificios, como las generadas por el viento o los terremotos, pueden ser resistidas de diversas maneras. En muchos casos, la resistencia proporcionada por el sistema de pórticos rígidos de la estructura, combinada con la contribución de los muros y particiones de mampostería, es suficiente para contrarrestar las cargas del viento. Sin embargo, cuando se enfrentan a cargas horizontales significativas, como las generadas por un sismo, se utilizan muros estructurales de concreto reforzado, también conocidos como placas [22].

Distribución de las fuerzas sismicas entre los elementos resistentes del edificio.

Las fuerzas sismicas que se producen en las plantas de un edificio deben repartirse entre los distintos elementos verticales de resistencia, como los muros, los pórticos y los arriostramientos contra el viento. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el momento torsor en cada planta tiende a amplificarse debido a los impactos dinámicos de la vibración en este paso del análisis sismico, y la excentricidad efectiva puede ser mayor que la estimada

estáticamente. Además, dado que el agrietamiento local, la fluencia o la contribución de elementos no estructurales alteran la rigidez de cada elemento, la identificación del centro de torsión es un proceso impreciso. Debido a estos factores, las normas de construcción actuales obligan a diseñar excentricidades que aumenten o disminuyan la excentricidad directa para ajustar la más desfavorable de las dos [23].

Código de construcción y diseño. Un código es un conjunto de especificaciones técnicas y normas que regulan los aspectos fundamentales del análisis, diseño y construcción de edificios, equipos y puentes. El propósito principal de los códigos es garantizar que las estructuras sean seguras y económicamente viables, protegiendo al público de diseños y construcciones deficientes o inadecuadas. Existen dos tipos de códigos: Códigos estructurales: Estos códigos están redactados por ingenieros y otros especialistas que se dedican al diseño de un tipo específico de estructura (como edificios, puentes de carretera o centrales nucleares) o que están interesados en el uso adecuado de un material particular (como acero, hormigón armado, alumínio o madera). Por lo general, los códigos estructurales establecen las cargas de diseño, las tensiones admisibles para diferentes tipos de diseño y los requisitos de los materiales. Códigos de construcción: Estos códigos abarcan una variedad más amplia de aspectos, como la seguridad contra incendios, la accesibilidad, la ventilación y otros requisitos relacionados con la construcción. Los códigos de construcción también incluyen disposiciones específicas para materiales, diseño estructural y construcción [24].

Algunos aspectos del análisis estructural. La fase de análisis estructural determina cómo reacciona la estructura a las acciones de diseño. Se describen las fuerzas internas, tensiones, deformaciones y deformaciones de estos efectos. Cuando se trabaja con metodologias de diseño de estados limite, un aspecto del estudio implica el cálculo de las fuerzas internas en los distintos componentes estructurales. Para garantizar una seguridad suficiente, estas fuerzas internas se contrastan después con las fuerzas internas resistentes. La fase de análisis del proceso de diseño, en la que se emplean complejas técnicas

matemáticas de mecánica estructural, es la más científica [25].

Losas o placas. Las dimensiones en planta de los cimientos de losa o zapatas corridas son sustancialmente mayores que su espesor. Estos cimientos especifican un plano que soporta los muros o pilares de un edificio. Su deber principal es dividir y colaborar en la carga de manera eficaz. Desde el punto de vista de la interacción y compatibilidad entre la estructura y el suelo, este tipo de cimentación plantea un problema dificil. Es más dificil determinar las condiciones de rigidez en cimentaciones poco profundas que en zapatas aisladas. Además, cuando pasamos de elementos lineales (como zapatas corridas) a elementos bidimensionales (como losas), el cálculo de tensiones y asentamientos se hace cada vez más dificil. En este proceso son necesarias importantes simplificaciones y aproximaciones semi empiricas, cuya validez es objeto de debate permanente. Los cimientos de losa son especialmente adecuados en las siguientes situaciones: cuando más de la mitad de la planta del edificio estaria ocupada por la zona de la zapata, en suelos con una capacidad portante limitada menor de 1,5 kg/cm² y/o en edificios altos de más de diez plantas, cuando se intenta reducir los asentamientos irregulares en suelos con inclusión irregular o defectuosos o en suelos heterogéneos [26].

Ductos y diafragmas flexibles. En áreas donde se presente discontinuidad en la estructura aligerada debido a la presencia de ductos de basura, instalaciones sanitarias, chimeneas u otros elementos, se recomienda rodear dicha discontinuidad con vigas chatas o doble vigueta. Esto tiene el propósito de atenuar las concentraciones de esfuerzos que se generan en las esquinas. Sin embargo, si el ducto en cuestión es de ventilación o iluminación, bastaria con desplazar los nervios de las viguetas, creando una zona abierta con un ancho de 30 cm, esta estrategia permite mantener la integridad estructural mientras se adapta a las necesidades especificas del diseño [27].

Control de derivas. Dotar a la estructura de la capacidad de soportar la energia liberada por un terremoto potente sin derrumbarse ni sufrir daños irreversibles es el principal objetivo del diseño sismorresistente. Para lograrlo, la estructura se construye con una resistencia y ductilidad reducidas, que le permiten liberar la energia liberada tras un terremoto mediante ciclos de histéresis durante las fases inelásticas. En conclusión, el objetivo es limitar los daños materiales y salvar vidas mediante un diseño estructural adecuado [28].

Análisis dinámico de edificios de varios pisos. Las estructuras portantes de los edificios modernos de varios pisos se componen de esqueletos de acero, hormigón armado o una combinación de ambos conocidos como estructuras mixtas. La transferencia de carga sigue una ruta desde las losas hasta las vigas, de las vigas a los pilares y, finalmente, de los pilares a los cimientos. Estos cimientos pueden estar formados por elementos individuales, zapatas corridas o cimentaciones en balsa. El primer modelo utilizado para representar un edificio es el modelo a cortante. Se trata de un enfoque simplificado que se utiliza para aproximar la respuesta dinámica de un edificio. Según este modelo, las losas reforzadas con vigas se consideran cuerpos rígidos pianos. Esta aproximación es válida cuando el sistema viga-losa es muy rigido, lo cual es común en edificios de hormigón armado. Sin embargo, en sistemas viga-losa, las losas flexibles están unidas a las vigas mediante diversos tipos de conectores, como ocurre en las estructuras mixtas, o de forma rigida, como en las estructuras de hormigón. Estas losas cooperan para soportar las cargas vivas y muertas, aunque la deformación de las losas dentro de su plano es mínima y puede despreciarse, su funcionamiento en el movimiento horizontal puede simularse mediante un cuerpo rigido plano llamado diafragma, este diafragma limita los desplazamientos horizontales y las rotaciones alrededor del eje vertical en los extremos de los pilares, así como la deformación axial de las vigas. En resumen, esta aproximación requiere la cooperación entre las losas y tas vigas en la dirección vertical [29].

II. MATERIALES Y MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de Investigación

Tipo de investigación. El estudio que representa la tesis combina la investigación básica y aplicada. La recopilación de información mediante el análisis de reglamentos, teorias y normas es su principal objetivo. Por otro contexto Según Hemández et al. [30], menciona el proceso metodológico del enfoque cualitativo en análisis lineal de un edificio con características irregulares. Se considera básico si su objetivo es adquirir nueva información utilizando un enfoque metódico. El propósito de esta investigación es ampliar cognoscitivamente sobre una determinada realidad. Por el contrario, la investigación aplicada pretende utilizar los nuevos conocimientos para abordar problemas concretos.

Diseño de Investigación. Se clasifica como no experimental, especificamente como un enfoque transversal descriptivo simple. Según Maldonado[31], en este tipo de investigación no se manipulan intencionalmente las variables en estudio. En cambio, se observan en su entorno natural durante el desarrollo del fenómeno. El enfoque se centra en la interpretación y observación, sin la capacidad de demostrar una relación entre causa y efecto. Los investigadores no participan directamente en experimentos, y este método también se utiliza para la investigación descriptiva.

2.2. Variables, Operacionalización

El presente proyecto tiene la siguiente variable única: Análisis lineal.

Tabla I

Operacionalización de la variable

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala de medición
	Según [32] La proporcionalidad entre las acciones y sus resultados, como reacciones, desplazamientos y tensiones, es el fundamento del análisis lineal. La culpa de ello la tiene la linealidad de los	En la realización del análisis lineal de una vivienda multifamiliar de siete niveles, se usaron los datos del EMS, se hizo uso	Estudio de mecánica de suelos	Capacidad portante, coeficiente de balasto, tipo de suelo, asentamiento, cimentación recomendada,	Informe del EMS, norma E.050	Ordinal
ANÁLISIS LINEAL	supuestos originales. Este método se aplica sobre todo al diseño estructural. La ventaja es que no es necesario conocer a fondo el trazado de la estructura. Las dimensiones y el módulo elástico del material determinan la rigidez de las secciones transversales.	de las normas contenidas en el RNE en esencial de la norma E.030, así mismo nos apoyamos con el software ETABS V.20 para el modelado y verificación de parámetros sismicos, del software SAFE 2016 para el modelamiento y comprobación de esfuerzo	Diseño Arquitectónico y estructuración	Área libre y área construida, medida de los ambientes, desplazamientos, ubicación y dimensiones de los elementos estructurales	Reglamento nacional de edificaciones	Ordinal
	En las partes críticas, se permite cierta ductilidad para calcular las tensiones límite últimas. Además, se permite la transferencia de tensiones sin que se produzca un fallo local.	de la cimentación, y Excel para el diseño de los elementos estructurales	Modelación, análisis, validación y diseño de los elementos estructurales	Sistema estructural, verificación de derivas, verificación de irregularidades la e Ip, diseño de elementos estructurales	Ficha de recolección de datos, software ETABS V.20, SAFE 2016 y Excel	Ordinal

2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección

Población. La muestra de población seleccionada para este estudio se enfocará en las edificaciones sismorresistentes de 7 niveles ubicadas en el distrito de Chota-Cajamarca.

Según Hernández Sampieri et al [33] La población se refiere al conjunto completo de individuos u objetos que comparten características similares. Estos individuos o elementos conforman todo el grupo que es relevante para el estudio en cuestión. Además, las unidades de estudio dentro de esta población comparten características comunes y proporcionan los datos necesarios para la investigación.

Muestra. Se consideró como muestra al edificio multifamiliar de siete niveles que se desarrollará en el lote ubicado en el Jr. 30 de Agosto Nº 426, Chota - Cajamarca.

Según López [34] Se denomina muestra a un subconjunto o sección representativa del universo o población que será objeto de la investigación. Las fórmulas y la lógica son algunos de los métodos utilizados para determinar el tamaño de la muestra. En pocas palabras, la muestra es una selección significativa de la población que permite recopilar datos pertinentes mediante técnicas más eficaces y controlables.

Muestreo. Se consideró un muestreo No probabilistico, por conveniencia.

Según Westreicher [35] El muestreo de conveniencia es una estrategia de muestreo no probabilistico en la que las muestras se eligen únicamente en función de la conveniencia y disponibilidad del investigador. No todas las personas de la población tienen la oportunidad de participar en la investigación cuando se utiliza el muestreo de conveniencia, a diferencia del muestreo probabilistico, en el que cada miembro de la población tiene una probabilidad conocida de ser elegido. Este método funciona mejor para la investigación exploratoria o en situaciones en las que las restricciones de tiempo o dinero impiden el muestreo aleatorio. El muestreo de conveniencia, que se emplea con frecuencia en la investigación cualitativa, basa la selección de la muestra sobre todo en la experiencia y el juicio del investigador.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica. Debido a la utilización de antecedentes y revisiones de investigaciones anteriores de similar o mayor grado de complejidad, en esta investigación se empleó la técnica de análisis documental. Sin embargo, también se utilizaron las normas del país que rigen el diseño estructural, teniendo en cuenta los conocimientos y criterios adquiridos para la aplicación de la normativa vigente en la modelación, diseño, cálculo y verificaciones pertinentes.

Para Dulzaides y Molina [36], la investigación técnica adopta la forma de análisis documental, que es un conjunto de procesos mentales destinados a proporcionar una descripción y representación sistemáticas y cohesionadas de los documentos para facilitar su recuperación. El tratamiento analítico-sintético forma parte de él, e implica la descripción general y bibliográfica de la fuente, así como su categorización, indización, anotación, extracción, traducción y preparación de la revisión.

Por otro lado, se hizo uso de la observación, debido a que constantemente se hizo un análisis de otras edificaciones con características similares y de esta forma obtener referencias sobre el diseño arquitectónico, estructuración y dimensiones de sus elementos estructurales.

Para Pérez [37] A lo largo de todo el proceso de estudio se realiza observación, pero es especialmente importante al principio y al contrastar. Consiste en analizar detenidamente cada faceta de un elemento hipotético o real, o de un fenómeno concreto, durante un tiempo determinado para documentar, registrar y organizar sus circunstancias y expresiones.

Instrumentos de recolección de datos. Para la investigación se emplearon como instrumentos de recolección de datos fichas de recolección de datos (Ver Anexo 2). Así mismo se usaron los instrumentos de validación estadistica con criterio jueces expertos y criterio muestra piloto (Anexo 1)

Como herramientas utilizadas en la presente tesis tenemos a los softwares AUTOCAD, ETABS V.20, SAFE 2016, y MS OFFICE.

2.5. Procedimiento de análisis de datos

En la presente investigación, se empleó el siguiente procedimiento que se muestra:

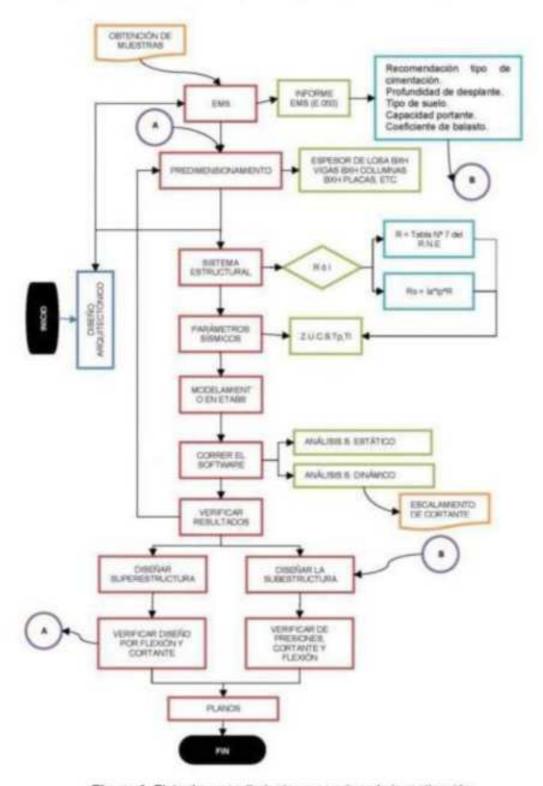


Figura 1. Flujo de procedimientos a seguir en la investigación.

2.6. Criterios éticos

El estudio se basa en [38], aprobada mediante resolución de directorio Nº053-2023/PD-USS, de la cual se resaltan algunos artículos tomados en el desarrollo de esta tesis:

Artículo 6º: Principios generales que rigen la actividad de investigación científica

- a) Protección de la persona basada en su dignidad y la diversidad sociocultural.
- b) Cuidado sostenible del medio ambiente y de la biodiversidad.
- c) Consentimiento y/o asentimiento informado y expreso.
- d) Transparencia en la elección de los temas de investigación y en la ejecución de la misma.
- e) Cumplimiento de los criterios éticos aceptados y reconocidos por la comunidad científica.
- f) Rigor científico en las investigaciones.
- g) Difusión de los resultados de las investigaciones.

Artículo 7º: Principios específicos que rigen la actividad de investigación científica

- Respeto al derecho de propiedad intelectual de los investigadores, inventores o autores.
- b) Citar y referenciar adecuadamente las fuentes que se hayan incluido en el estudio,
 tal como se establece en las normas internacionales.
- c) Se reconoce la participación y contribución solamente de los participantes en la investigación.
- d) La información obtenida se utiliza con la debida reserva y para los objetivos de la investigación.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados.

Objetivo Nº1: Referente a definir las propiedades mecánicas del suelo mediante el EMS, y definir el tipo de cimentación idóneo para transferir las cargas de los siete niveles al terreno de fundación.

Se realizó un EMS que incluyó la recolección de muestras del terreno y posterior análisis en laboratorio. El objetivo era determinar la estratigrafía, los atributos mecánicos, las cualidades y la estimación de los asentamientos del suelo de cimentación. Todo ello se llevó a cabo de conformidad con el RNE, en particular con la referencia [39].

Según el estudio, existen dos estratos de suelo: limo inorgánico de alta plasticidad (MH) y arcilla inorgánica de alta plasticidad (CH). Además, se descubrió que, a una profundidad de exploración de 3.00 metros, no hay nivel freático en el suelo. De acuerdo con las especificaciones de la Norma E.030, emplearemos los siguientes valores; Factor de amplificación sismica S3 = 1,40 para suelo blando, Z = 0,25 (Zona 2). Factor de utilización = 1,00, Tp = 1,00 y Tl = 1,80 son los periodos de vibración dominantes. Se obtuvieron los valores de capacidad portante, coeficiente de balasto y asentamientos, con los cuales se determinó el tipo de cimentación a ser utilizada en el proyecto, siendo una platea de cimentación para absorber los esfuerzo y presiones de la edificación de siete niveles.

Tabla II
Capacidad portante y coeficiente de balasto del EMS

Calicata	Df	SI	q adm	C.balasto
Calicata	(m)	(cm)	Kg/cm ²)	(Kg/cm³)
C-01	1.50	0.41	0.61	1,49
C-02	1.50	0.56	0.84	1.85
C-03	1.50	0.48	0.72	1.68

Según la información de la tabla anterior, observamos que la capacidad portante del suelo es de 0.84 kg/cm², y el coeficiente de balasto es de 1.85 kg/cm³ a una profundidad de 1.50 metros. Esto indica que el suelo tiene una baja capacidad portante. Por lo tanto, el EMS sugiere excavar uniformemente hasta un mínimo de 3.00 metros y realizar un relieno controlado para contrarrestar la expansión del suelo. En nuestro caso, se propuso mejorar el suelo y aumentar su capacidad portante a 1.5 kg/cm² y 3.0 kg/cm², en las zonas especificadas en la Figura 2. Además, se consideró una platea con vigas en ambas direcciones como cimentación, modelada con el software SAFE 2016, que proporcionó la verificación del peralte propuesto, las dimensiones de las vigas y el refuerzo necesario. Los detalles estructurales se encuentran en el plano de cimentaciones E-12 (Anexo 5), y el EMS está documentado en el Anexo 3.

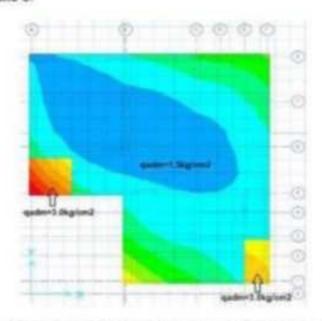


Figura 2. Zonas proyectada a mejorar capacidad portante de suelo

Objetivo N°2: Referente a establecer el diseño arquitectónico y estructuración óptima para una edificación multilaminar de siete niveles, teniendo en cuenta los lineamientos del RNE.

En este item se desarrolló la propuesta arquitectónica acorde a los requerimientos de los propietarios y la distribución de ambientes en la edificación. De esta manera la arquitectura queda definida de la siguiente manera; en el primer piso un local multiusos, lobby y vigilancia con todos los servicios, del segundo nivel al séptimo nivel, se tendrá un departamentos típico por planta el cual consta de sala, comedor, cocina, estar, estudio, 04 habitaciones con baño propio, 01 SS.HH de visitas y una lavandería, en la azotea se cuenta con una terraza, parrilla, SS.HH común, lavandería-tendal, además de ubicarse el sistema de agua caliente provisto de 05 tanques térmicos y 05 paneles solares, que proveerán del agua caliente a la edificación, por encima de este nivel se ubicará una losa en la parte superior de la escalera-ascensor en la cual se ubicaran 08 tanques de polietileno de 2500 lts que serán los que recolecten el agua para todos los servicios de la edificación. El resultado del desarrollo arquitectónico se expresa en el Anexo 5, planos del A-01 a A-10.

Después de definir la arquitectura de la edificación, se procedió a llevar a cabo la estructuración. De [40] se tomaron las cargas según el uso específico del edificio luego se realizó el predimensionamiento de los elementos estructurales, y se determinaron las siguientes dimensiones, que se describen a continuación:

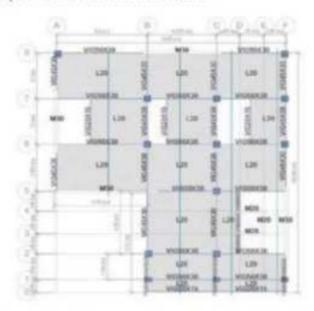


Figura 3. Nomenclatura de los elementos estructurales.

De la Figura 3, se puede apreciar que las dimensiones de las vigas en el eje X-X es de 50x30 cm, las vigas en el eje Y-Y son de 45x30 cm, la losa aligerada en una dirección a lo largo del eje Y-Y, siendo su espesor 20 cm, en cuanto al espesor de los muros de corte serán de 20 y 30 cm; además se muestran las vigas chatas de 20x15 cm, 20x25 cm y 30x30 cm; las columnas en su mayoria son de 45x45 cm a excepción de las columnas del eje 1-1 en el cual su sección es de 30x45 cm.

Es importante considerar que estas dimensiones se han establecido previamente mediante un análisis de las cargas, y además se han verificado mediante un proceso iterativo utilizando el software ETABS V 20. El resultado de este análisis confirma que las dimensiones seleccionadas son apropiadas para la edificación. Con base en estas dimensiones, procederemos a realizar el modelado, análisis, validación y diseño de los elementos estructurales de la edificación. Además, se determinó el sistema estructural y se calculó el factor Ro. Según la Tabla II, más del 70% del cortante es absorbido por las placas. De acuerdo con las directrices de la norma E 030, se trata de un sistema de muros estructurales. Por lo tanto, nuestro coeficiente básico de reducción de las fuerzas sísmicas (Ro) es igual a 6.

Tabla III

Cantidad de cortante asumido por los elementos.

Fuer	zas lateral	es	Sistema estructural		
Carga lateral	Sismo XX	Sismo YY	Muros estructurales	Muros estructurales	
Columnas	5.80	8.44			
Muros	191,49	188.85	_	22/10/20/20/20/20	
Total	197.29	197.29	El cortante que	El cortante que	
Revisión	ABS XX	ABS YY	toman los muros	toman los muros es	
% Columnas	2.94%	4.28%	es mayor al 70%	mayor at 70%	
% Muros	97.06%	95.72%			

Se presenta el resultado de la verificación de las irregularidades más determinantes:

- Verificación de irregularidad de rigidez e irregularidad extrema de rigidez. Esta irregularidad se presenta en cualquier dirección cuando, en un entrepiso, la rigidez lateral es inferior al 70% de la rigidez lateral del entrepiso inmediato superior, o es menor al 80% de la rigidez lateral promedio de los tres niveles superiores adyacentes. Para el caso de una irregularidad extrema de rigidez, estos porcentajes son del 60% y 70%, respectivamente[7].

Los datos recopilados se muestran en la Tabla III y la Figura 4:

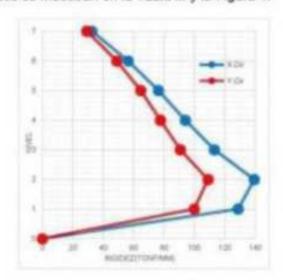


Figura 4. Rigidez por piso dirección X e Y.

Tabla IV

Verificación de Irregularidad de rigidez Dir. XX.

Nivel	K _{si} (Tonf/mm)	K _{yi} (Tonf/mm)	0.7K _{si+1} (Tonf/mm)	0.7K _{yt+1} (Tonf/mm)		0.8K ₀₊₁₊₂₊₃ (Tonf/m)	Checkl
7	32.53	29.63					-
6	56.54	48.09	22.77	20.74	- 1	-	
5	76.34	62.20	39.58	33,66			-
4	94.20	73.97	53.44	43.54	55.94	47.44	Reg
3	113.34	86.10	65,94	51.78	76.49	62.22	Reg
2	139.52	103.19	79.34	60.27	95.43	74.89	Reg
1	128.95	95.34	97.67	72.23	116.49	88.55	Reg

- Verificación de irregularidad de resistencia – piso débil / extrema de resistencia. Según lo mencionado en la Tabla Nº8 de la Norma E.030, se observa esta anomalía en cualquiera de las direcciones de análisis cuando la capacidad de resistencia de un entrepiso ante fuerzas cortantes es menor al 80% de la resistencia del entrepiso inmediatamente superior. Para verificar la irregularidad extrema de resistencia, se utiliza un factor del 65%[7].

Tabla V

Verificación de irregularidad de resistencia en las direcciones X e Y.

M.C	Vci	Vs	Vn _i	0.8Vn _{i+1}	Checkl	
Nivel	(Tonfim)	(Tonf/m) (Tonf/m)		(Tonf/m)	Checki	
7	701.52	1080.60	1782.12			
6	701.52	1080.60	1782.12	1425.70	Regular	
5	701.52	1080.60	1782.12	1425.70	Regular	
4	701.52	1080.60	1782.12	1425,70	Regular	
3	701.52	1080.60	1782.12	1425.70	Regular	
2	701.52	1080.60	1782.12	1425.70	Regular	
1	701.52	1080.60	1782.12	1425.70	Regular	

- Verificación de irregularidad torsional / torsional extrema. Según los resultados, se evidencia que los ratios en las direcciones XX e YY no superan los valores de 1.3 y 1.5, lo que lleva a la conclusión de los siguientes factores de irregularidad en planta para este item: lpx = 1 e lpy = 1. Esta conclusión se respalda por la Norma E.030, que en su Tabla N°9 (referente a irregularidades estructurales en planta y torsión) establece que este criterio sólo se aplica en edificios con diafragmas rigidos y si el desplazamiento relativo máximo entre pisos supera el 50% del desplazamiento permisible indicado en la Tabla N°11 de la Norma E.030. Además, al observar la Figura 5, se verifica que nuestra distorsión límite de entrepiso no excede el 50% de 0.007, por lo que esta verificación ya no seria necesaria[7].

Tabla VI

Ratios de irregularidad de torsión aplicando sismo estático y dinámico X e Y.

Minel Patio CDV Patio CDV Patio CEV Patio CEV

Nivei	Ratio SDX	Ratio SUT	Ratio SEX	Ratio SE
7	1.17	1.05	1.13	1.07
6	1.18	1.05	1.14	1.07
5	1.19	1.05	1.15	1.07
4	1.20	1.05	1.16	1.08
3	1.21	1.06	1.17	1.08
2	1.22	1.06	1.18	1.09
1	1.24	1.11	1.20	1.13

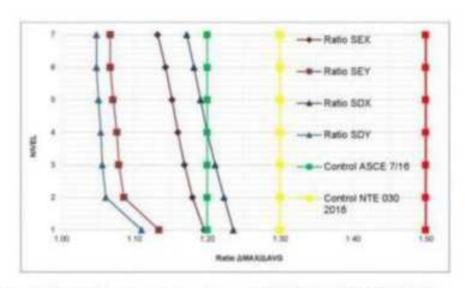


Figura 5. Control de ratios torsionales según NTE030-2018 y ASCE 7/16.

Verificación de irregularidad de esquinas entrantes. La irregularidad a la que se
hace referencia ocurre cuando existen esquinas entrantes cuyas dimensiones en ambas
direcciones superan el 20% de la dimensión total en planta. La Tabla VI proporciona los
valores considerados para verificar esta irregularidad[7].

Tabla VII

Verificación de esquinas entrantes.

Esquina	entrante	Dimensión m	áxima	١	/erificación
a =	5.75 m	0,2*A (14.15) =	2.83 m	-	IRREGULAR
b =	6.72 m	0,2°B (16.24) =	3.25 m	-	IRREGULAR

Se concluye que para la dirección de análisis XX, el factor de irregularidad lpx = 0.90, y para la dirección YY es lpy = 0.90, de esta manera se tendrán los siguientes factores de reducción sismica Rx = 5.4 y Ry = 5.4.

Objetivo Nº3: Referente a realizar el modelado, análisis, validación y diseño de los elementos estructurales con la ayuda de los softwares ETABS V.20, SAFE2 2016 y Excel. Se llevará a cabo el modelado para el análisis lineal posterior de la estructura mediante el uso del software ETABS V.20. Una vez que el modelo esté optimizado y verificado, se procederá a validar la estructura utilizando los datos obtenidos del mencionado software, los cuales serán procesados en una hoja de cálculo Excel. Después de haber confirmado el comportamiento estructural de la edificación, se procederá al diseño de los elementos estructurales presentes en el proyecto. Para esta tarea, se utilizarán las herramientas AUTOCAD 2023, ETABS V.20, SAFE 2016 y EXCEL. Durante el modelado de la edificación, se han considerado los parámetros establecidos en la Tabla VII, los cuales se han refinado a lo largo de modelados previos para su uso en la idealización de la estructura.

Tabla VIII

Parámetros y requisitos generales.

ITEM	DIR. XX	DIR.YY	ITEM	DIR. XX	DIR.YY
Z=	0,25	0,25	S=	1,40	1,40
U=	1,00	1,00	Tp=	1,00	1,00
C=	2,50	2,50	TI=	1,60	1,60
T=	0,4053	0,4494	9=	9,81	9,81
H _n =	20,05	20,05	R=	5.40	5,40
Cr=	60	60	ZUSC/R	0,162037	0,162037

La estimación del peso de la edificación se realizó mediante el uso del programa ETABS V.20, obteniendo un peso total en la base de 1217.56 toneladas. Al dividir este peso entre el número de niveles y el área del terreno, se obtiene un peso de 0.89 toneladas por metro cuadrado. Para el análisis estático, se calcula la fuerza cortante en la base, utilizando los valores de la Tabla VII y reemplazándolos en la siguiente ecuación:

Ecuación 1.
$$V = (ZUCS/R) \times P$$

De la cual se obtiene las siguientes fuerzas cortantes para ambas direcciones en la base de la estructura:

Se realiza el análisis para determinar cómo se distribuye la fuerza sismica a lo largo de la altura de la estructura en cada dirección. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla IX

Fuerza cortante estático equivalente vs modal espectral.

Allera	Estático E	quivalente	Modal Espectral		
Nivel	Vx (Ton)	Vy (Ton)	Vx (Ton)	Vy (Ton)	
Azotea	47.02	47.02	41.42	42.29	
Piso 6	86.89	86.89	72.25	74.6	
Piso 5	120.73	120.73	97.05	101.14	
Piso 4	148.54	148.54	116.94	122.77	
Piso 3	170.33	170.33	132.48	139.8	
Piso 2	186.09	186.09	143.83	152.36	
Piso 1	197.29	197.29	152.37	161.92	

Se debe considerar que se aplicaron las fuerzas calculadas en el centro de masas de cada piso. Además, se tuvo en cuenta un momento torsor accidental con un 5% de excentricidad en cada dirección de análisis, siguiendo la siguiente ecuación:

Ecuación 2. M_s=±F₁× e₁.

No se consideraron fuerzas sismicas verticales para este diseño.

Del análisis dinámico, se identificaron los modos de vibración presentes en la edificación. Estos modos están influenciados por la rigidez de la estructura y la distribución de masas. Cada modo de vibración tiene una forma característica y un período definido. Como resultado, se obtuvieron los periodos fundamentales de los modos de vibración en cada dirección del edificio.

Tabla X

Períodos y masas participativas de los modos de vibración.

Modo	Periodo	% Masa X	% Masa Y	%Acum. X	%Acum. Y	%Rot. Z
1	0.44	0.96	76.08	0.96	76.08	0.02
2	0.40	70.36	0.92	71.31	77.00	4.44
3	0.33	4.11	0.13	75.42	77.14	71.43
4	0.12	0.01	13.53	75.43	90.67	0.00
5	0.10	12.91	0.01	88.34	90.67	2.76
6	0.08	0.02	2.03	88.37	92.70	0.00
7	0.08	3.54	0.00	91.91	92.70	12.56
8	0.05	1.92	0.08	93.82	92.78	0.67
9	0.05	0.02	2.72	93.84	95.50	0.25
10	0.04	0.01	0.68	93.85	96.18	1.49
11	0.04	2.80	0.02	96.65	96.20	0.00
12	0.04	0.16	0.01	96.81	96.21	0.45

Según [7] Es importante considerar los modos de vibración cuya suma de masas efectivas alcance al menos el 90% de la masa total de la estructura. Además, es necesario tener en cuenta al menos los tres primeros modos predominantes en cada dirección. La Tabla IX destaca los modos que se deben considerar en cada dirección. Para el espectro de diseño, se utiliza el espectro inelástico de pseudo aceleración en ambas direcciones X-X e Y-Y, el cual se define mediante la siguiente expresión:

Ecuación 3. Sa =
$$(ZUCS / R) \times g (m/s^2)$$
.

Se grafica el espectro de diseño a ser utilizado para nuestro proyecto en la Figura 6.

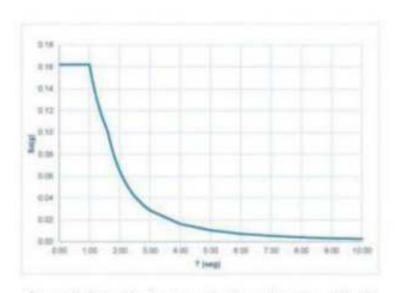


Figura 6. Espectro de respuesta de aceleraciones X e Y.

En [7] también se establece que, si es necesario aumentar el cortante para cumplir con los valores mínimos requeridos, se deben escalar proporcionalmente todos los demás resultados obtenidos, excepto los desplazamientos. La Tabla X presenta los valores de la cortante basal estática, la cortante basal dinámica y el factor de escala para ambas direcciones

Tabla XI

Fuerza cortante estática, dinámica y factor de escala.

	V Estático	V Dinámico	V Diseño = 90%Vest.	Factor
	(Tn)	(Tn)	(Tn)	de Escala
Dir. XX	197.29	152.37	177.56	1.17
Dir. YY	197.29	161.92	177.56	1.10

En el proceso de validación de la estructura, se verifica si se cumplen las restricciones de irregularidad establecidas en el artículo 21 y la Tabla Nº10 de [7]. En este contexto, para una edificación de categoría C en la zona 2, no se permiten irregularidades extremas, excepto en edificios de hasta 2 pisos o 8 metros de altura en total. En nuestro proyecto, solo se presenta una irregularidad no extrema, que corresponde a las esquinas entrantes. Por lo tanto, no hay ningún impedimento para llevar a cabo el proyecto en la ubicación mencionada.

Al calcular los desplazamientos laterales con el software ETABS V20, se obtienen los

resultados que se presentan en la Tabla XI. Esta tabla tiene como objetivo evaluar el comportamiento de la estructura en el rango inelástico al que estaría expuesta durante un sismo severo. Utilizaremos estos resultados para calcular la distorsión admisible, la cual no debe exceder el valor de 0.007 para concreto armado, según lo establecido en la Tabla N°11 de [7]. Además, los resultados analizados se representan gráficamente en las Figuras 7 y 8.

Tabla XII

Máximos desplazamientos y distorsiones en la dirección X-X e Y-Y.

Nivel	hi	Desplaz.X (mm)	Desplaz.Y (mm)	Distorsión X	Distorsión Y	Norma
7	19.8	12.03	17.19	0.0027	0.0026	0.007
6	17.2	10.58	14.95	0.0028	0.0029	0.007
5	14.6	8.85	12.47	0.0029	0.0030	0.007
4	12	7.02	9.84	0.0029	0.0031	0.007
3	9.4	5.14	7.13	0.0028	0.0030	0.007
2	6.8	3.31	4.51	0.0025	0.0028	0.007
1	4.2	1.71	2.19	0.0018	0.0021	0.007

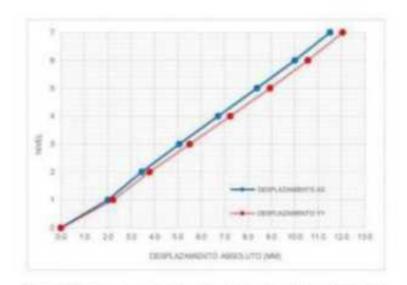


Figura 7. Desplazamientos absolutos en la dirección X e Y.

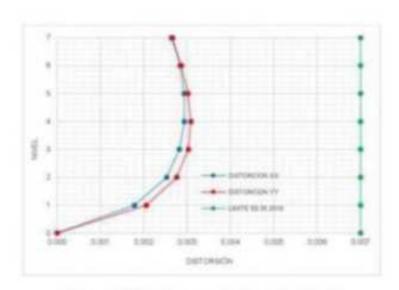


Figura 8. Distorsiones en la dirección X e Y.

En [7] se establece que, con el objetivo de evitar colisiones nocivas entre edificaciones, se debe mantener una distancia libre (s) entre estructuras vecinas. Esta distancia libre se calcula como la suma de los valores absolutos de los desplazamientos horizontales totales para cada edificación en la dirección correspondiente. Dicha distancia libre (s) será:

Ecuación 4. S≥ 0.006h = 0.006(1980 Cm) = 12 cm

Ecuación 5. $S \ge 2/3(D_1+D_2) = 2/3(10cm) = 7 cm$.

Ecuación 6. S≥ 3 cm = 3 cm.

Finalmente, se opta por incorporar una junta de dilatación de 5 centimetros alrededor de todo el perimetro colindante de la edificación.

3.2. Discusión

Del objetivo específico 1. Luna [17] En su tesis describe la construcción como un edificio de cuatro plantas con un semisótano. El semisótano tiene zonas de estacionamiento, mientras que los pisos superiores están formados por departamentos estándar. La investigación del suelo indica que el terreno se compone de grava de densidad media, mal graduada, con piedras de hasta 10 pulgadas de tamaño (GP). Puede contener 4,00 kg/cm2

de material a una profundidad de 1,10 m por debajo del fondo del nivel del subsótano. También considera el hecho de que el estacionamiento en semisótano tendrá una estructura mucho más simple, que los muros de contención encerrarán el sótano, que la cimentación de los muros de contención consistirá en cimentaciones en bandas y que las losas y pilares se apoyarán en zapatas aisladas y combinadas. Dado que los suelos tipo MH y ML tienen un coeficiente de balasto de 1,86 kg/cm3 a 1,50 m de desplazamiento en el EMS y un q_{adm} de 0,86 kg/cm2, que puede describirse como de capacidad portante muy baja y se establecería dentro de un subtipo S3 (blando), todos estos ternas se tratan en la presente investigación. En tal sentido se usó contrario a la investigación descrita anteriormente una platea de cimentación, además que se requiere de un mejoramiento de suelos para mejorar la edificación.

Del objetivo especifico 2. Momen et al. [9] En su artículo nos dice que la respuesta sismica a la torsión ha sido una de las principales causas de fallo estructural en todos los grandes terremotos. Se han observado numerosos daños causados por una respuesta torsional excesiva en edificios, puentes y estructuras vitales. Los fallos inducidos por la torsión han sido especialmente catastróficos en edificios de varias plantas porque la respuesta torsional cambia los desplazamientos sismicos traslacionales uniformes del suelo y provocala concentración de la demanda en elementos situados en el perimetro del edificio. Esto suele provocar el fallo de los elementos sobrecargados, lo que a su vez inicia el colapso progresivo del edificio. Las estructuras irregulares se utilizan más en los nuevos diseños arquitectónicos. Dado que la irregularidad torsional es una de las más frecuentes causales de colapso estructural en general, coincidimos con lo afirmado en el citado documento. De la misma manera, hemos procurado ceñimos a los parámetros especificados en la Tabla No. 9 del Artículo 20 de la Norma E.030, que destaca que este requerimiento sólo se aplica a estructuras con diafragmas rigidos y sólo en los casos en que el desplazamiento relativo máximo entre pisos sea superior al 50% del desplazamiento permitido especificado en la Tabla No. 11 de la Norma E030. Cabe destacar que la modernización de los edificios ha llevado a los arquitectos a diseñar estructuras con irregularidades tanto en planta como en altura con el fin de lograr un estilo vanguardista, estéticamente agradable y minimalista.

S. Varadharajan et al.[11], en su artículo expresa que los edificios irregulares se comportan de manera diferente a los edificios regulares. Los códigos de diseño sismico han cuantificado las irregularidades en términos de magnitud ignorando únicamente el efecto de la ubicación de las irregularidades. En el presente estudio, se propone un único parámetro para cuantificar la irregularidad de masa, rigidez y resistencia en términos de magnitud y ubicación en función de las características dinámicas del edificio; con lo cual se concuerda toda vez que cada edificio irregular presenta una forma distinta en sus comportamiento sismorresistente, pero que actualmente la norma E 030 no tiene en cuenta, por lo cual se considera pertinente tomar como medida parámetros de normas internacional para de alguna forma cumplir con la filosofía de la norma de diseño sismorresistente E 030.

Verdugo y Dávila [12], en su investigación modelan una edificación con 3 tipos de modelado, en los cuales simulan la continuidad del sismo en los sólidos del suelo con SBSI - Campo Libre y con análisis Dinámico No Lineal Tiempo-Historia, obteniéndose mayores desplazamientos en X e Y en los tres sismos para el Modelo 3 y de igual forma en la fuerza cortante, momentos flectores y periodos naturales de vibración, en nuestro caso la investigación se limita a sólo un análisis lineal del edificio multifamiliar de siete niveles aplicando la norma E.030- 2018 el RNE, en el cual se compruebas que las distorsiones máximas no superan el 50 % de la distorsión máxima permitida (0.007) según la norma antes mencionada.

Abrahan Nimmy et al. [14] en su artículo concluye que ciertas combinaciones de irregularidades reducen la respuesta estructural. Entre estos casos, las configuraciones con irregularidad geométrica vertical han dado la máxima respuesta. La combinación de rigidez e irregularidades geométricas verticales ha mostrado una respuesta de desplazamiento máxima, mientras que la combinación de esquina entrante e irregularidades geométricas verticales ha mostrado una respuesta de desplazamiento menor, con lo cual en su primera parte no concuerdo ya que según la norma E.030, cada irregularidad tiene un factor de

irregularidad I_a e I_p, que afecta al coeficiente básico de reducción de fuerza sismica R, es claro que algunas irregularidades cuentan con un menor factor, pero esto dependerá del tipo de irregularidad que se presente en el análisis y diseño de nuestra estructura, y así de esta forma mientras a mayor presencia de irregularidades se tendrá mayores desplazamientos en nuestra estructura, por lo que en el anteproyecto debe de analizarse desde un primer momento la posible presencia de irregularidades y así evitar edificaciones muy costos y de alto riesgo sismico para los usuarios.

Mohod [15]. En una de sus conclusiones dice que teniendo en cuenta todas estas conclusiones anteriores sobre el análisis de estructuras irregulares, podemos decir finalmente que la geometría simple atrae menos fuerza y se comporta bien durante el efecto del terremoto. Es inevitable omitir las geometrías complejas, pero éstas pueden clasificarse en geometrías más sencillas mediante la provisión de juntas sismicas para reducir el efecto del terremoto; con lo cual se concuerda toda vez que en nuestra edificación se pudo dividir la estructura, en dos partes rectangulares uniendo estas mediante una junta sismica, lo cual habria significado menores esfuerzos, además de menores costos en la ejecución edificación, pero por requerimientos arquitectónicos y por exigencias del propietario se tuvo que diseñar la estructura como un solo elemento.

Del objetivo específico 3: En la discusión del tercer objetivo, cada edificación es una forma distinta de modelar, analizar, validar y diseñar sus elementos estructurales ya que cada edificación tiene un comportamiento sismico resistente distinto, así como también influye mucho la estructuración que se le dé, por otro lado si bien es cierto se toman como referencias otros proyectos esto no quiere decir que sus datos o resultados se utilizaran en nuestro análisis, toda vez que cada edificación toma en cuenta parámetros sismicos distintos según la norma E.030 y criterios de diseño estructural, ya que estos pueden variar ya sea por la ubicación , el tipo de suelo, uso de la edificación, nivel de importancia de la edificación, número de pisos, diseño arquitectónico, medidas del terreno, forma del terreno, tipo de cimentación, tipo de sistema estructural, excentricidad entre el centro de masa y el centro de

rigidez, etc, distinciones que por más mínimas que sean harán que cada estructura posea sus propias características y resultados que servirán para ser analizados, verificados y que ayudaran al diseño de los elementos estructurales de la misma.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Que, mediante el EMS se determinó que el suelo donde se edificará el edificio multifamiliar de siete nivele es de baja capacidad portante por lo cual se sugiere excavar a una profundidad de 3.00 metros y realizar un relleno controlado para aportar al suelo la resistencia necesaria que soporten las presiones provenientes de la superestructura, siendo el tipo de cimentación a emplear una platea de cimentación con vigas de cimentación en ambas direcciones.
- Que el diseño arquitectónico y estructuración llegaron a un punto de concordancia en el cual la estructura se adecuado de manera ideal al diseño arquitectónico para que de esta manera se tengan las dimensiones de los elementos estructurales adecuadas para continuar con el modelamiento y posterior análisis del edificio multifamiliar de siete niveles en el distrito de Chota – Cajamarca.
- Que del análisis se puedo hacer la validación de la estructura conforme a los parámetros establecidos por la norma E.030, para luego realizará el diseño de los elementos estructurales y que estos cumplan con la normativa establecida del Reglamento Nacional de Edificaciones

4.2. Recomendaciones

- Para el proceso de estructuración, se debe tener en cuenta la ubicación de las columnas y muros de corte, para que el centro de rigideces y el centro de masas se encuentren lo más cercano posible y de esta forma evitar momentos torsionales que hagan que el diseño de los elementos de concreto armado sean demasiado rigidos y costos.
- En el predimensionamiento de los elementos estructurales tener en cuenta las recomendaciones dadas por las distintas normas de diseño que concreto armado, además hacer un proyecto integral con los demás especialistas responsables del proyecto y tratar de no perjudicar el diseño, ya sea en su distribución, en su arquitectura en sus instalaciones sanitarias y eléctricas, así como también que estos elementos no perjudiquen a las estructuras diseñadas, queriendo atravesarlas, quitarles sección o tratar de modificarlas.
- Tratar de evitar que la estructura se desplaza más del 50% de la distorsión máxima según norma E.030, esto evitará tener estructuras demasiado costosas y que posteriormente en nuestras comprobaciones de irregularidades nos puedan llevar a realizar nuevos procesos de estructuración y repetitivamente estar variando nuestro coeficiente de reducción sísmica "R".

REFERENCIAS

- [1] M. F. Melo, "AQUI ES DONDE MAS TIEMBLA LA TIERRA," 2024. Accessed: May 06, 2024. [Online]. Available: https://es.statista.com/grafico/29289/paises-con-el-mayor-numero-de-terremotos-registrados/
- [2] S. Petrovčić, P. Prašnikar, and V. Kitar, "SEISMIC PERFORMANCE AND RETROFIT OF A MID-RISE POST-SECOND WORLD WAR RESIDENTIAL BUILDING MADE OF UNREINFORCED MASONRY," 2024, pp. 929–943. doi: 10.1007/978-3-031-39603-8_75.
- [3] M. F. Haque, "SELECCION OF SEISMIC ACCELERATION FOR NON-LINEAR ANALYSIS OF RC BUILDINGS IN BANGLADESH," Journal of Engineering Science, vol. 14, no. 1, pp. 95–109, Jul. 2023, doi: 10.3329/jes.v14i1.67639.
- [4] V. Follador, P. Carpanese, M. Donà, and F. da Porto, "EFFECT OF RETROFIT INTERVENTIONS ON SEISMIC FRAGILITY OF ITALIAN RESIDENTIAL MASONRY BUILDINGS," International Journal of Disaster Risk Reduction, vol. 91, p. 103668, Jun. 2023, doi: 10.1016/j.ijdrr.2023.103668.
- [5] A. Zapata Escobar, R. Bonett, and C. Blandón, "ESTIMACIÓN RÁPIDA DE LA DEMANDA SÍSMICA EN EDIFICIOS DE MUROS DELGADOS DE HORMIGÓN REFORZADO," in Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI 2021, Medellin: Asociacion Colombiana de Facultades de Ingeniería - ACOFI, Sep. 2021, pp. 1–11, doi: 10.26507/ponencia.1855.
- [6] "TEMA: PELIGRO SÍSMICO Sociedad Geológica del Perú." Accessed: Jan. 09, 2024.
 [Online]. Available: https://www.sgp.org.pe/alerta-peru-un-pais-altamente-sismico/
- [7] Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, NORMA TÉCNICA E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE." Diario Oficial El Peruano, 2016. Accessed: Jan. 09, 2024. [Online]. Available: https://museos.cultura.pe/sites/default/files/item/archivo/Norma%20t%C3%A9cnica% 20E.030%20Dise%C3%B1o%20sismorresistente.pdf
- [8] R. Barboza Estela, "DESEMPEÑO SISMICO DEL EDIFICIO ANGEL DIVINO UBICADO EN LA CIUDAD DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA, REGION CAJAMARCA," Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque.

- [9] M. M. M. Ahmed, S. E. A. Raheem, M. M. Ahmed, and A. G. A. Abdel-Shafy, "IRREGULARITY EFFECTS ON THE SEISMIC PERFORMANCE OF L-SHAPED MULTI-STORY BUILDINGS," vol. 44, no. 5, pp. 513–536, 2016.
- [10] K. H. Lee, S. H. Jeong, S. Han, and K. S. Kim, "THE EFFECT OF VARIOUS DESIGN CODES AND DYNAMIC MAGNIFICATION ON BUILDINGS WITH TORSIONAL IRREGULARITY," Journal of Vibroengineering, vol. 18, no. 3, pp. 1631–1638, 2016, doi: 10.21595/JVE.2016.16736.
- [11] S. Varadharajan, V. K. Sehgal, and B. Saini, "SEISMIC RESPONSE OF MULTISTORY REINFORCED CONCRETE FRAME WITH VERTICAL MASS AND STIFFNESS IRREGULARITIES," The Structural Design of Tall and Special Buildings, vol. 23, no. 5, pp. 362–389, Apr. 2014, doi: 10.1002/TAL.1045.
- [12] R. González Herrera and C. Gómez Soberón, "INFLUENCE OF PLAN IRREGULARITY OF BUILDINGS," The 14 World Conference on Earthquake Engineering, 2008, Beijing, China, 2008, Accessed: Jan. 14, 2024. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/262261089_INFLUENCE_OF_PLAN_IRRE GULARITY_OF_BUILDINGS
- [13] S. A. Aijaj Rahman and A. Ubaidurrahman Salik, "SEISMIC RESPONSE OF VERTICALLY IRREGULAR RC FRAME WITH MASS IRREGULARITY," 2018, doi: 10.24327/ijrsr.2018.0902.1640.
- [14] N. M. Abraham, S. Naveen, and A. Kumari, "ANALYSIS OF IRREGULAR STRUCTURES UNDER EARTHQUAKE LOADS," 2018, doi: 10.1016/j.prostr.2019.07.059.
- [15] M. Mohod, "EFFECT OF SHAPE AND PLAN CONFIGURATION ON SEISMIC RESPONSE OF STRUCTURE," Sep. 2015, Accessed: Jan. 14, 2024. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/304247061_Effect_Of_Shape_And_Plan_Configuration_On_Seismic_Response_Of_Structure
- [16] F. E. Carbajai Navez and E. M. Lecca Gamboa, "ANALISIS Y VERIFICACION DEL DESEMPEÑO SÍSMICO DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR, TRUJILLO, LA LIBERTAD," Universidad Privada del Norte, Trujillo, 2023. Accessed: Jan. 10, 2024. [Online]. Available: https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/34215

- [17] J. A. Luna Collazos, "ANÁLISIS SÍSMICO Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE UN EDIFICIO DE CONCRETO ARMADO EN ESQUINA DE CUATRO PISOS Y UN SEMISÓTANO CON PROBLEMA TORSIONAL," Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, 2020. Accessed: Jan. 11, 2024. [Online]. Available: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648681
- [18] L. M. Miranda Chalco and V. K. Torres Mamani, "ANÁLISIS SÍSMICO LINEAL Y DESEMPEÑO SÍSMICO DE UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR DE 4 NIVELES MEDIANTE LA NORMA ATC – 40 EN TACNA," Universidad Privada de Tacna, Tacna, 2022. Accessed: Jan. 09, 2024. [Online]. Available: https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2951
- [19] D. O. Barrantes Guzman and C. K. Camacho Diaz, "ANÁLISIS SÍSMICO APLICANDO NTP. E.030-2018 PARA EDIFICIOS MULTIFAMILIAR ELABORADAS CON NTP.E.030-2003 EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA.," Universidad Privada del Norte, Cajamarca, 2022.
- [20] R. K. Albomoz Imbarren and N. Alvino Livia, "ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LAS METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS LINEAL Y NO LINEAL EN UNA EDIFICACIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 8 NIVELES," Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huánuco, 2023. Accessed: Jan. 09, 2024. [Online]. Available: https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/9271
- [21] Gianfranco Ottazzi Pasino, APUNTES DEL CURSO CONCRETO ARMADO I, Octava. Lima: Departamento de ingeniería sección ingeniería civil - PUCP, 2008.
- [22] A. Nilson, DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO, Duodécima. Bogotá: McGraw Hill.
- [23] E. Bazán and R. Mell, DISEÑO SÍSMICO DE EDIFICIOS, Sexta: México: Limusa S.A.
- [24] K. Leet, C.-M. Uang, J. T. Lanning, and A. M. Gilbert, FUNDAMENTALS OF STRUCTURAL ANALYSIS, Primera, New York: McGraW-Hill Education, 2018.
- [25] R. Meli Piralla, DISEÑO ESTRUCTURAL, Segunda. Mexico: Limusa.
- [26] J. M. Rodriguez Ortiz, J. Serra Gesta, and C. Oteo Mazo, CURSO APLICADO DE CIMENTACIONES, Primera. 1980.

- [27] Á. SAN BARTOLOMÉ, ANÁLISIS DE EDIFICIOS, Primera. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 1998.
- [28] R. Rochel Awad, ANALISIS Y DISEÑO SISMICO DE EDIFICIOS, Segunda. Medellin : Fondo Editorial Universidad Eafit, 2012.
- [29] J. Katsikadelis, DYNAMIC ANALYSIS OF STRUCTURES. London: Matthew Deans, 2020.
- [30] R. Hernández-Sampieri and C. P. Mendoza Torres, METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTAS, Primera edición. Ciudad de México, 2018. Accessed: Jan. 15, 2024. [Online]. Available: https://www.academia.edu/download/64591365/Metodolog%C3%ADa%20de%20la% 20investigaci%C3%B3n,%20Rutas%20cuantitativa,%20cualitativa%20y%20mixta.pdf
- [31] T. Maldonado Gamez, "INVESTIGACIONES DESCRIPTIVAS O NO EXPERIMENTALES," Oct. 2016, Accessed: Jan. 16, 2024. [Online]. Available: https://issuu.com/tohiber/docs/articulo-_investigacion_no_experime
- [32] A. P. Ocaña Pelaez, "ANALISIS NO LINEAL DE UN MARCO DE UN EDIFICIO DE CONCRETO REFORZADO, DISEÑADO A EJES Y CON UNA EXCENTRICIDAD ENTRE EJES," Benemerita Universidad Autonoma de Puebla, Puebla, 2016. Accessed: Feb. 16, 2024. [Online]. Available: https://hdl.handle.net/20.500.12371/2289
- [33] R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, and P. Baptista Lucio, METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN, Sexta Edicion. México, 2014.
- [34] P. L. López, "POBLACION MUESTRA Y MUESTREO," Punto Cero, vol. 09, no. 08, pp. 69–74, 2004, Accessed: Jan. 16, 2024. [Online]. Available: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&Ing=es&nrm=iso&ting=es
- [35] G. Westreicher, "MUESTREO NO PROBABILÍSTICO," Economipedia, Apr. 2022, Accessed: Jan. 16, 2024. [Online]. Available: https://economipedia.com/definiciones/muestreo-no-probabilistico.html
- [36] M. E. Dulzaides Iglesias and A. M. Molina Gómez, ANÁLISIS DOCUEMENTAL Y DE INFORMACIÓN: DOS COMPONENTES DE UN MISMO PROCESO, vol. 12, no. 2. 2000, Editorial Ciencias Médicas, 2004. Accessed: Jan. 16, 2024. [Online]. Available:

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- [37] José Amiel Pérez, "METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA," 2014.
- [38] "CODIGO DE ETICA EN INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN," 2023.
- [39] Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, NORMA TÉCNICA E.050 "SUELOS Y CIMENTACIONES." Diario Oficial el Peruano, 2018. Accessed: Jan. 19, 2024. [Online]. Available: https://cdn.www.gob.pe/upioads/document/file/2366655/54%20E.050%20SUELOS%2 0Y%20CIMENTACIONES%20RM%20N%C2%B0%20406-2018-VIVIENDA.pdf?v=1677250657
- [40] Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, NORMA TÉCNICA E.020 "CARGAS." Lima: Diario Oficial El Peruano, 2020. Accessed: Jan. 23, 2024. [Online]. Available:
 - https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2366639/49%20E.010%20MADERA% 20DS%20N%C2%B0%20005-2014.pdf?v=1677250657

ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de validación estadística con criterio de jueces experi	tos y criterio
muestra piloto	54
Anexo 2. Ficha de recolección de datos	65
Anexo 3. Informe técnico del estudio de mecánica de suelos	78
Anexo 4. Hojas de cálculo de elementos estructurales	125
Anexo 5. Panel fotográfico	266
Anexo 6. Planos	270

ANEXO 1

INSTRUMENTOS DE VALIDACIÓN ESTADÍSTICA CON CRITERIO JUECES EXPERTOS Y CRITERIO MUESTRA PILOTO



VALIDEZ Y CONFIABILIDAD POR 5 JUECES EXPERTOS

INSTRUMENTO SOBRE ANALISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES APLICANDO NORMA E.030 EN EL DISTRITO DE CHOTA CAJAMARCA

		N. C. L.	Claridad			Contexto	
	-	Compresión	Hexión	Tracción	Compresión	Flexión	Tracción
Compresión	Flexión	Tracción	1	1	1	1	0
	JUEZ 2	1	1	1	1	1	1
	JUEZ 3	1	1	1	1	1	1
	JUEZ 4	1	1		1	1	1
	JUEZ 5	1	1	1	1	1	1
	5	5	5	5	5	5	4
	n	5					
	c						
V de Alke	n por preg=	1	1	1	1	1	8.0
V de Aiker	por criterio		1		0	933333333	

		Congruencia			Dominio del constructo		
		Compresión	Flexion	Tracción	Compresión	Flexión	Tracción
JUE	7.1	1	1	1	1	1	1
JUE	2	111	1	1		0	1
JUE	23	1	1	1	1	1	- 1
JUE	4	1	1	1	0	1	1
JUEZ	.5	1	1	1	1	1	1
		5	5		4	4	5
n							
e							
V de Alken por j	preg=	1	1	1	8.0	0.8	1
V de Alken por o	riterio		1		0.	866666667	

V de Aiken del instrumento por jueces expertos

0.95

LES APAR MEMORAGE COP - 10. SETANDETICA MIL. INVESTIGACION ON COLUMN COLUMN DEL COLUMN D

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO SOBRE ANALISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES APLICANDO NORMA E 030-2018 EN EL DISTRITO DE CHOTA CAJAMARCA

Estadisticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.550	2

	Corretación total de elementos corregida	Alfa de Cronosch si el elemento so ha suprimido
Comprensión	.936	867
Flerión	917	.892
Tracción	.976	.866

		ANG	AVC			
		Suma de		Media		
		nusdrados	gl	custration	F	Skg
Inter sujetos		11123,667	3	3707.889		
Intra suintos	Entre elementos	9752,167	2	4876.083	9,109	.015
	Residuo	3211,533	0	535.30E		
	Total	12964.000		1620.500		
Total		24087,667	11	2169.788		

En las tablas se observa que, el instrumento es sobre análisis lineal de un edificio multifamiliar de siete niveles aplicando norma E.030-2018 en el distrito de Chota Cajamarca es válido (correlaciones de Pearson superan al valor de 0.30 y el valor de la prueba del análisis de varianza es altamente significativo p < 0.01) y confiable (el valor de consistencia alfa de cronbach es mayor a 0.80).



VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO SOBRE ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES APLICANDO NORMA E 030 EN EL DISTRITO DE CHOTA CAJAMARCA

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,855	3

	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprinsido
Comprensión	,936	.857
Flexión	,917	.893
Tonnoin	676	968

		ANG	AVC			
		Suma de		Media		
		cuadrados	9	cuedrática	F	Sig
Inter sujetos		11123,667	3	3707,889		
Intra sujetos	Entre elementos	9752,167	2	4876.083	9,109	,015
	Residuo	3211,833	6	535,306		
	Total	12964,000	8	1620,500		
Total		24087,667	11	2189,788		

En las tablas se observa que, el instrumento es sobre análisis lineal de un edificio multifamiliar de siete niveles aplicando norma E.030 en el distrito de Chota Cajamarca es válido (correlaciones de Pearson superan al valor de 0.30 y el valor de la prueba del análisis de varianza es altamente significativo p < 0.01) y confiable (el valor de consistencia alfa de cronbach es mayor a 0.80).





Ficha de validación según AIKEN

xvi. Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Ruiz Perales Miguel Angel	Ingeniero Residente de Obras	Fichas de recolección de datos de la tesis Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E 030 en el Distrito de Chota - Cajamarca	Agip Bueno Luis Alberto

Titulo de la Investigación:

Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E 030 en el Distrito De Chota - Cajamarca

XVII. Aspectos de validación de cada Item.

Estimado complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACION Y OPINION
1	ACUERDO	APLICABLE
2	ACUERDO	APLICABLE
3	ACUERDO	APLICABLE

xviii. Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/Items	Clari	dad	Cont	exto	Con	gruenci		nio del tructo
	20% peso total	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Comprensión	X		×		X		X	
2	Flexion	X	15	X		X			X
3	Tracción	X	1		X	X	-	X	
	30% peso total								
1	Comprension	X		X		×		X	
2	Flexion	X		X		×			X
3	Tracción		X		X	×		X	
	40% peso total								
1	Comprensión	X		X		X		X	
2	Flexion	X		X		×			X
3	Tracción	X			X		X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable() Apelidos y nombres del juez validador: Ruiz Perales Miguel Angel

Especialidad: ing. Civil

INTERNIEND FIVE



Ficha de validación según AIKEN

Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde Iabora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Guerrero Becerra Rosmel Isael	Ingeniero Residente de Obras	Fichas de recolección de datos de la tesis: Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca	Agip Bueno Luis Alberto

Titulo de la Investigación:

Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Apticando Norma E.030 en el Distrito De Chota - Cajamarca

Aspectos de validación de cada Item.

Estimado complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACION Y OPINION
1.	ACUERDO	APLICABLE
2	ACUERDO	APLICABLE
3	ACUERDO	APLICABLE

 III. Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/İtems	Clari	dad	Cont	exto	Con	gruenci		nio del tructo
	20% peso total	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Comprensión	X		X	1	×		х	
2	Flexion	X		X		×			X
3	Tracción	X			X	X		X	
	30% peso total	1000				1			
1	Comprensión	X		X		×		X	
2	Flexion	X		X		×			X
3	Tracción		X	Library.	X	×		X	
	40% peso total								
1	Comprensión	X		X		×		X	
2	Flexion	X		X		X			X
3	Tracción	×			×		X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable() Apellidos y nombres del juez validador: Guegrero Becerra Rosmel Isael

Especialidad: Ing. Civil

Romine Curreto Becerra INDENIERO CIVIL REG. CIP. 211837



Ficha de validación según AIKEN

Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde Iabora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Huaman Tenorio Segundo Emilio	Ingeriiero Supervisor de Obras	Fichas de recolección de datos de la tesia: Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca	Agip Bueno Luis Alberto

Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E 030 en el Distrito De Chota - Cajamarca

Aspectos de validación de cada item.

Estimado complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACION Y OPINION
1	ACUERDO	APLICABLE
2	ACUERDO	APLICABLE
3	ACUERDO	APLICABLE

Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/Items	Clari	dad	Cont	exto	Con	gruenci		nio de tructo
	20% peso total	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Comprension	X		X	-	X		X	-
2	Flexion	X		X		X			X
3	Tracción	×			X	×		X	-
	30% peso total								
1	Comprension	×		X		×		X	
2	Flexion	X		X		X			X
3	Tracción		X		Х	×		X	
	40% peso total							-	
1	Comprensión	X		×		X		X	
2	Flexión	X		X		bx.			X
3	Tracción	X			X		X	×	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable() Apellidos y nombres del juez validador: Huaman Tenogo Segundo Emilio

Especialidad Ing. Civil

ENGLIC HUMBAN TEHORIC NGENIERO CIVIL CIP. Nº 88761

62



Ficha de validación según AIKEN

VII. Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Vigo Cotos Edgar James	Ingeniero Supervisor de Obras	Fichas de recolección de datos de la tesis. Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E 030 en el Distrito de Chota - Cajamarca	Agip Bueno Luis Alberto

Titulo de la Investigación:

Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E 030 en el Distrito De Chota - Cajamarca

viii. Aspectos de validación de cada Item.

Estimado complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACION Y OPINION
1	ACUERDO	APLICABLE
2	ACUERDO	APLICABLE
3	ACUERDO	APLICABLE

Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/Items	Clari	dad	Cont	exto	Con	gruenci		nio del tructo
	20% peso total	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Comprensión	X		×		×		X	
2	Flexion	×		X		×			X
3	Tracción	×			X	×		X	
	30% peso total								
1	Comprension	X		X		×		×	
2	Flexion	X		X		×			X
3	Tracción		X		X	X		X	
	40% peso total								
1	Comprensión	X		X		X		X	
2	Flexión	X		X		×		110	X
3	Tracción	X			X		X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable() Apellidos y nombres del juez validador: Vigo Cotos Edgardames

Especialidad: Ing. Civil

INGENIERO CIVIL CIP. N° 039831

63



Ficha de validación según AIKEN

Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Zapata Lozada Ricardo	Ingeniero Supervisor de Obras	Fichas de recolección de datos de la tesis: Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E 030 en el Distrito de Chota - Cajamarca	Agip Bueno Luis Alberto

Titulo de la Investigación:

Análisis Lineal de un Edificio Multifamiliar de Siete Niveles, Aplicando Norma E 030 en el Distrito De Chota - Cajamarca

Aspectos de validación de cada Item. XI.

Estimado complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACIÓN Y OPINIÓN
1	ACUERDO	APLICABLE
2	ACUERDO	APLICABLE
3	ACUERDO	APLICABLE

xII. Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/İtems	Clari	dad	Cont	exto	Con	gruenci		nio dei tructo
	20% peso total	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Comprensión	X	-	×		×		Х	
2	Flexion	X		X		×			×
3	Tracción	X			X	X		X	
	30% peso total								
1	Comprension	X		X		×		X	
2	Flaxion	X		X		×			X
3	Tracción		X		X	X		X	
	40% peso total				77.70				
1	Comprensión	X		X		×		X	
2	Flexion	X		X		×			X
3	Tracción	X			X		X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable() Apellidos y nombres del juez validador: Zapata Lozada Ricardo

Especialidad: Ing. Civil

Ricarda Zapata/Lazada INGENIERO CIVIL

REG. CIP. 162492

ANEXO 2



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº 001

TESIS:

ANALISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE

NIVELES, APLICANDO NORMA E 0.30 EN EL DISTRITO DE CHOTA

- CAJAMARCA

TESISTA: Agip Bueno Luis Alberto

The second secon	4			
DADAMETRO	e elessio/	NO W MAI	PUBLISH	e poemos
PARAMETRO	3 3t3 NII U L	JO 1. UML		a PREVIOS

	x	Υ		
Z=	0.25	0.25		
U=	1.00	1.00	C/R >=0.125	OK
C=	2.50	2.50	0.46296	
THE	0.40	0.44		
H_n *	20.35	20.35		
C7=	60	60	C/R >=0.125	OK
S=	1.40	1.40	0.46296	
Tp=	1.00	1.00		
Tix	1.60	1.60		
g=	9.81	9.81		
R=	5.40	5.40		
CIR	0.162037	0.1620370		

ZUSCIR

0.1620370

16:2037037037% 16.20%

VEST =

197, 2897

197.2897 Ton

90% Estatico

177.5607

177.5607 Ton

EQDX(RITZ)VA

152 3700 Calcule Esc. 161.92

erts Martin Bardales gettiero Chil Reg. CIP. 149226

1.17

Calcule Esc 1.10

Tx (5)

Ty(s)

0.40

0.44

T < 0.7

OK.

Ok.

1.00

1.00

guel Angel Ruiz Pérales INGENIERO CIVIL CIP. 246904

Rosmel Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837

Ricardo Zapata Lozada INCENIERO CIVIL CIP. Nº 162492



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° 002

TESIS:

ANALISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE

NIVELES, APLICANDO NORMA E 0.30 EN EL DISTRITO DE CHOTA

-CAJAMARCA

TESISTA: Agip Bueno, Luis Alberto

CORTANTE BASAL ESTÁTICA, DINÁMICA Y FACTOR DE ESCALA

Tabla 1 - Fuerza cortante estática, dinámica y factor de escala.

	V Estático (Tn)	V Dinámico (Tn)	V Diseño = 90%Vest. (Tn)	Factor de Escala
Dir XX	198.81	151.55	178.93	1.18
DEYT	190.01	162.75	178.93	1.10

Sardales

Tabla 2 - Fuerza cortante estática dir. XX.

Migde Angel Rulz Péroles INGENIERO CIVIL TP. 246904

Nivel	Peso	н	Pi*(hi)*k (X)	ai (X)	Fx	Vx
Azotea	184,08	19.80	3644.78	0.249	49.50	49.50
Piso 6	169.55	17.20	2916.26	0.199	39.61	89.11
Piso 5	169.55	14.60	2475.43	0.169	33.62	122.74
Piso 4	169.55	12.00	2034 60	0.139	27.63	150.37
Piso 3	169.55	9.40	1593.77	0.109	21.65	172.02
Piso 2	169.55	6.80	1152.94	0.079	15.66	187.68
Piso 1	195.09	4.20	819,38	0.056	11.13	198,81
Total	1226.92	Pi*(ki)*k	14637.16	1.000	198.81	

Romnel Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837

Ricardo Zapata Lozada INSENIERO CIVIL CIP. N° 162492

GRANDII TENCENC

Tabla 3 - Fuerza cortante estática dir. YY.

Nivel	Peso	Н	Pi*(hi)^k (Y)	ai (Y)	Fy	Vy
Azotea	184.06	19.80	3644.78	0.249	49.50	49.50
Piso 6	169.55	17.20	2916.26	0.199	39.61	89.11
Piso 5	189.55	14.60	2475.43	0.169	33.62	122.74
Piso 4	169.55	12.00	2034.60	0.139	27.63	150.37
Piso 3	169.55	9.40	1593.77	0.109	21.65	172.02
Piso 2	169.55	8.80	1152.94	0.079	15.66	187.68
Piso 1	195.09	4.20	819.38	0.056	11.13	198.81
Total	1226.92	Pi*(ki)*k	14637.16	1.000	198.81	

Tabla 4 - Fuerza cortante dinâmica dir. XX.

BUDACETA:	0100	VX	VY	T	MX	MY
NIVEL	CASO	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
Azotea	SEXE	51.25	5.71	403.65	19.77	173.05
Piso 6	SOKE	86.6	10.12	733.99	44.72	396.23
Piso 5	SDXE	115.22	14.02	999.68	80.34	692.8
Piso 4	SDXE	138.23	17.21	1212.67	124.55	1047.15
Piso 3	SOXE	156.16	19.63	1378.03	175.24	1445.96
Piso 2	SDXE	169.18	21.33	1498.28	230.41	1876.93
Piso 1	SOXE	178.93	22.56	1589.1	324.63	2613.11

Dr. Nos islamberto spess Burdales

Reg. CIP. 149224

Migue Angel Rutz Péroles INGENTERO CIVIL CIP, 248904

Rosmel Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837

Ricardo/Zapata Lozada INGENIERO CIVIL CIP. N° 162492 ERUSCO CHUTTHANN TENCET INGENIENO CIVIL CEP, M° BOZB1



Tabla 5 - Fuerza cortante dinâmica dir. YV.

NIVEL	CASO	VX	VY		MX	MY
MACE	CASO	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
Azotea	SOYE	5.60	48.65	403.69	162.69	19.14
Piso 6	SDYE	10.17	83.62	669.02	378.3	45.39
Piso 5	SOYE	13.76	112 99	890.15	689.02	81.09
Piso 4	SOYE	16.63	136.73	1070 63	1020.03	124.21
Piso 3	SOYE	18.72	155.3	1212.96	1417.77	172.79
Piso 2	SDYE	20.13	166.83	1317,63	1849.35	225 02
Piso 1	SDYE	21.07	178.93	1396.61	2588.27	313.32

Tabla 6 - Fuerza cortante estático equivalente vs modal espectral.

Nivet	Estático E	quivalente	Modal E	Espectral	
NOVEM .	Vx (Ton)	Vy (Ton)	Vx (Ton)	Vy (Ton)	
Azotea	49.02	49.02	51.25	48.65	
Piso 6	88.28	88.28	86.60	83.82	
Piso 5	121.67	121.67	115.22	112.99	
Piso 4	149.22	149.22	138.23	136.73	
Piso 3	170.97	170.97	156 16	155.30	
Piso 2	186.96	186.96	169.18	168 83	
Piso 1	198.61	198.81	178.93	178.93	

Dr. Now Humberin Rarin Bardeles Ingeniery Civil

Reg. CIP. 147326

e D

Migney Angel Rufz Peroles INGENIERO CIVIL CIP. 248904

INGENIEROCVA GIP, M° 80781

Rounel Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837

Ricardo Zapata Lozada INGENIERO CIVIL EIP. Nº 162492

USS

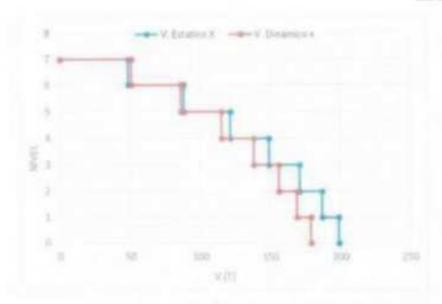


Figura 1 - Cortante estático y dinámico dirección X-X

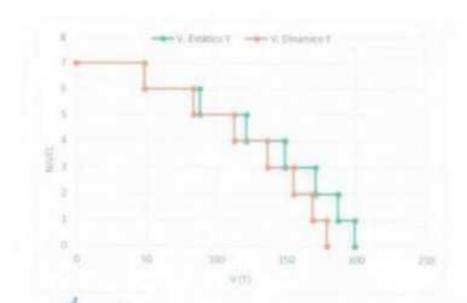


Figure 2- Cortante estático y dinámico dirección Y-Y

Dr. Noe Hartbarto Miris Bardales

Singeniero (Svill Reg. CIP, NATZS Mignet Angel Reiz Pérales INGENTERO CIVIL CIP. 246904

INGONE DO CIVIL

Rosme Guerrero Becerra INSENIERO CIVIL REG. CIP. 211837 Ricardo Zapata Lozada INGENIERO CIVIL CIP. Nº 162492



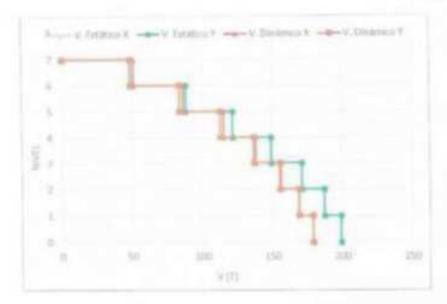


Figura 3 - Cortante estático y dinámico dirección X-X e Y-Y

En las figuras 1, 2 y 3, se observa como el cortante va decreciendo en la medina que subimos de nivel, lo cual se comprueba en el análisis estructural realizado a la edificación tanto estático como dinámicamente para ambas direcciones.

> Dr. Non Humberts Sparin Bardales Segetters (Civil Reg. CIP. 149226

piguel Angel Ruiz Péroles pigeniseiro civil. CIP. 246904

.

Ricardo Zapata Lozada INGENIERO CIVIL CIP Nº 162492

OO BULLO HEALING TENDRE INCENTERO CIVIL COP, Mª 60761

ROSING Guerrero Becerra INGENIERO GIVIL REG. CIP. 211837



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° 003

TESIS:

ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE

NIVELES, APLICANDO NORMA E 0.30 EN EL DISTRITO DE CHOTA

- CAJAMARCA

TESISTA: Agip Bueno. Luis Alberto

VERIFICACIÓN DE DERIVAS DIRECCIÓN X e Y

Tabla 6 - Derivas sismo estático dir. XX.

Story	Output Case	Direction	Drift
7	DRIFT-SeX	X	0.0030
6	DRIFT-Sex	×	0.0031
5	DRIFT-SeX	×	0.0032
4	DRIFT-SeX	×	0.0033
3	DRIFT-SeX	×	0.0031
2	DRIFT-SeX	×	0.0028
1	DRIFT-SeX	×	0.0020

Tabla 7 - Derivas sismo dinamico dir. XX.

Story	Output Case	Direction	Drift
7	DRIFT-SDX	×	0.0027
6	DRIFT-SDX	х	0.0028
5	DRIFT-SOX	×	0.0029
:4-	DRIFT-SDX	X	0.0029
3	DRIFT-SDX	×	0.0028
1 2	DRIFT-SDX	х	0.0025
1//	DRIFT-SDX	×	0.0018

Dr. NS Humberte Rarin Bardates

Ingeniero Civil

Ricarda Zapata Lozada INGENIERO CIVIL QIP. Nº 162492

Rosma Guerrero Bocerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837

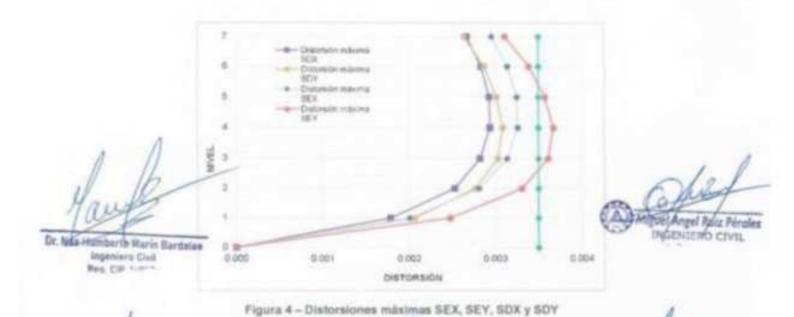
Miggel Angel Rust Péroles INGENIERO CIVIL CIP. 246904

Tabla 8 - Derivas sismo estático dir. YY.

Story	Output Case	Direction	Drift
7	DRIFT-SeY	Y	0.0031
6	DRIFT-SeV	Y	0.0034
5	DRIFT-Set	Y	0.0036
4	DRIFT-SeY	Y	0.0037
3	DRIFT-SeY	Y	0.0036
2	DRIFT-SeY	¥	0.0033
1	DRIFT-SeY	Y	0.0025

Tabla 7 - Derivas sismo dinámico dir. YY.

Story	Output Case	Direction	Drift
7	DRIFT-SDY	Y	0.0026
6	DRIFT-SDY	Y	0.0029
5	DRIFT-SDY	Ψ.	0.0030
4	DRIFT-SDY	Y	0.0031
3	DRIFT-SDY	Y.	0.0030
2	DRIFT-SDY	Y	0.0028
2	DRIFT-SDY	Y	0.0021



Referred Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL

REG. CIP. 211837

Ricarda Zapata Lozada INGENIERO CIVIL CIP. Nº 162492

CAR Nº 180701

73



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° 004

TESIS:

ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE

NIVELES, APLICANDO NORMA E 0.30 EN EL DISTRITO DE CHOTA

- CAJAMARCA

Period

MODO

TESISTA: Agip Bueno, Luis Alberto

MASA PARTICIPATIVA

Tabla 8 - Masas dir. XX e YY.

NIVEL.	MASA X ton	MASA Y	PESOS	
AZOTEA	173.86	173.96	14.28%	
PISO 6	169.69	169.69	13.94%	
PISO 5	169.69	169.69	13.94%	
PISO 4	169.69	169.69	13.94%	
PISO 3	169.69	169 69	13.94%	
PISO 2	169.69	169 69	13.94%	
PISO 1	195.24	195.24	16.04%	
TOTAL	1217.55900	1217.56	100%	

Tabla 9 - Periodo y % de Participación de Masas dir. XX e YY.

		96C					
	1	0.44	0.96	76.06	76.08	0.02	
	2	0.40	70.36	0.92	77.00	4.44	
	3.	0.33	4.11	0.13	77.14	71.43	
	4	0.12	0.01	13.53	90.67	0.00	
		0.10	12.91	0.01	90.67	2.76	
1 /	6	0.06	0.02	2.03	92.70	0.00	0 0
/ //	7	0.06	3.54	0.00	92.70	12.56	N/21
1/ 1/2	1	0.05	1.92	0.08	92.78	0.67	on a lang
10mgs	0	0.05	0.02	2.72	95.50	0.25	Migrat Angel Raiz Pérale
1	10	0.04	0.01	0.68	96.18	1.49	CIP. 246904
Himbard Harin B	lecdales:	0.04	2.80	0.02	96.20	0.00	
Mag. CIP. 149324	12	0.04	0.16	0.01	96.21	0.45	

% MASA X % MASA Y %ACUM. Y %ROT Z

Rosylel Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837 Ricardo Zapata Lozada INGENIERO CIVIL CIP Nº 162492 CIS. MT 00761

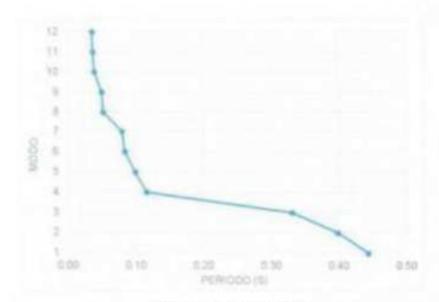


Figura 5 - Período Vs Modo



Figura 6 - % de participación modal

Dr. New Humberty Marin Bardales Ingeniero Civil Reg. CIP, 149228 NGENILYO CIVIL CIP. 246904

Romel Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837

Ricardo Zapata Lozada INGENIERO CIVIL CIP Nº 162492

75



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° 005

TESIS:

ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE

NIVELES, APLICANDO NORMA E 0.30 EN EL DISTRITO DE CHOTA

- CAJAMARCA

TESISTA: Agip Bueno, Luis Alberto

VERIFICACIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

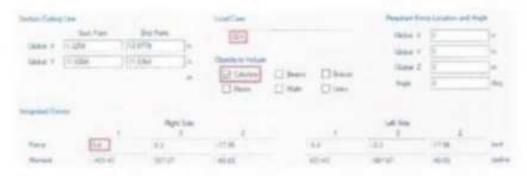


Figura 7 - Cortante estático asumido por columnas en la base SEX.

Senter Labora	ine .			somitae.			(No. Mark Tol.)	e Leader (m)	hat.
	344.540	Dri Fare		[161]			DAKE	6	-
Stellar K		(111)	2				State Y		10
Sect (1)	1.00	01839)m	(Starts to Hotel)	-	FF41131	Steer Z	,	
				Dition	() from	Clate	New		(eq.
Programme force									
		ner.	ton.				Left Side		
Vate	(= 4)	43		77.99		191.49	-11	57.90	346
Sent	685-62	256.00		1903.50		45.40	238 %	HELT.	Sele

Figura 8 - Cortante estático asumido por muros de corte en la base SEX.

Dr. Neb Husberfo Marin Bordeles Ingeniere Civil

Rep. CIP. 149224

Ricardo Espata Lozada INGENIERO CIVII

IMGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837

Rosniel Guerrero Becerra

76

gel Ryliz Pérales

CIP. 245904

CROMET WAN





Figura 9 - Cortante estático asumido por columnas en la base SEY.



Figura 2.12 - Cortante estático asumido por muros de corte en la base SEY.

Tabla 10 - Periodo y % de Participación de Masas dir. XX e YY

		ATERALES	FUERZAS L
	SISMO YY	SISMO XX	CARGA LATERAL
	8.38	5.80	Columnas
	188.91	191.49	Muros
1.1	197.29	197.29	Total
on Pullet	ABS YY	ABS XX	REVISIÓN
A Medic Angel Ruje Pérale	4.25%	2.94%	% Columnas
CIP. 246904	95.75%	97.06%	/% Muros/

Dr. Nog Humberty Marin Bardales Ingeniego Civil

Angeniego Civil Reg. CIP. 149326

INGENIGRO CIVIL

Rosmel Guerrero Becerra INGENIERO CIVIL REG. CIP. 211837 Ricardo Zapata Lozada INGENIERO CIVIL CIP. Nº 162492

ANEXO 3

INFORME TÉCNICO DE EMS

ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN

PROYECTO:

"ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES, APLICANDO NORMA E.030 2018 EN EL DISTRITO DE CHOTA - CAJAMARCA"

REALIZADO POR: BACH, LUIS ALBERTO AGIP BUENO

UBICACIÓN:

JR.30 DE AGOSTO Nº 426 - DISTRITO DE CHOTA -CAJAMARCA

- 2

4

DISTRITO

CHOTA

PROVINCIA

CHOTA

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA

MAYO 2024

Reg. CSP: 149324



TABLA DE CONTENIDO

1.1 GENERALIDADES.

- 1.1.1 OBJETIVO.
- 1.1.2 NORMATIVIDAD.
- 1.1.3 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA EN ESTUDIO.
- 1.1.4 ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO.
- 1.1.5 CONDICIÓN CLIMÁTICA Y ALTITUD DE LA ZONA.

1.2 GEOLOGÍA Y SISMICIDAD DEL ÁREA EN ESTUDIO.

- 1.2.1 GEOLOGÍA.
- 1.2.2 SISMICIDAD.

1.3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

- 1.3.1 NORMATIVIDAD.
- 1.3.2 MUESTREO Y REGISTRO DE EXCAVACIONES.

1.4 ENSAYOS DE LABORATORIO.

- 1.4.1 RELACIÓN DE ENSAYOS REALIZADOS.
- 1.4.2 DESCRIPCIÓN DE ENSAYOS REALIZADOS.

1.5 PERFILES ESTRATIGRÁFICOS.

- 1.5.1 CALICATA N°1.
- 1.5.2 CALICATA N°2.
- 1.5.3 CALICATA N°3.

1.6 ANÁLISIS DE CIMENTACIÓN.

- 1.6.1 PROFUNDIDAD DE LA CIMENTACIÓN.
- 1.6.2 EL TIPO DE CIMENTACIÓN
- 1.6.3 CÁLCULO Y ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA.
- 1.6.4 CÁLCULO DE ASENTAMIENTOS.

1.7 AGRESIÓN DEL SUELO A LA CIMENTACIÓN

1.8 CONCLUSIONES, FIGURAS, TABLAS Y ANEXOS

- 1.8.1 CONCLUSIONES.
- 1.8.2 FIGURAS
- 1.8.3 TABLAS
- 18.4 ANEXOS
- ANEXO 1 REGISTRO DE EXCAVACIONES.
- ANEXO 2 ENSAYOS DE LABORATORIO.
- ANEXO 3 PANEL FOTOGRÁFICO.

- Sim Mimberto Mariff Bardales Inganeria Covi Roy Car. 149328



ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN.

1.1. GENERALIDADES.

1.1.1. OBJETIVO.

El presente Informe Técnico tiene por objeto realizar el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación del proyecto: "ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES, APLICANDO NORMA E.030 2018 EN EL DISTRITO DE CHOTA - CAJAMARCA", mediante trabajos de campo a través de excavaciones (calicatas), ensayos de laboratorio y labores de gabinete, en base a los cuales se definen perfiles estratigráficos del subsuelo, sus principales características físicas y mecánicas, y sus propiedades de resistencia y deformación, las cuales nos conducen a la determinación del tipo y profundidad de cimentación, salinidad, capacidad portante admisible y asentamiento.

1.1.2. NORMATIVIDAD.

El estudio realizado, en cuanto a su alcance y procedimiento, se encuentra referido principalmente a la Norma E.050 – Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.

1.1.3. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA EN ESTUDIO.

El proyecto "ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE SIETE NIVELES, APLICANDO NORMA E.030 2018 EN EL DISTRITO DE CHOTA - CAJAMARCA", se encuentra ubicado en el Jr. 30 de Agosto Nº 426, perteneciente al Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca. (Ver en Anexos: Plano de Ubicación U01).

1.1.4. ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO.

Para flegar a la Zona de Estudio desde Lima:

(1) Lima - Chota (por Chiclayo)

Esta ruta demora por lo general entre 15 y 17 horas (sin considerar la escala en Chiclayo), la ruta ya se encuentra asfaltada hasta Chota. En la ruta existe un paso de altura, un abra entre Chongoyape y Cochabamba.

El recorrido se puede hacer en 2 tramos, el primero de Lima a Chiclayo (11 a 12

in Planting Marin Bardales Ingaption Civil Rep CP 149734

81



horas) y el segundo de Chiclayo a Chota (4 a 5 horas).

En el primer tramo de Lima a Chiclayo el transporte se realiza en ómnibus, estos ómnibus parten y retornan de Lima a Chiclayo diariamente en los distintos horarios y turnos que tienen las empresas de transporte desde las 8 am hasta las 11.00 pm. Las empresas que circulan por esta ruta son: Cruz del Sur, Oltursa, Movil Tours, Linea, Ormeño, Civa, ExcluCiva, Tepsa, Ittsa, Via, Emtrafesa, Transportes Chiclayo, TRC Express, Días, Ángel Divino, entre muchas otras. Este tramo de Lima a Chiclayo también se puede hacer directamente por vía aérea (50 minutos). Las aerolíneas que realizan este tramo de la ruta son: Lan, LCP, Star Perú.

En el segundo tramo de Chiclayo a Chota el transporte se realiza en ómnibus o combi, los cuales parten y retornan de Chiclayo a Chota diariamente entre las 7 am y 11 pm.

(2) Lima - Chota (por Cajamarca)

Esta ruta demora por lo general entre 19 y 21 horas (sin considerar la escala en Cajamarca), la ruta se encuentra asfaltada hasta Chota. En la ruta existen 2 pasos de altura, el abra Gavitán (3000 msnm) entre Chilete y Cajamarca y una meseta en la zona de Yanacocha.

El recorrido se puede hacer en 2 tramos, el primero de Lima a Cajamarca (13 a 14 horas) y el segundo de Cajamarca a Chota (3 a 4 horas).

En el primer tramo de Lima a Cajamarca el transporte se realiza en ómnibus, estos ómnibus parten y retornan de Lima a Cajamarca diariamente entre las 6 am y 10 pm. Las empresas que circulan por esta ruta son: Cruz del Sur, Civa, ExcluCiva, Linea, Tepsa, Ormeño, Flores, Atahualpa, Días, entre muchas otras. Este tramo de Lima a Cajamarca también se puede hacer directamente por vía aérea (1 hora). Las aerolíneas que realizan este tramo de la ruta son: Lan, Star Perú y LCP.

En el segundo tramo de Cajamarca a Chota el transporte se realiza en ómnibus o combi, los cuales parten y retornan de Cajamarca a Chota diariamente en las mañanas, tardes y noches.

Para ambos casos 1 y 2 se debe tener en cuenta que existe el servicio directo Lima

-- Chota, que se brinda por algunas empresas de transporte locales

to Marin Bardales

JP 541326



1.1.5. CONDICIÓN CLIMÁTICA Y ALTITUD DE LA ZONA.

La mayor parte del territorio, es de clima templado, sin embargo, en las partes más bajas (Tuctuhuasi – Valle Doñana), el clima templado presenta una ligera variación al templado caluroso; mientras que en las partes más altas como: Sitacucho, Lingán, Silteropata, Negropampa, Shotorco, La Palma, es un clima templado frio.

Las épocas de fluvia son de noviembre a abril, y sus épocas de sequia de mayo a octubre.

La temperatura promedio es de 17.8°C.

Se encuentra en la meseta de Acunta a 2388 m.s.n.m y a 150 Km al norte de Cajamarca o a 219 Km al este de Chiclayo, Lambayeque.

1.2. GEOLOGÍA Y SISMICIDAD DEL ÁREA EN ESTUDIO.

1.2.1. GEOLOGIA.

En el basamento, las unidades estratigráficas registradas para la zona de estudio, corresponde a secuencias litológicas desde el Cretáceo Inferior, definida como una secuencia netamente clásica mayormente pelítica, que se puede diferenciar fácilmente por su morfología, debido a que da lugar a depresiones topográficas flanqueadas por promontorios resistentes que son areniscas pertenecientes a las formaciones Cushabatay y Agua Caliente de areniscas y limolitas, las que conforma el molde sinclina de Rio Sisal, durante el cenozoico la deposición fue continental perteneciente a la Formación Ipururo que aflora en la zona de estudio, se desarrolló sobre una área de relieve suave, extensa sobre la cual discurrian rios meandriformes y entrelazados, asociados con extensas zonas de inundación, allí concurrieron depósitos tipo abanicos aluviales próximos a las áreas de aporte, lagunas, lagos y estuarios, se pueden diferenciar dos unidades, una inferior constituida de areniscas gris claras a marrión claras que por meteorización toman coloraciones cremas a amarillo claro, intercaladas con conglomerados polimícticos de formas lenticulares y grosor variable, con capas delgadas de lodolitas y rojizas.

Los suelos no consolidados corresponden a deposiciones fluvio aluviales del pleistoceno, representado por gravas ya algunas arenas que se encuentran en terrazas localizadas a ambos lados del rio Huallaga y sus afluentes, localmente entrelazados en el ámbito de desembocadura de la cuenca del Sisa al Huallaga.

Los suelos aluviales conforman los materiales de cobertura y corresponde a gravas, arenas, limos que tapiza los fondos de los principales valles, longitudinales y transversales vinculados a los lechos de los ríos y quebradas, así como de áreas adyacentes. Estos depósitos considerados del Holoceno son más exdensos en los

Emilional Marin Bardales Ingament Civil

Key CP HATES



alrededores entre Bellavista y la desembocadura del rio Sisa.

1.2.2. SISMICIDAD.

Dentro del territorio peruano se han establecido diversas zonas, las cuales presentan diferentes características de acuerdo a la mayor o menor presencia de sismos. Según el Mapa de Zonificación Sismica del Perú y de acuerdo a las Normas Sismo-Resistentes del Reglamento Nacional de Edificaciones, el Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca, se encuentra localizado en la Zona 2, es decir en la zona de sismicidad media.

Factor de Zona : Z = 0.25 (zona 2)

- Condiciones Geotécnicas : S3 (suelo blando)

Periodo de Vibración del Suelo : Tp = 1.0s. Tl = 1.6s

- Factor de Ampliación del Suelo : S₂ = 1.40

 Factor de Ampliación Sismica "C", se calculará en base a la siguiente expresión:

T < Tp : C = 2,5

 $T_P < T < T_L \qquad : C = 2.5^{\circ}(T_P/T)$

T < TL : C = 2,5"(Tp*T_/T2)

- Categoria de la Edificación : C (edificación Común)

- Factor de Uso : U = 1.0

 La fuerza horizontal o cortante basal, debido a la acción sísmica se determinará por la siguiente fórmula:

$$V = \frac{Z. U. C. S. P.}{R}$$

Donde:

V = Cortante basal

Z = Factor de Zona.

U = Factor de Uso.

S = Factor de amplificación del Suelo.

C = Factor de amplificación sismica.

P = Peso de la Edificación.

R = Coeficiente de Reducción

Marin Bladales into Cour W. act 224



1.3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

1.3.1. NORMATIVIDAD.

- TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN EN CAMPO: Método para clasificación de suelos con propósito de ingenieria (sistema unificado de clasificación de suelos SUCS). NTP 339.134.
- APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: POZOS O CALICATAS, NTP 339,162.
- TIPO DE MUESTRA:
 - Muestra alterada en bolsas de plástico (MAB). NTP 339.151.
 - Muestra inalterada en tubos de pared delgada (MIT), NTP 339.169.

1.3.2. MUESTREO Y REGISTRO DE EXCAVACIONES.

Este sistema de exploración nos permite analizar directamente los diferentes estratos encontrados, así como sus principales características físicas y mecánicas, tales como: granulometría, color, humedad, plasticidad, compacidad, etc.

En el trabajo de campo se realizaron 03 TRES excavaciones o calicatas en la modalidad "a cielo abierto", las mimas que fueron ubicadas convenientemente en relación a la infraestructura proyectada.

1.4. ENSAYOS DE LABORATORIO.

1.4.1. RELACIÓN DE ENSAYOS REALIZADOS.

Se realizaron los siguientes ensayos:

ENSAYOS ESTÁNDAR.

- Contenido de humedad, NTP 339,127.
- Análisis granulométrico. NTP 339.128.
- Limite liquido y limite plástico. NTP 339.129.
- Clasificación unificada de suelos (SUCS). NTP 339.134.

ENSAYOS ESPECIALES.

- Corte directo, NTP 339,171.
- Contenido de Cloruros Solubles. NTP 339.177:2002
- Contenido de Sulfatos Solubles. NTP 339 178:2002

Ingeniese Civil



1.4.2. DESCRIPCIÓN DE ENSAYOS REALIZADOS.

CONTENIDO DE HUMEDAD, NTP 339,127,

Este ensayo tiene por finalidad, determinar el contenido de humedad de una rnuestra de suelo. El contenido de humedad de una masa de suelo, está formado por l suma de sus aguas libre, capitar e higroscópica.

La importancia del contenido de agua que presenta un suelo representa junto con la cantidad de aire, una de las características más importantes para explicar el comportamiento de este (especialmente en aquellos de textura más fina), como por ejemplo cambios de volumen, cohesión, estabilidad mecánica.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO. NTP 339.128.

Este es un proceso mecánico mediante el cual se separan las particulas de un suelo en sus diferentes tamaños, denominado a la fracción menor (Tamiz N° 200), como limo, arcilla y coloide. Se lleva a cabo utilizando tamices en orden decreciente. La cantidad de suelo retenido indica el tamaño de la muestra, esto solo separa una porción d suelo entre dos tamaños. Los tamices empleados son: 3°, 2 ½°, 2°, 1 ½°, 1°, ½°, ½°, 3/5°, ½°, N°4, N°10, N°40, N°60, N°100, N°200.

LIMITE LÍQUIDO Y LÍMITE PLÁSTICO, NTP 339,129.

Limite Líquido: es el contenido de agua del material en el limite superior de su estado plástico.

Limite Ptástico: Es el contenido de agua del material en el limite inferior de su estado plástico.

Índice de Plasticidad: Es el rango de contenido de humedad sobre el cual un suelo se comporta plásticamente. (IP = L.L.-L.P).

CLASIFICACIÓN UNIFICADA DE SUELOS (SUCS). NTP 339.134.

Este método de ensayo describe un sistema para la clasificación de suelos minerales y orgánicos minerales con propósitos de ingeniería, basados en la determinación en el laboratorio de las características de granulometria, limite líquido e índice plástico, y deberá ser utilizado cuando se requiera una clasificación precisa.

CORTE DIRECTO, NTP 339,171.

Este ensayo se realiza para determinar la resistencia al esfuerzo cortante de un suelo a través de su Cohesión y de su Ángulo de Fricción Interna, de esta manera se puede calcular la capacidad de carga de un suelo para estabilidad de taludes, excavaciones, etc; con fines de cimentación. Con el ensayo de Corte Directo se induce

> : Mátrin Bardales er a Civil

> > 86



la ocurrencia de una falla en el espécimen de suelo a través de un plano localizado donde actúan dos fuerzas o esfuerzos, un esfuerzo cortante debido a la aplicación de una carga horizontal.

CONTENIDO DE CLORUROS SOLUBLES. NTP 339.177:2002.

Mediante este ensayo se determina en forma cuantificada el ión cloruro soluble en agua contenido en suelos y agua subterránea.

CONTENIDO DE SULFATOS SOLUBLES. NTP 339.178:2002.

Mediante este ensayo se determina en forma cuantificada el ión sulfato soluble en agua contenido en suelos y agua subterránea.

1.5. PERFILES ESTRATIGRÁFICOS.

Las muestras ensayadas se han clasificado usando el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS). NTP 339.134, de las cuales se presenta la siguiente estratigrafía por calicata.

1.5.1. CALICATA Nº1.

S/M (0.00m - 0.10m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 0.10m, se ubica una losa de concreto simple.

M - 1 (0.10m - 1.10m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 1.10m, se ubica un sub – estrato formado por una Arcilla de alta plasticidad de color gris oscuro del tipo SUCS *CH*

✓ Contenido de Humedad : 60 %
 ✓ Limite Liquido : 56 %
 ✓ Limite Plástico : 27 %
 ✓ Índice de Plasticidad : 29 %

M-2 (1.10m-3.00m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 3.00m, se ubica un sub – estrato formado por un Limo de alta plasticidad de color beige del tipo SUCS "MH"

✓ Contenido de Humedad : 59 % ✓ Limite Liquido : 58 %

✓ Limite Plástico : 32 %

trop Marie Bardales Inguniero Divi

87



✓ Indice de Plasticidad

: 26 %

1.5.2. CALICATA Nº2.

S/M (0.00m - 0.10m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 0.10m, se ubica una losa de concreto simple.

M - 1 (0.10m - 1.70m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 1.70m, se ubica un sub - estrato formado por un Limo de baja plasticidad de color gris oscuro del tipo SUCS "ML"

✓ Contenido de Humedad.

: 46 %

✓ Limite Liquido

: 50 %

✓ Limite Plástico

: 34 %

✓ Indice de Plasticidad

: 16 %

M - 2 (1.70m - 3.00m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 3.00m, se ubica un sub – estrato formado por un Limo de baja plasticidad de color beige del tipo SUCS "ML"

✓ Contenido de Humedad

: 30 %

✓ Limite Liquido

: 52 %

✓ Limite Plástico

: 28 %

✓ Îndice de Plasticidad

: 24 %

1.5.3. CALICATA Nº3.

S/M (0.00m - 0.10m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 0.10m, se ubica una losa de concreto simple.

M-1 (0.10m-1.20m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 1.20m, se ubica un sub – estrato formado por un Limo de baja plasticidad de color gris oscuro del tipo SUCS "ML"

✓ Contenido de Humedad

: 25 %

✓ Limite Liquido

: 45 %

✓ Limite Plástico

: 27 %

√ Indice de Ptasticidad

: 18 %

Ingreson Court



M-2 (1.20m-3.00m)

Por debajo y hasta la profundidad promedio de 3.00m, se ubica un sub – estrato formado por un Limo de baja plasticidad de color beige del tipo SUCS "MH"

✓ Contenido de Humedad

: 34 %

✓ Limite Liquido

: 56 %

✓ Limite Plástico

: 25 %

√ Índice de Plasticidad.

: 31 %

(Ver ANEXO 2: ENSAYOS DE LABORATORIO. Perfiles Estratigráficos)

Tabla 1.01
Resumen de resultados obtenidos del EMS.

Calicata Profundida (m)	Profundidad	Monto	Humedad	Limites (%)		Îndice de	Clasificación
	(m)	Muestra	(%)	Liquido	Plástico	Plasticidad	sucs
	0,10-1,10	M-1	60	56	27	29	CH
C-01	1,10-3,00	M-2	59	58	32	26	MH
C - 02	0,10-1,70	M-1	46	50	34	16	ML
	1.70-3,00	M-2	30	52	28	24	ML
C - 03	0,10-1,20	M-1	25	45	27	18	ML
	1.20-3.00	M-2	34	56	25	31	ML

1.6. ANÁLISIS DE CIMENTACIÓN.

Analizando los perfiles estratigráficos, los resultados de los ensayos de laboratorio y teniendo en consideración las características estructurales del proyecto, se considera.

1.6.1. PROFUNDIDAD DE LA CIMENTACIÓN.

La profundidad de cimentación será de 1.50 m, previo mejoramiento de suelos, de acuerdo a lo especificado en las conclusiones.

1.6.2. EL TIPO DE CIMENTACIÓN.

Por la naturaleza de la estructura y del suelo sobre el que se cimentará, se ha considerado una del tipo superficial en base a Platea de cimentación con o sin vigas según lo establezca el proyectista, en la hipótesis que tenga un sistema estructural de

Na Cir Notice



Pórticos de Concreto Armado, Dual, Muros Estructurales, o Muros de Ductilidad Limitada, según el Art. 13 de la Norma E-030.

1.6.3. CÁLCULO Y ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA.

Se ha calculado la capacidad admisible de carga para el área en estudio de acuerdo al tipo de edificación. Para tal efecto, se ha utilizado el criterio de TERZAGHI – PECK (1967), tanto para cimentación continua y aislada.

Para Cimentación Continua:

Para Cimentación Aislada:

Donde:

c = Cohesión.

Df = Profundidad de cimentación.

B = Ancho de la cimentación.

y = Peso específico del suelo.

N'c, N'q, N'y = Factores de capacidad de carga.

N'c=cot φ (Nq-1)

N'q=
$$e^{vtan\phi} tan^2 (45 + \frac{\phi}{2})$$

N'y= 2tan φ (Nq+1)

Cálculo de la capacidad admisible:

Qadm^eqd FS

Factor de seguridad (FS): FS = 3



Cimentación Continua

Calicata C-1

c = 0.153 Kg/cm²; Df = 1.50m; γ = 1.191gr/cm3; B = 9.00m; Φ=13.4°; N'c = 9.10; N' q = 2.44; N' γ = 0.44; F.S = 3; con lo que se obtiene: q adm = 0.53 Kg/cm2.

Calicata C-2

c = 0.231 Kg/cm²; Df = 1.50m; γ = 1.136gr/cm3; B = 9.00m; Φ=14.2°; N'c = 9.38; N' q = 2.58; N' γ = 0.51; F.S = 3, con lo que se obtiene: q adm = 0.71 Kg/cm2.

Calicata C-3

c = 0.217 Kg/cm²; Df = 1.50m; y = 1.045gr/cm3; B = 9.00m; Φ=12.5°; N'c = 8.80; N' q = 2.30; N' y = 0.39; F.S = 3; con lo que se obtiene: q adm = 0.61 Kg/cm2.

Cimentación Aislada

Calicata C-1

c = 0.153 Kg/cm²; Df = 1.50m; y = 1.191gr/cm3; B = 9.00m; Φ=13.4°; N'c = 9.10; N' q = 2.44; N' y = 0.44; F.S = 3; con lo que se obtiene: q adm = 0.61 Kg/cm2.

Calicata C-2

c = 0.231 Kg/cm²; Df = 1.50m; y = 1.136gr/cm3; B = 9.00m; Φ=14.2°; N'c = 9.38; N' q = 2.58; N' y = 0.51; F.S = 3; con lo que se obtiene: q adm = 0.84 Kg/cm2.

Calicata C-3

c = 0.217 Kg/cm²; Df= 1.50m; y = 1.045gr/cm3; B = 9.00m; Φ=12.5° /N c = 8.80; N' q = 2.30; N' y = 0.39; F.S = 3; con lo que se obtiene: q adm = 0.72 Kg/cm².

Mon Bardales

141729



1.6.4. CÁLCULO DE ASENTAMIENTOS.

Tiene mayor importancia el asentamiento diferencial que el total, aun cuando es más dificil estimar el diferencial. Lo anterior es debido a que la magnitud del diferencial depende del suelo y la estructura.

Usualmente se establecen relaciones entre la distorsión máxima y el asentamiento diferencial máximo, luego se tiene relaciones entre el asentamiento diferencial máximo y el asentamiento máximo de una zapata.

Para el análisis de cimentaciones tenemos los llamados asentamientos totales y asentamientos diferenciales, de los cuales los asentamientos diferenciales son los que podrían comprometer la seguridad de la estructura si sobrepasa una pulgada (1°), que es el asentamiento máximo permisible para estructuras del tipo convencional.

Las propiedades elásticas del suelo de cimentación fueron asumidas a partir de tablas publicadas con valores para el tipo de suelo existente donde ira desplantada la cimentación.

Los cálculos de asentamiento se han realizado considerando cimentación rigida y flexible, se considera además que los esfuerzos transmitidos son iguales a la capacidad admisible de carga.

MÉTODO ELÁSTICO

Si= qa*B(1-u2)H

Donde:

Si = Asentamiento Admisible.

μ = Relación de Poisson.

Es = Módulo de Elasticidad (ton/m²).

If = Factor de Forma (cm/m).

qa = Presión de Trabajo (ton/m²).

B = Ancho de la Cimentación (m)



Tabla 1.02
Resumen Asentamientos Admisibles obtenidos del EMS.

C1		C2		C3	
qs=	0.61	qs=	0.84	Qs=	0.72
8=	9.00	8*	9.00	Be	9.00
Es#	1000	Es=	1000	Es=	1000
)f=	82	(f=	62	1fw	82
μ=	0.30	pa .	0.30	ha	0.30
Si = 0	41 cm.	m. Si = 0.56 cm. Si = 0.4		48 cm.	

Tabla 1.03 Coeficiente de poisson.

Tipo de Suelo	µ(-)			
Arcilla Saturada	0.40-0.50			
No Saturada	0.10-0.30			
Arenosa	0.20-0-30			
Limo	0.30-0.35			
Arena Densa	0.20-0.40			
De Grano Grueso	0.15			
De Grano Fino	0.25			
Roca	0.10-0.40			
Loess	0.10-0.30			
Hielo	0.36			
Concreto	0.15			



Tabla 1.04 Módulo de elasticidad según el tipo de suelo.

Tipo de	Suelo	Es (Tor/m²)
Arcilla	Muy Blanda	30-300
	Blanda	200-400
	Media	450-900
	Dura	700-2000
Arcilla Areno	10	3000-4250
Suelos Glaci	ares	1000-16000
Loess		1500-6000
Arena Limosi	a	500-2000
Arena	Suelta	1000-2500
	Densa	5000-10000
Grava	Densa	8000-20000
Arcillosa	Suelta	5000-14000
Arcilta Esqui	stosa	14000-140000
Limos		200-2000

Tabla 1.05 Valores it según tipo de zapata.

Forma de la Zapata		Valores de It(cm/m)					
			Rigida				
Ubicación		Centro	Esquina	Medio			
Markey to	L/8 =2	153	77	130	120		
Rectangular	L/B =5	210	105	183	170		
	L/B =10	254	127	225	210		
Cuadrada		112	56	95 /	82		
Circular		100	64	859	/ 88		

Stick Budsle polars Cut Sca Cut N7236



1.7. AGRESIÓN DEL SUELO A LA CIMENTACIÓN

Para realizar las recomendaciones con respecto a la agresividad del suelo a la cimentación vemos a continuación los cuadros siguientes:

El Concreto que va a estar expuesto a soluciones o suelos que contengari sulfatos debe cumplir con los requisitos según R.N.E., E-060, Concreto Armado, de la Tabla 4.4. El concreto debe estar hecho con un cemento que proporcione resistencia a los sulfatos y que tenga una relación agua-material cementante máxima y un fic minimo según la Tabla 3.6.

Tabla 1.06
Requisitos para concreto expuestos a soluciones de sulfatos (tabla 4.4 del R.N.E, E0.60)

Exposición a sulfatos	Sulfato soluble en ague (SO4) presunte en el sueto, porcentaje en peso	Sulfato (SO4) en el agua, porte	Tipo de Cemento	Relection máxima agua - material comentante (en peso) para concretos de peso normal*	Fc minimo (MPa) para Concretos de poso normal y ligero
Insignificante	0.0 4 504 4 0.1	0 6 8044 150			
Moderade**	0.1 s SO4 < 0.2	150 x SO4 < 1500	II, IP(MS), IS(MS), P(MS), IEPM(MS), I(SM)(MS	0.50	28
Severa	0.2 4 SO4 < 2,0	1500 ≤ SO4 < 10000	v	0,45	21
Muy severs 2,6 < 504		1500 £ SQ4 + 10000	Tipo V más puzolana***	0.45	31

Para la protección contra la corrosión del refuerzo de Acero en el concreto, las concentraciones máximas de iones cloruro solubles en agua en el concreto endurecido a edades que van de 28 a 42 días, provenientes de los ingredientes (incluyendo agua, agregados, materiales cementantes y aditivos) no deben exceder los limites según R.N.E. E-060, Concreto Armado.

Los resultados obtenidos de los ensayos de la determinación del porcentaje de sulfatos y cloruros de los suelos existentes de la zona de estudio a una (01) muestra representativa de la calicata C – 2, se tiene:



Tabla 1.07
Contenido de sulfatos y cloruros EMS.

ENSAYOS	C-02
Contenido de Sulfatos (%)	0.074
Contenidos de Cloruros (%)	0.0130

1.8. CONCLUSIONES, FIGURAS, TABLAS Y ANEXOS

1.8.1. CONCLUSIONES.

Del análisis efectuado en el presente Estudio, en base a los trabajos de campo, ensayos de taboratorio, perfiles estratigráficos obtenidos y criterio del proyectista, se concluye:

- El Estudio de Mecánica de Suelos del Proyecto se encuentra ubicada en Lote Nº 436, Jr. 30 de Agosto, perteneciente al Distrito de Chota, Provincia de Chota, Región de Cajarnarca.
- Los suelos encontrados en la zona de estudio están clasificados según el sistema de clasificación SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELOS). Como suelos de tipo "MH" (Limo de alta plasticidad con presencia de BLOQUES de hasta 20 pulgadas en un 10 %).
- El área de estudio se encuentra ubicada dentro de la zona de sismicidad N° 2 (Zona de media sismicidad).
- En lo referente a la sismicidad del área en estudio, se recomienda que para el análisis sismorresistente se debe tener en cuenta un suelo Tipo III = S3 con los períodos Tp=1.0seg y TI=1.6seg, por analogía de lo que resulte pertinente con la E.030.
- La presión última del suelo ha sido calculada por la fórmula de Terzaghi para falla por corte local de suelos. A continuación, se detalla la capacidad portante indicada:

in Bardales



Tabla 1.08

Resultados del Ensayo del Corte Directo.

Calicata		Angulo	Capacidad Admi	sible Cimentación
	Cohesión (Tn/m2)	Fricción Interna (ø)	Continua (Kg/cm2)	Cuadrada (Kg/cm2)
C-01	0.153	13.4"	0.68	0.76
C-02	0.231	14.2"	0.86	0.99
C-03	0.217	12.5*	0.73	0.84

*Nota: El ensayo de corte directo, se realizó a la parte final del suelo.

- La profundidad mínima de la cimentación será a -1.50m a partir del terreno natural.
- No obstante estar frente a suelo de alta plasticidad, los limites de consistencia y en particular los Índices de Plasticidad encontrados se limitan a un máximo de 33.47%, lo que refleja un potencial de expansión muy alto que compromete la estructura, a no ser una investigación detaltada que demuestre que el suelo podría expandirse o contraerse según sea lo que suceda con la diferencia entre la humedad de campo en el momento de la construcción y la humedad de equilibrio que se alcanzará finalmente con la estructura terminada.
- Excavar uniformemente hasta 3.00m, como mínimo y hacer un relieno controlado y así contrarrestar la acción expansiva del suelo, Esto debe ser tenido muy en cuenta por el diseñador de la cimentación, en la medida que bien se podría producir elevada capacidad de expansión por levantamiento del suelo o la estructura, o por el desarrollo de grandes presiones de expansión, o contrariamente presentarse contracciones del suelo.
- Usará como rellenos para llegar al Df material over 6" promedio (espesor 80 cm.) y afirmado o relleno controlado entre este material y la cara inferior de la platea.
- El afirmado o relieno controlado será colocadas en capas, será compactada al 95 % de la MDS del ensayo Proctor Modificado.
- No se ha encontrado Nivel freático y/o filtraciones.
- En razón a la presencia de hasta 0.074%, de Sulfatos solubles en los estratos analizados, es suficiente el uso de Cemento Portiand Tipo I.
- Las conclusiones y recomendaciones establecidas en el presente Informe.
 Técnico son sólo aplicables para el área estudiada.

Control Min Birdales



1.8.2. FIGURAS



Figura Nº1 - Mapa Físico - Político Nacional.





Figura Nº2 - Mapa Físico - Político Región Cajamarca

Yamp



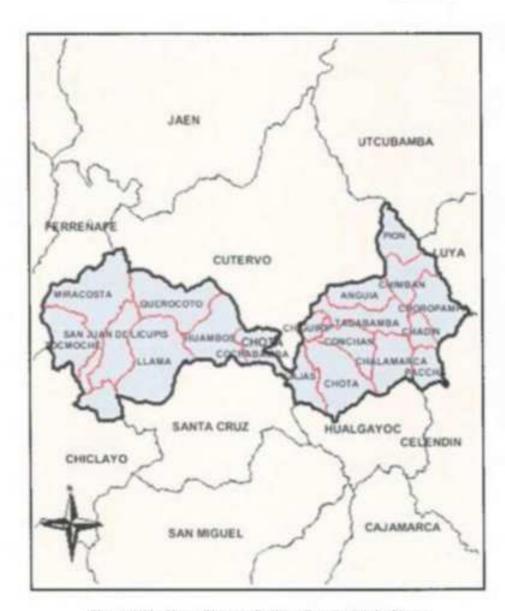


Figura Nº3 - Mapa Físico - Político Provincial de Chota





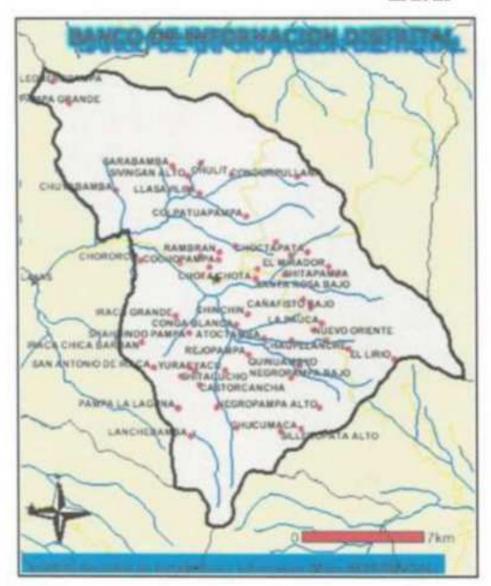


Figura Nº4 - Mapa Físico - Político Distrito de Chota

Maryk





Figura N°5 - Mapa Cludad de Chota



Figura Nº6 - Ubicación del Proyecto





Figura Nº7 - Mapa sismico del Perú.

Hawk



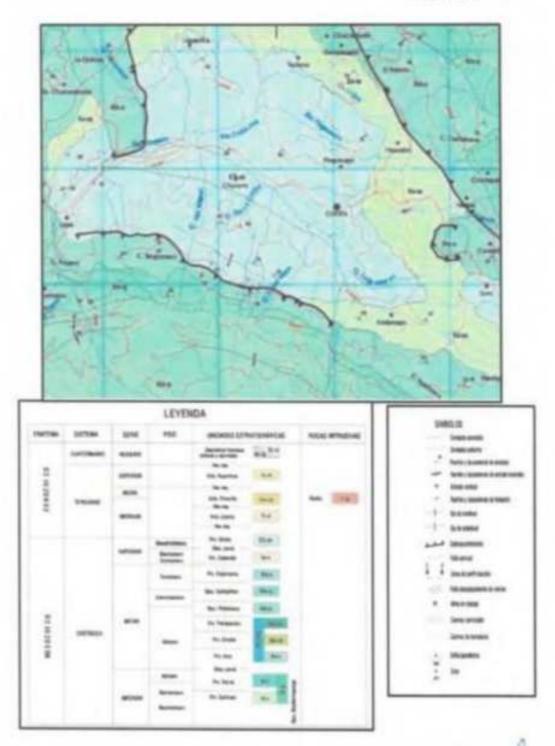


Figura Nº8 - Mapa Geológico Del Cuadrángulo De Chota.



1.8.3. TABLAS.

. XWCTONES DE	SOW T
2364	
	1.65
	8.30
1	140
1	£18

	NETS			
236	- 5	.1.	16	
4	136	- 6	18	1.4
4	1.00	18	119	4.36
	100	100	1.00	140
- 1	1.00	1.00	100	18.

	Sales III c								
	- 6	INDOOR 'br's	15.						
		Plate 6	th (self-li)						
	- 10		- 85	- 10					
3.46		51	8.9	18					
7.16	34	44	2.8	16					

CHRONING A DELIMINATION DAMES OF THE ADMINISTRAL P.					
Colore is a College	Sec	Services			
	143	Secretaria de la colonia de la			
.41	794	Develope in a recipio 200° y 200°. Develope in consessi Transin Super Record (September 20) Martining Streets of Colonials.			
H123	4.5 12	Reference in Last to 1286 LAST Reference in Last to Subject than these as Communities on Manifest in Community Communities in Communities on Manifest in Communities (Communities on Communities on Communities Communities (Communities Communities C			
	11	Cargon same			
3	11.2 12	Editation in our sp. No. 60 ICE ICE CEP. Relation in tracin Forms. Sales Sur Gray & Toronto. Brook. Reprint of Brooks (German. Perint of Audio).			
	+	Twee tem			
	37	Cargor etter			

	CLASPICACION IN L	to H 2 COS PERMICES	se sub.o
Pesti	¥',	Non	Sa
3.	> 1926 mm		
2.	NO to 6 x 1500 m.s.	3 (60)	5100 APA
4	160 ma a 600 mm.	78.4 %	Market Walte
3,	4 (60 m)	+ 75.	25 HTS 9 56 HTS
1	Control	ottor fraguetie on	~ (M)

	SHEW 5 CRESONADE LASTED COORDES Y FACTOR OF	
Опровен	DESCRIPTION.	DECEMBER 1
	41 Totaliscreetto del social sublicio y priscito; del segundo y teca medi segon la conscisujo al Gentaro; de Salest.	Server)
li Bishusaren Garniales	A2 Salticacines europales para el manejo de las energencias, el hacipromiento de palaerre y en general ejenhal calhiculvent (per paralar sense de malerrales calhiculvent (per paralar sense de malerrales de calebrates de calebr	u
t Estucion Injurierio	Estinaciones dimen survivines que curidade de personas bares ciones ciones, buelos, estados, colossos, conhecus que estados, terminano de busas de passamos, estadas producios, terminano, de busas de passamos, estadas como munera y biolidado por Condidos es como disposicio de giunes, y ciona, dimentres reportantes paso el discolacionesso.	10.
C Elficatives Corunes	EM-potren carures bles som; resedun photos. Notres, resignarito, accines a mode con reluctuar	:ta
D Shicesons Segunda	Controllers previously parallel limits parallel arrians.	Service)



1.8.4.ANEXOS.

ANEXO 1 - REGISTRO DE EXCAVACIONES.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

FACULTAD DE INGENIERIA ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL INGENERA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES REGISTRO DE EXCAVACIONES

Expediente N

Tesrs LERRUSS - Percental

Solicitante

Tesista - Luis Alberto Agra Bueno.

Tesis

Antitrus Limeal de un E'deficio Mutifamilior de Siese Nivoles, Apricando

Norma E. 030-2018 en el Distrito de Chota - Cajamurca

Utricación

Jr. 36 de Agosto Nº 426. Dispro de Chora. Provencia de Chora.

Departamento de Casamarca

Calicata

C1

Nivel Freatico

190

Frofundidad 6.66 (w)	Tipo de Secavación	Nº dia Muratra	Similate	Circlescon 9UCB	Descripcion Visual (IN-6)	TU)
0.10		596			Line de Concreto Simple	
0.20					Arcite Forgence de Adn Plasfoldet Limbs (djude Limbs Plasfos India plasfos India plasfos India plasfos	50% 21% 20% 60.12%
9.80						
0.60		16-1		(D4		
0.70			14/////////////////////////////////////			
0.90	1		1//////////////////////////////////////	f .		
0.00		A Code Abunto	<i>411111111</i>	1		
100			4///////			
1.00					Limb Vergenno de Alla Placknided Limbe Liquide Limbe Plackni Trabe plackni	181 18% 22% 28%
1.60					Humaded Natural	56.38%
1.80						
2.20		9-1		361		
2.40						
2.60						
2.90						
2.00						

Observaciones

M = Mirestra C = Calicata

-5M × Sin meets

USS -

Wilson Olaya Aguilar

(aug)



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA. ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES. REGISTRO DE EXCAVACIONES

Expedients N

Tess LENIUSS Present

Solicitante

Tessta: Lus Alterto Ago Burre

Tonis

Análisis Lineal de un Fidificio Multiuristar de Siate Neeles, Agicando

Norma E 000 2018 en el Distrito de Chota - Captimorça

Ubicación

Jr. 38 de Agorio Nº 426. Distrito de Chota. Provincia de Chota.

Departamento de Cajamarca.

Calicata

C-2

Nivel Frestico

Tito

Professional Setting	Tipo de Cacanación	N':de Morsita	Simbols	SUCS.	Sesergoine Visual (Ned)	Ng
410		5%			Linux de Consulto Sireyan	
0.30 0.30 0.40 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50	A Comp Abouts	M-1		*	Limbs regional de Rais Plastinosis Limbs : soute Limbs Haptico Helice philoso Humedec Hattoui	50% 30% 30% 46 10%
1.60 1.60 1.60 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00		W-3		ME	Linu tringenere de Baja Principalise Linte (apade Linte Plantes Indoe partico Fultrellar Nature	50, 505 505 505 30.536

Observations.

-O = Oslosta

-556 ×

Sin museline

USS.

Wilson Olaya Aguilar

Mauls



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA. ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL INSENERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES REGISTRO DE EXCAVACIONES

Expedients N

Texas LEMIUSS - Primerow

Solicitante

Tennta - Lus Aboto Agp Sumo

Tenia

Ansistes Lesevil de un Edde in Khatfareker de Svete Heveres, Apacando

Issuma E-030-2018 im et l'issumi de Chota - Cajamarca

Ubscarion

Jr. 30 de Agesta Nº 426, Ektorio de Chosa, Provincia de Chosa.

Departamento de Cajamorca

Calvesta

62.3

Nivel Freatico

file

Profundidad	Tipe de	Nº de	Simbolo	Clasificación	Descripción Visual (N-8/1	
£.00 (m)	Becargoin	Monte	Sampelo	BUCS	Description Visite (Net)	ut .
0.10		8.66			Lova de Conceto Simple	
630			THE		Limit transports de Riga Pranticipal Limite Liquido Limite Plantico	45% 27%
0.30					Indice plactics reunrected National	25.385
5.40	1				To record record	20.765
0.50						
3.60		M-1		M.		
9.79		×.0533		1,000		
0.80						
190		A Cate Assets				
1.00						
120 130						
10				1 1111111	Limite Liquido	36%
1.60					Limite Plactics: Indice pilletton	31%
1.80					Humerland Natural	34.875
2.00	1					
2.20		W-3	W-3	ML.		
2.00						
2.00						
2.60	1					
100	4					

Observaciones

Norstra Calcata

Wilson Olaya Aguilar

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA CIVIL LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES



ENSAYO DE SALES SOLUBLES TOTALES NTP 339.152 2002 (revisada el 2015)

Expediente Nº Solicitante

: Tesis LEM USS - Pimentel

Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tests

: Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles Aplicando Norma

E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Ubicación

: Jr.30 de Agosto N°426, Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento

de Cajamarca

Calicata	:C-1		
Muestra	: M - 2		
Profundidad	: 1.10 a 3.00 m		
Constituyentes	de cloruros solubles totales	ppm	1500
Constituyentes	de cioruros solubies totales en peso seco	%	0.083

Calicata	: C-2		
Muestra	: M - 2		
Profundidad	: 1.70 a 3.00 m		
Constituyentes	de cloruros solubles totales	ppm	1200
Constituyentes	de cloruros solubles totales en peso seco	%	0.07

Calicata	:C-3		
Muestra	: M - 2		
Profundidad	: 1.20 a 3.00 m		
Constituyentes	de cloruros solubles totales	ppm	1000
Constituyentes	de cloruros solubles totales en peso seco	%	0.05

Observaciones:

- Muestreo e identificación realizado por el Solicitante.

Pimentel, Mayo del 2024

Rep. CIP. 147226

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA CIVIL. LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES



GRAVEDAD ESPECÍFICA DE SOLIDOS (G.)

NTP 339.131:1999 (revisada el 2019)

Expediente Nº

: Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

: Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis

: Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles Aplicando Norma

E:030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Ubicación:

Jr.30 de Agosto N°426, Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento

de Cajamarca

: C1 Sondaje Muestra : M2 Profundidad : 3,00 m

Gravedad Especifica de Sólidos (G₄)

g/cm

2.24

Sondale

: C2

Muestra

: M2

Profundidad : 3.00 m

Gravedad Específica de Sólidos (G_s)

g/cm²

2.16

Sondaie

: C3

Muestra

: M2

Profundidad : 3:00 m

Gravedad Especifica de Sólidos (G_s)

g/cm³

2.36

Observaciones:

Muestreo e identificación realizado por el Solicitante.

Pimentel, Mayo del 2024

Dr. No

Bug. CSP. 147728

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA CIVIL LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

PESO VOLUMÉTRICO DE SUELOS COHESIVOS

NTP 339.139:1999 (revisada el 2019)

Expediente Nº

: Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

: Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis

: Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles Aplicando Normo

E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Ubicación

: Jr.30 de Agosto N°426, Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departament

de Cajamarca

Calicata : C1		
Muestra : M.I.B		
Profundidad : 3.00		
Peso volumétrico húmedo	g/cm ³	1.544
Peso volumétrico seco	g/cm ³	1.191

Calicate C2 Muestra M.I.B Profundidad 3.00		
Peso volumétrico húmedo	g/cm ²	1.474
Peso volumétrico seco	g/cm ³	1.136

Calicata : C3	
Muestra : M.LB	
Profundidad : 3,00	
Peso volumetrico húmedo	g/cm ² 1.517
Peso volumétrico seco	g/cm ³ 1.045

Observaciones:

Muestreo e identificación realizado por el Solicitante.

Pirmentel, Mayo del 2024

Wilson Olaya Aguilar

Rag. CIP. 147326

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES



CONTENIDO DE HUMEDAD LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

NTP 339.127:1998 (revisada el 2019)

Expediente Nº

: Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

: Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis

: Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles

Aplicando Norma E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Ubicación

Jr.30 de Agosto N*428, Distrito de Chota, Provincia de Chota,

Departamento de Cajamarca

Calicata

C-1

Muestra

: M - 1

Profundidad

: 0.10m - 1.10m

Contenido de humedad

60.12

46

Calicata

: C-1

Muestra

: M-2

Profundidad

1.10m - 3.00m

Contenido de humedad

% 59.38

Calicata

: C-2

Muestra

: M - 1

Profundidad

: 0.10m - 1.70m

Contenido de humedad

46.92

Calicata

: C-2

Muestra

: M-2

Profundidad

: 1.70m - 3.00m

Contenido de humedad

Calicata

: C-3

Muestra

: M-1

Profundidad

: 0.10m - 1.20m

Contenido de humedad

%

%

25.38

30.53

Calicata Muestra C-3

Profundidad

1.20m - 3.00m

%

- Ingerfera

Contenido de humedad

34.97

Wilson Olaya Aguilar

Pimentel, Mayo del 2024



FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

ANALISIS GRANULOMETRICO

NTP 339.128.1999 (revisada el 2019).

LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO, INDICE DE PLASTICIDAD

NTP 339 131.1999 (revisada el 2019)

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

Expediente Nº

Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

Ubicación

Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tosis.

Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles

Aplicando Norma E 030 en el Distrito de Chota - Cajamarca Jr.30 de Agosto N°426, Distrito de Chota, Provincia de Chota,

Departamento de Cajamarca

Calcata

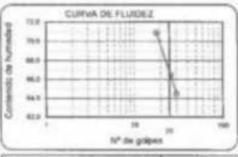
C-1

Muestra.

M-1

Profundidad: 0.10 - 1.10 m

1	Malles		% Acumulado		
Pulgadas	Millimetros	Retenido	Que Pasa		
3.	75.00	0.00	100		
2"	50.00	0.00	100		
1 1/2"	37.50	0.00	100		
1"	25.00	0.00	100		
3/4"	19.00	0.00	100		
1/2"	12.50	0.00	100		
3/8"	9.50	0.00	100		
1/4"	6.30	0.00	100		
Nº 4	4.75	0.00	100		
Nº 10	2.00	0.05	100		
N* 20	0.85	0.20	99.8		
N° 40	0.43	0.70	99.3		
Nº 50	0.30	1.50	98.4		
N°100	0.15	4.85	95.1		
N°200	0.08	7.12	92.9		



Limite liquido	%	56
Limite plástico	%	27
Indice de plasticidad	%	29
Clasificación SUCS		CH
Clasificación AASHTO		A-7-6 (31)

Denominación:

Arcilla de alta plasticidad



Observaciones:

Muestreo e identificacion realizados por el solicitante

Pimentel, Mayo del 2024



FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES ANÁLISIS GRANULOMETRICO

NTP 339.128:1999 (revisada el 2019)

LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO, INDICE DE PLASTICIDAD

NTP 339.131:1999 (revisada el 2019) LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

Expediente Nº 1

Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tosis.

Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles

Aplicando Norma E 030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Jr.30 de Agosto N°428, Distrito de Chota, Provincia de Chota, Ubleación

Departamento de Cajamarca

Calicata

C-1

Muestra: M - 2

Profundidad : 1.10 - 3.00 m

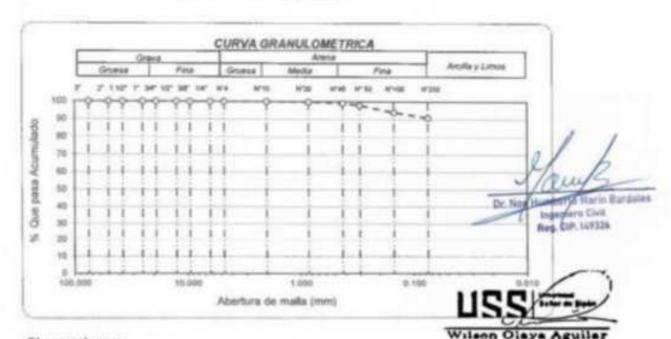
M	Malias		% Acumulado		
Pulgadas	Milimetros	Retenido	Que Pasa		
3,	75.00	0.00	100		
2"	50.00	0.00	100		
1.1/2"	37.50	0.00	100		
1"	25.00	0.00	100		
3/4"	19.00	0.00	100		
1/2*	12.50	0.00	100		
3/8"	9.50	0.00	100		
1/4"	5.30	0.00	100		
N* 4	4.75	0.00	100		
Nº 10	2.00	0.04	100		
N° 20	0.85	0.20	99.8		
Nº 40	0.43	0.91	99.1		
Nº 50	0.30	2.06	97.9		
Nº100	0.15	5.96	94		
Nº200	0.08	6.96	91		



Limite líquido	%	58
Limite plástico	.%	32
indice de plasticidad	.%	26
Clasificación SUCS		MH
Clasificación AASHTO	1.7	A-7-5 (28)

Denominación:

Limo de alta plasticidad



Observaciones:

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO



LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES ANÁLISIS GRANULOMETRICO

NTP 339, 128, 1999 (revisada el 2019)

LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO, INDICE DE PLASTICIDAD

NTP 339.131.1999 (revisada el 2019)

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

Expediente Nº 1

Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante.

Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis

Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles Aplicando Norma E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Ubicación

Jr. 30 de Agosto N°425, Distrito de Chota, Provincia de Chota,

Departamento de Cajamarca

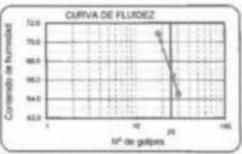
Calicata

C-2

Muestra M - 1

Profundidad . 0.10 - 1.70

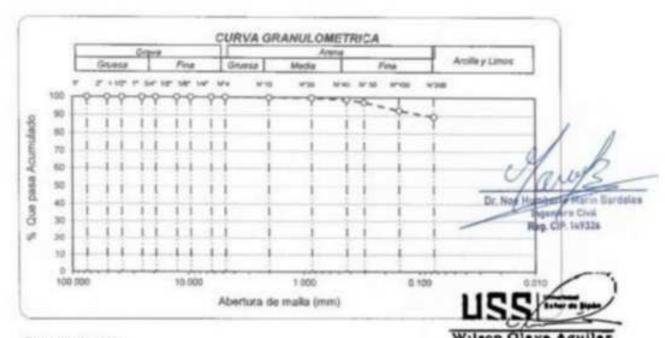
Malias		% Acumulado	
Pulgadas	Milimetros	Retenido	Que Pasa
3*	75,00	0.00	100
2"	50.00	0.00	100
1.1/2"	37.50	0.00	100
1.	25.00	0:00	100
3/4"	19.00	0.00	100
1/2"	12.50	0.00	100
3/8"	9.50	0.00	100
1/4"	6.30	0.00	100
Nº 4	4.75	0.03	100
N° 10	2.00	0.08	99.9
N° 20	0.85	0.28	99.7
Nº 40	0.43	1.32	98.7
N° 50	0.30	2.81	97.2
Nº100	0.15	7.19	92.8
N°200	0.08	10.64	89.4



Limite liquido	.96	50
Limite plástico	%	34
Indice de plasticidad	%	15
Clasificación SUCS		ML
Clasificación AASHTO		A-7-5 (18)

Denominación:

Limo de baja plasticidad



Observaciones:

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO



LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES ANÁLISIS GRANULOMETRICO

NTP 339 128:1999 (revisada el 2019)

LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO, INDICE DE PLASTICIDAD

NTP 339.131.1999 (revisada el 2019)

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

Expediente N° : Tesis LEM USS - Pimentel
Solicitante : Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis : Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles

Aplicando Norma E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Ubicación Jr.30 de Agosto N°426, Distrito de Chota, Provincia de Chota,

Departamento de Cajamarca

Calicata : C - 2 Muestra: M - 2 Profundidad : 1.70 - 3.00

M	allas	% Ac	umulado
Pulgadas	Milimetros	Retenido	Que Pasa
3"	75.00	0.00	100
2"	50.00	0.00	100
1.1/2".	37.50	0.00	100
1*	25.00	0.00	100
3/4"	19.00	0.00	100
1/2"	12.50	0.00	100
3/6"	9.50	0.00	100
1/4"	6.30	0.00	100
Nº 4	4.75	0.00	100
N* 10	2.00	0.07	99.9
N* 20	0.85	0.26	99.7
N° 40	0.43	1.29	98.7
Nº 50	0.30	2.35	97.6
Nº100	0.15	4.45	95.5
N°200	80.0	5.81	94.2



Limite liquido	%	52
Limite plástico	%	28
Indice de plasticidad	%	24
Clasificación SUCS		ML
Clasificación AASHTO		A-7-6 (26)

Denominación:

Limo de baja plasticidad



Observaciones:



FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

ANÁLISIS GRANULOMETRICO

NTP 339.128.1999 (revisada el 2019).

LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO, INDICE DE PLASTICIDAD

NTP 339 131:1999 (revisada el 2019)

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

Expedients Nº

Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis

Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles

Aplicando Norma E.030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Ubicación

Jr.30 de Agosto Nº426, Distrito de Chota, Provincia de Chota,

Departamento de Cajamaros

Calicata

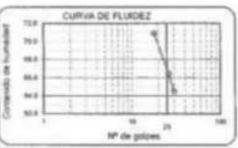
C-3

Muestra

M - 1

Profundidad: 0.10 - 1.20

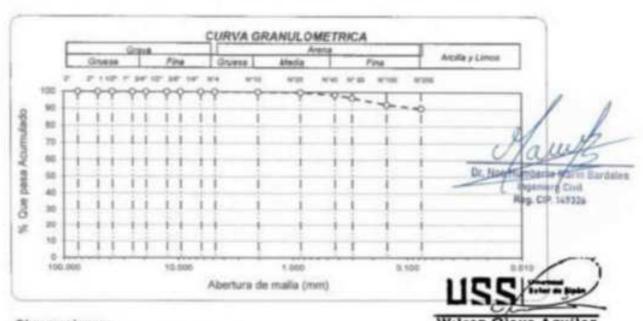
M	alias	% Ac	umulado	
Pulgadas	Milimetros	Retenido	Que Pasi	
3*	75.00	0.00	100	
2*	50.00	0.00	100	
1 1/2"	37.50	0.00	100	
11	25.00	0.00	100	
3/4"	19.00	0.00	100	
1/2"	12.50	0.00	100	
3/8"	9.50	0.00	100	
1/4"	6.30	0.00	100	
Nº 4	4.75	0.00	100	
Nº 10	2.00	0.09	99.9	
N* 20	0.85	0.33	99.7	
Nº 40	0.43	1.56	98.3	
Nº 50	0.30	3.48	96.5	
N*100	0.15	7.43	92.5	
N°200	0.08	9.59	90.4	



Limite liquido	%	45
Limite plástico	%	27
Indice de plasticidad	%	16
Clasificación SUCS		ML.
Clasificación AASHTO		A-7-6 (18)

Denominación:

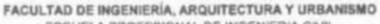
Limo de baja plasticidad



Observaciones:

Muestreo e identificacion realizados por el solicitante

Pimentel, Mayo del 2024





LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

ANÁLISIS GRANULOMETRICO

NTP 339 128 1999 (revisada el 2019)

LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO, INDICE DE PLASTICIDAD

NTP 339.131.1999 (revisada el 2019)

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

Expediente Nº

Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

Ubicación

Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Topis

Análisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siele Niveles

Aplicando Norma E 030 en el Distrito de Chota - Cajamarca

Jr.30 de Agosto N°426, Distrito de Chota, Provincia de Chota.

Departamento de Cajamarca

Calicata

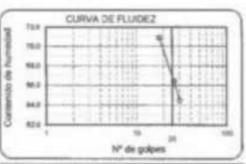
C-3

Muestra

M-2

Profundidad: 1.20 - 3.00

M	talias	% Ac	umulado
Pulgadas	Millimetros	Retenido	Que Pasa
3"	75.00	0.00	100
2"	50.00	0.00	100
1.1/2"	37.50	0.00	100
1*	25.00	0.00	100
3/4"	19.00	0.00	100
1/2"	12.50	0.00	100
3/8"	9.50	0.00	100
1/4"	8.30	0.00	100
N* 4	4.75	0.05	99.9
Nº 10	2.00	0.09	99.9
N° 20	0.85	0.31	99.7
Nº 40	0.43	1.22	98.8
Nº 50	0.30	2.59	97.4
Nº100	0.15	6.82	93.2
N°200	0.08	9.94	90.1



Limite liquido	%	56
Limite plástico	%	25
Indice de plasticidad	%	31
Clasificación SUCS		ML
Clasificación AASHTO		A-7-8 (31)

Denominación:

Limo de baja plasticidad



Observaciones:

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

NTP 339.171.2002 (revisada el 2017)

Expediente Nº

: Tosis LEM USS - Pimentel

Solicitante

: Tesista - Luis Alberto Agip Sueno

Tesis

; Análisis Lineal de un Edificio Mutitamiliar de Siete Niveles Aplicando Norma E.030 en el Distrito

de Chota - Cajamaros

Ubicación

: Jr.30 de Agosto N°425, Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento de Cajamerca

Calicata C-1

Muestra: M - 3

Profundidad: 1.50m.

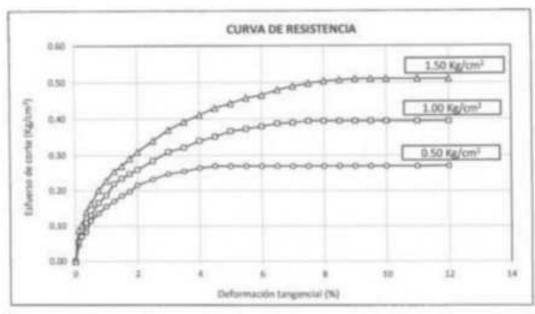
ESPECIMEN I	HUMEDA HUMEDA	DENSIDAD SECA p/ cm²	NORMAL NORMAL Ng/ cm²	HUMEDAD NATURAL %	GRADO DE SATURACIÓN %	
Nº 01	1.818	1.288	0.50	41.21	100.75	0.271
Nº 02	1.652	1,194	1.00	38.40	31,68	0.395
Nº (I)	1.647	1,161	1.50	39.50	82.40	0.510

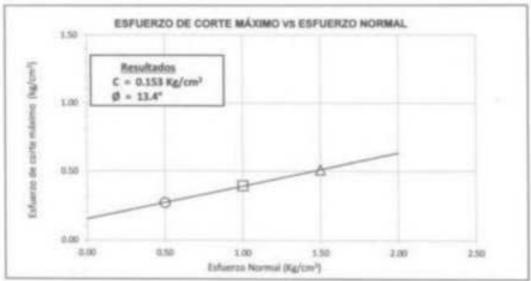
ESPECIMEN N°01		63	SPECIMEN N°	02	ESPECIMEN N°03			
DEPONMACIÓN	Eth/fe/50	E96(40%20	(AFOREIGO)	EMPLEYCO	6395/6920	остопинском	CONMINCE	25F16520
TANCENCIN	DE COMPE	NORMALIE	TRHODHOUS	DE CORTE	NORWELL:	TANGETICIN.	DE CORTE	someut
(%)	(MgCm ²)	(Machin)	(%)	(Aptin')	(RyCH)	(%)	elecus)	Algion ³
0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000
0.10	0.045	0.090	0.10	0.055	0.055	0.10	0.088	0.059
0.20	0.069	0.138	0.20	0.070	0.070	0.20	0.102	0.068
0.35	0.063	0.166	0.35	0.108	0.108	0.35	0.139	0.093
0.50	0.115	0.230	0.50	0.130	0.130	0.50	0.162	501.0
0.75	0.135	0.270	0.75	0.165	0.165	0.75	0.201	0.134
1.00	0.155	0.310	1.00	0.186	0.186	1.00	0.228	0.152
1.25	0.169	0.338	1.25	0.219	0.219	1.25	0.255	0.170
1.50	0.165	0.370	1.50	0.235	0.235	1.50	0.270	0.180
1.75	0.197	0.394	1.75	0.248	0.248	1,75	0.291	0.194
2.00	0.216	0.432	2.00	0.260	0.260	2.00	0.310	0.207
2.50	0.233	0.466	2.50	0.285	0.285	2.50	0.341	0.227
3.00	0.248	0.496	3.00	0.310	0.310	3.00	0.370	0.247
3.50	0.255	0.510	3.50	0.322	0.322	3.50	0.393	0.262
4.00	0.265	0.530	4.00	0.340	0.340	4.00	0.412	0.275
4.50	0.270	0.540	4.50	0.352	0.352	4.50	0.430	0.287
5.00	0.270	0.540	5.00	0.367	0.367	5.00	0.443	0.295
5.50	0.270	0.540	5.50	9.373	0.373	5.50	0.458	0.305
6.00	0.270	0.540	6.00	0.380	0.380	6.00	0.466	0.311
6.50	0.270	0.540	6.50	0.388	0.388	6.50	0.480	0.326
7.00	0.270	0.540	7.00	0.390	0.390	7.00	0.490	0.327
7.50	0.270	0.540	7.50	0.395	0.395	7.50	0.496	0.332
8,00	0.270	0.540	8.00	0.395	0.395	8.00	0.504	0.336
8.50	0.270	0.540	8.50	0.395	0.395	8.50	0.507	0.338
9.00	0.270	0.540	9.00	0.395	0.395	9.00	0.510	0.340
9.50	0.270	0.540	9.50	0,395	0.395	9.50	0.510	0.340
10.00	0.270	0.540	10.00	0.395	0.395	10.00	0.510	0.340
11.00	0.270	0.540	11.00	0.395	0.395	11.00	0.510	0.340
12.00	0.271	0.543	12.00	0.395	0.395	12.00	0.510	0.340



Dr. Nag Artification of Scientific Scients
Ingamento Civil
Reg. CIP-14/9326

119





Observoiones:

Muestreo e identificacion realizado por soliticante Muestra remoideada

Pimentel, Mayo del 2024

Wilson Olaya Aguilar

Dr. New Francisco Marin Bardales
Ingeniero Civil

Rep. CIF. 147226

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

NTP 339 171 2002 (revisada el 2017)

Expediente Nº

: Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

: Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis

; Análisis Lineal de un Edificio Mubfamiliar de Siete Niveles Aplicando Norma E 030 en el Distrito

de Chota - Cajamarca

Ubicación

: Jr.30 de Agosto N°425, Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca

Calicata, C-2

Muestra: M - 2

Profundided . 3.00m.

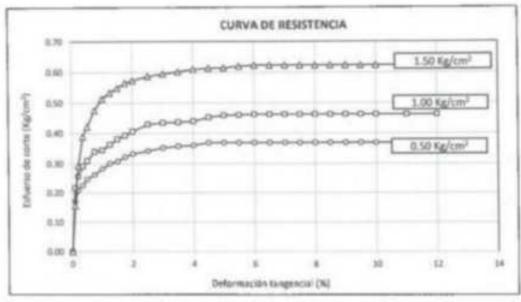
H"	DENSIDAD HUMEDA gram ³	SECA plons	HORMAL NORMAL	HUMEDAD NATURAL N	GRADO DE SATURACIÓN %	CORTE MÁX Myfon ²
N° 01	1.800	1.296	0.50	38.87	96.25	0.369
N* 02	1.647	1.161	1.00	41.54	84.76	0.462
Nº 03-	1.652	1,198	1.50	37.90	81.14	0.623

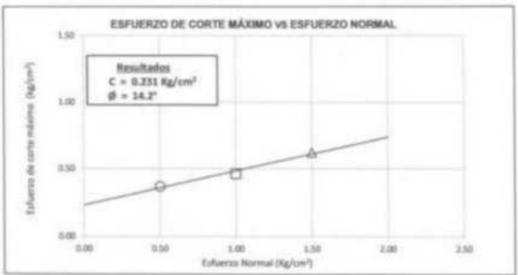
ESPECIMEN N°01		ES	ESPECIMEN N°02			ESPECIMEN N°03			
SEPORMACION	ESPUENCIO DE COPPE	ESPLEXED NOTWILE	DEFORMACION TANGENCINA	ESPUENCO DE CONTE	ESPLEROO NOMINUZ	DEFORMACIÓN TANGENCING	EMORNIO DE CONTE	EDPURINCE HORMALIS	
(%)	(HyCH)	(KyChr)	(%)	(KyCin')	ayorh	(%)	(KipCort)	March)	
0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	
0.10	0.171	0.342	0.10	0.216	0.216	0.10	0.156	0:104	
0.20	0.209	0.415	0.20	0.256	0.256	0.20	0.293	0.195	
0.35	0.726	0.451	0.35	5.292	0.292	0.35	0.389	0.259	
0.50	0.247	0.494	0.50	0.310	0.310	0.50	0.422	0.281	
0.75	0.262	0.524	0.75	0.340	0.340	0.75	0.476	0.317	
1.00	0.283	0.567	1.00	0.345	0.345	1.00	0.514	0.343	
1.25	0.301	0.603	1.25	0.363	0.363	1.25	0.534	0.356	
1.50	0.308	0.616	1.50	0.381	0.381	1.50	0.549	0.366	
1.75	0.323	0.646	1.75	0.393	0.393	1.75	0.565	0.377	
2.00	0.333	0.666	2.00	0.406	0.406	2.00	0.573	0.382	
2.50	0.543	0.685	2.50	0.429	0.429	2.50	0.587	0.391	
3.00	0.353	0.705	3.00	0.434	0.434	3.00	0.595	0.397	
3.50	0.358	0.715	3.50	0.436	0.436	3.50	0.601	0.401	
4.00	0.361	0.722	4.00	0.439	0.439	4.00	0.610	0.406	
4.50	0.369	0.738	4.50	0.452	0.452	4.50	0.613	0.400	
5.00	0.369	0.736	5.00	0.459	0.459	5.00	0.615	0.410	
5.50	0.369	0.738	5.50	0.451	0.461	5.50	0.620	0.413	
6.00	0.369	0.738	6.00	0.462	0.462	6.00	0.623	0.415	
6.50	0.369	0.736	6.50	0.462	0.462	6.50	0.623	0.415	
7.00	0.368	0.738	7.00	0.462	3.462	7.00	0.623	0.415	
7.50	0.369	0.738	7.50	0.462	0.462	7.50	0.623	0.415	
8.00	0.369	0.738	8.00	0.462	0.462	8.00	0.623	0.415	
8.50	0.369	0,738	8.60	0.462	0.462	6.50	0.623	0.415	
9.00	0.369	0.738	9.00	0.462	0.462	9.00	0.623	0.415	
9.50	0.369	0.736	9.50	0.462	0.462	9.50	0.623	0.415	
10.00	0.369	0.738	10.00	0.462	0.462	10.00	0.623	0.415	
11.00	0.369	0.738	11.00	0.462	0.452	11.00	0.623	0.415	
12.00	0.369	0.738	12.00	0.462	0.462	12.00	0.623	0.415	



Dr. New Pursperty Court European

Reg. CIP: 149326





Observaiones:

Muestreo e identificacion realizado por soliticante Muestra remoideada

Pimentel, Mayo del 2024



Regeniera Civil Reg. CIP. 149226

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL INGENIERIA CIVIL

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

NTP 339 171 2002 (revisada el 2017)

Expediente Nº

: Tesis LEM USS - Pimentel

Solicitante

: Tesista - Luis Alberto Agip Bueno

Tesis

: Anàlisis Lineal de un Edificio Mutifamiliar de Siete Niveles Aplicando Norma E.030 en el Distrito

de Chota - Cajamarca

Ublession

. Jr.30 de Agosto N°428, Distrito de Chota, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca

Calicata: C-3

Muestra: M - 2

Profundidad: 3.00m.

N°	DENSIDAD HUMEDA prom²	DENSIDAD SECA 9°cm²	ESFUERZO NORMAL Ngran ²		GRADO DE SATURACIÓN %	
N° 01	1.832	1.319	0.50	38.87	99.54	0.340
N* 02	1.647	1,161	1.00	41.84	84.78	0.416
N° 03	1.622	1,176	1.50	37.90	78.57	0.561

ESPECIMEN N°01		E	PECIMEN N°	02	ESPECIMEN N°03			
DEFORMACION	\$9PUER20	ESPLEXES	(MFORMICOCH	657(6920	85PUEA23	DEFORMACIÓN	ESPURPZO	ESPLEROS
тикориски.	DECOMIE	MOMBILE	THISPICAL	DE CORTE	HOMMUS	THROSPHITAL.	DE CORTE	NORMALIZ
(%)	(HpCm²)	(NOTEN)	(%)	(49/Ge/)	(KINCH')	(%)	(HWCm ²)	(Rg/Cer ²)
0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000
0.10	0.226	0.452	0.10	0.258	0.258	0.10	0.185	0.123
0.20	0.238	0.475	0.20	0.286	0.286	0.20	0.316	0.211
0.35	0.264	0.526	0.35	0.329	0.329	0.35	0.362	0.255
0.50	0.264	0.568	0.50	0.372	0.372	0.50	0.415	0.277
0.75	0.307	0.614	0.75	0.387	0.387	0.75	0.448	0.298
1.00	0.322	0.643	1.00	0.396	0.396	1.00	0.461	0.307
1.25	0.330	0.660	1.25	0.398	0.396	1.25	0.472	0.315
1.50	0.336	0.673	1.50	0.400	0.400	1.50	0.401	0.320
1.75	0.338	0.676	1.75	0.408	G.408	1.75	0.488	0.326
2.00	0.340	0.679	2.00	0.413	0.413	2.00	0.497	0.331
2.50	0.340	0.679	2.50	0.414	0.414	2.50	0.507	0.336
3.00	0.340	0.679	3.00	0.416	0.416	3.00	0.513	0.342
3.50	0.340	0.678	3.50	0.416	0.416	3.50	0.523	0.349
4.00	0.340	0.679	4.00	0.416	0.415	4.00	0.527	0.351
4.50	0.340	0.679	4.50	0.416	0.416	4.50	0.540	0.360
5.00	0.340	0.679	5:00	0.415	0.416	5.00	0.541	0.361
5.50	0.340	0.679	5.50	0.415	0.416	5.50	0.545	0.363
6.00	0.340	0.679	5.00	0.416	0.416	6.00	0.546	0.364
6.50	0.340	0.679	6.50	0.416	0.416	6.50	0.553	0.369
7.00	0.340	0.879	7.00	0.416	0.416	7.00	0.556	0.371
7.50	0.340	0.679	7.50	0.416	0.416	7.50	0.558	0.372
8.00	0.340	0.679	8.00	0.416	0.416	8.00	0.559	0.373
6.50	0.340	0.679	8.50	0.416	0.416	8.50	0.561	0.374
9.00	0.340	0.679	9.00	0.416	0.416	9.00	0.561	0.374
9.50	0.340	0.679	9.50	0.416	0.416	9.50	0.561	0.374
10.00	0.340	0.679	10.00	0.416	0.416	10.00	0.561	0.374
11.00	0.340	0.679	11.00	0.416	0.416	11.00	0.561	0.374
12.00	0.340	0.679	12:00	0.416	0.416	12.00	0.561	0.374

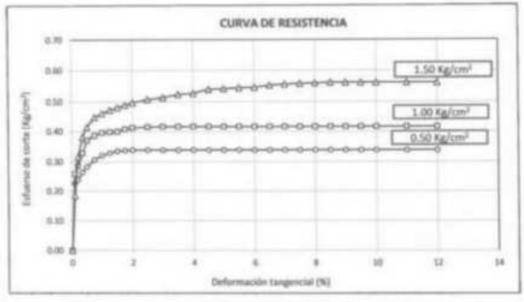
Wilson Olaya Aguillar

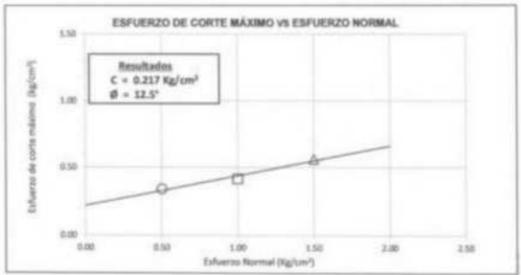
Tartis Francisco Saranies

Ingenifica Civil

Reg. CiP. 147326

123





Observoiones:

Muestreo e identificacion realizado por soliticante Muestra remoldeada

Pimentel, Mayo del 2024

Wilson Olaya Acuillar

Reg. CIP. 345228

ANEXO 4

DISEÑO DE LOSA ALIGERADA TÍPICA.

Ayudándonos del programa se procede a diseñar una vigueta de 20 cm de peralte, de sección típica y ubicada en el 1er nivel, teniendo en cuenta que este cálculo será el mismo para las losas del 1er al 6to nivel, siendo la losa aligerada de la azotea y plataforma de tanques calculados de un modo diferente debido a la variación de carga viva que posee respecto a las demás losas.

a. METRADO DE CARGAS.

Se realizará el metrado de cargas de las viguetas ubicadas entre los ejes 2-3 entre los ejes A-G, de la losa aligerada del primer nivel.

Carga Muerta Asignada para Losa Aligerada.

Peso Propio	*	300 kg/ml
Piso Terminado		100 kg/ml
Wu	=	400 kg/ml

Carga Viva Asignada para Losa Aligerada.

Sobrecarga	=	200 kg/ml
Wu	=	200 kg/ml

b. SECCIÓN TÍPICA, DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR Y CORTANTE DE LA VIGUETA ANALIZADA.

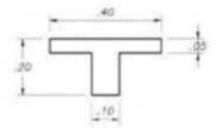


Figura 4.01- Sección Tipica de la Vigueta h=20cm.

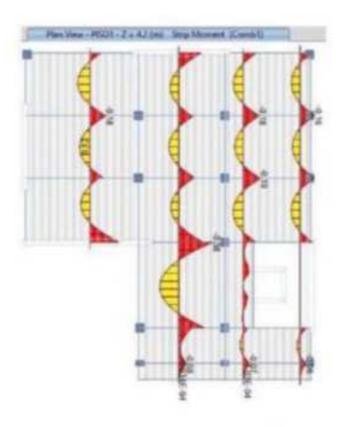


Figura 4.02- Diagrama de Momento Flector.

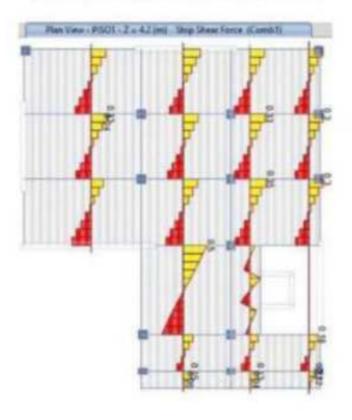


Figura 4.03- Diagrama de Cortante de Diseño.

En base a estos resultados se procederá a realizar el diseño por flexión y cortante respectivamente.

c. DISEÑO POR FLEXIÓN.

Mu (+) = 0.22 Ton-m (Máximo momento positivo)

En base a la experiencia de diseño, sabemos que e bloque comprimido no supera el espesor de la losa superior, es decir los 5cm. Por lo tanto:

$$Ku = M/bd^2 = 1.90$$
 As asm = 0.71 cm²

 $\rho = 0.0005$

 $As = 0.34 \text{ cm}^2$

La altura del bloque comprimido a = 0.43 cm, es mucho menor que los 5 cm de la losa superior lo cual comprueba que la los aligerada cumple con esa dimensión.

Mu (-) = 0.38 Ton-m (Maximo momento negativo)

En este caso, la compresión se da en la parte inferior, con lo que el ancho del bloque comprimido es 10 cm, Por lo tanto:

$$Ku = M/bd^2 = 13.15$$
 As asm = 0.71 cm²

p = 0.0037

 $As = 0.62 \text{ cm}^2$

La altura del bloque comprimido a = 1.10 cm, en los tramos en lo que no se llega a presentar momento positivo, debido a que es considerablemente más corto que los tramos aledaños, y como siempre se presenta el momento negativo, el cual será tomado por acero de $1\Phi1/2^{\circ}$ superior, también por criterio del diseñador se opta por ponerie refuerzo de la misma cuantia antes mencionada.

Adicionalmente al refuerzo antes calculado tanto para momento positivo como negativo es necesario la colocación de un refuerzo por temperatura en las losas de cm superior, la cual se calculará de la siguiente manera:

As(temp) = 0.0025bh = 0.0025 * 100 * 5 = 1.25 cm²/ml

Por lo cual se colocará doble malla de Φ1/4° @ 0.25 m = 1.28 cm²/ml

d. DISEÑO POR CORTANTE.

Se evaluará el cortante Vu en los extremos que presentan las mayores fuerzas. Este cortante deberá ser ubicado a una distancia "d" de la cara del apoyo, donde "d" es el peralte efectivo. De otro lado se sabe que las viguetas no llevan estribos, todo el cortante deberá ser resistido solo por el concreto, y de no cumplirse este criterio se porcedera a aumentar el ancho de la vigueta.

Es preciso mensinar que la norma permite incrementar la resietencia al corte de las viguetas en un 10%, debido al factor de grupo, es por eso que se debe de considerar un factor de 1.10 ala resistencia de éstas.

 $Vu_1 = 0.50 \text{ Ton}$

ΦVc = 1.10 * 0.85 * 0.53 * vfc * bw * d

ΦVc = 1.22 Ton

En este caso se tiene que Vu_t < ΦVc, por lo tanto, no será necesario colocar ensanche.

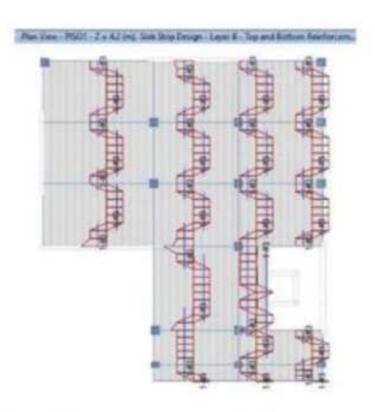
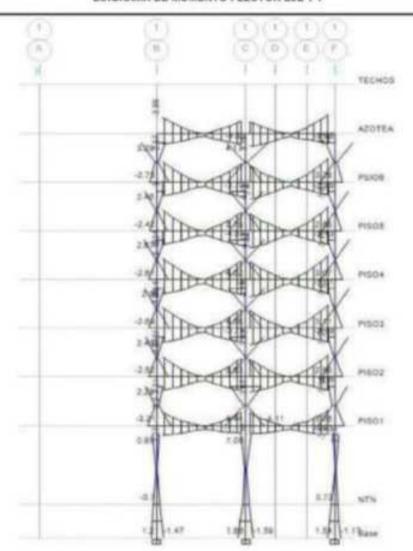
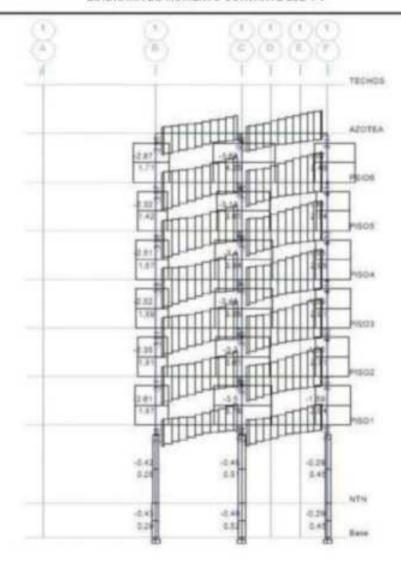


Figura 4.04- Acero positivo y negativo diseñado.

DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR EJE 1-1

DIAGRAMA DE MOMENTO CORTANTE EJE 1-1





DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS PRINCIPALES PORTICO 1-1

F-0-0	SUPER M MUSERA LEW	Lejenj	108	The Charles	Spation of the last	1 1	fo.	Name	b (mm)	6(11)	10.00	MAT CON	E+	•	A Sec.	es (fe)	1128	tions (No	Walter man ches	LP (see)		18		296A (I	£1)	AMENTS		NA PLES	
	1437	3.25	721-1	1.81	216	8.54	210	50	30	44.76	534	187	5-Em:	56	6.77	465	19.	60.60	OK.	103	. 1	0	5-one	10	0	(I)-(m)	*	0	25 cm
-	14.57	275	7912	1.84	3.17	147	210	10	*	44.36	1117	5.07	S-Exec.	14	en	410	.15	40 AD	ON.	100	1	e	Sun	70	0	10 pm	197	0	25 cm
	1437	1.75	624-1	144	1.67	6.87	795	10	20	44.36	1.87	147	5-Exc.	36	4,71	485	46	46.46	CH	100	1	.0	Sim	16	.0	10 on	ret .	0	25 410
•	14.17	1.75	991-0	244	4.14	437	210	55	36	44.26	837	8.62	14m	36	671	485	18.	46.46	OK.	103	. 1	0	5 on	*		12-09-	196		25 00
	1437	375	200.5	1.80	1.80	5.81	210	30	ж	4420	182	347	S-Este.	116	611	440	25	A) A)	QK.	300	1	.0	\$ in	10	0	Altron	ret .	.0	25 cm
•	14,27	1.75	1012	2.30	4.02	6.20	710	10	36	44.70	8.32	5.87	54m	24	6.71	685	15	40.40	OK.	900	11.	0	5-38	10	0	(dian)	red	0	25 48
	18:37	375	401-1	1,87	198	5.80	310	n	×	44.29	110	\$47	5-Eve	.14	én	410	19	**	OH.	100	1	-0	1-011	.70	0	Yppe	ret	0	25-04
•	14,57	1.75	484-2	2.34	4.14	6.18	250	15	36	44.70	6.0	8.47	5-Exe	34	621	465	丝	6.43	OK.	100	1	4	5 086	16		10 mi	195	0	35 on
	1637	2.19	3941	1,80	3.61	5.79	210	70	ж	44.35	176	\$67	S-Exis	-14	E71	4.62	.19.	40.40	OK.	100	1	6	Sur	10	2	10 pe	lef.	0.	27 ch
•	14.21	1.75	351-2	3.37	4.03	5.10	216	55	30	44.26	610	1.07	1-Em:	34	821	485	15	6.63	OH.	100	1	0	.fices	10		10.64	765		III ce
	14.97	279	204-1	1.81	1.70	5.74	210	10	.30	48.30	9.74	947	9-EH1	5/5	#FT	4.60	19	4(4)	Oi.	100	1	0	Sum	10	.0	10:00	96	0	25 cm
	1437	1.75	224-2	2.25	2.01	1.06	210	10	20	44.36	6,00	1.07	5-Est.	36	6.71	465	35	40.40	OK	100	. 1	0	5.00	10		13-5%	net:	0	25-68
	1437	3.75	104-1	1.81	2.99	5.68	210	19	30	44.36	584	547	14m	36	421	465	16	MC 43	OK.	100	1	0	5.0%	10		10:05	96	0	25 cm
	14.37	2.78	121.7	1.87	2.88	1.80	240	10	w.	44.26	180	347	5-Extr.	39	621	410	.29	40 40	OK.	100	110		. S int	10	0	10:on	196		22 (9.

DISEÑO A FLEXION VIGAS PRINCIPALES PORTICO 1-1

	M Mais 3-3 (VP-7018)	k1/1)		_	May 3-5 (VF-701/Epri-	17		T	- 14	May 3-3 (VF-701/E)e1-	10			м	NEW TO DEPOSIT A	-41	
Tree Print	-	ids	7ma Place		100		401	Trice Prince		-6	$\overline{}$	-61	.7ma Ptex	\neg	190	$\overline{}$	1973
-	30.30 cm	30.00 cm			38.00 on		30 00 cm	b .		30.00 cm		3030 cm	b		3636 cm		35 85 in
-	#4.25 cm	44.36 on	e .	*	64.25 cm.		A4 36 cm	e .	*	44.38 cm		44.26-cm	e.		44 39 cm	-	44.24 pm
	212 lighur	212 kgForn	V+		210 kgFck		210 lighers	ri .		210 kgf-sin		212 kgfion	re .		210 lighters	-	2111gl-cr
,	4200 kgf-or	4250 kg6 cm	N		ADDD topf-cos		4000 tightim	N/		4200 tighint		COS spring	Par .		6000 kg6-cm		Citi igher
	0.85	2.85	B)		2.85		2.89	the contract of		0.85		1.81	Br		3.85		2.91
No Actuarte 1	3.90 To m	3.00 Tin-41	Wu-Autusette		2.87 to m		2.67 To on	Mu-Actuarts		2.79 Teves		4.50 Term	Mu-Actuards	. *	21670-9		2.41 Texas
No-Actualitie 6	JIMODS NgF-	on 300000 kgf-or	My Actuartie		257900 tighon		257000 kgf-ch	Mu-Actuante	*	279000 Agli-cm	- 60	ISSUE Agricia	My-Actuarts		218000 kgF-cm		241000 kgF-r
Calcutable 1	1.85 on	1.40 cm	a-Calculate		1.22 sm		1.22 cm	a-Cultistade		13100		2.16 cm	a-Calculate		151 (%	-	1,14 cm
-Calcutado -	0.0014	3.0011	p-Catoulade		\$ 0000		0.0006	p-Celculade		5.0010		0.0016	p-Calmindra		0.0011		0.000
wt-Car	2.56 und	1.65 ond	Ast-Cat		1.50 4/42		1.56 cm2	Aut-Cal	*	189492		3.79 und	Aut-Cat		190 end		1.66.010
eDCsi i	2.36 cm2	1.81 440	Aud Cai		1.96 cm2		1.56 2002	Av2-Cal		1.82 412		278 1002	ReS-Call		192 sed		1.46 042
go de Fatis .	Dient	Dietti	Tipo de Falta		Dien.		Disent	Tipe on Palis		Dártt		Diame	Tipe de Patre		Düetif		Dúni
andusma .	9.80	8.00	Conditional		1.06		9.00	Condivismal		0.00		100	Combuland		1.00		8.00
ty-Minima 1	321440	3.21 ond	As Missing		3.21 642		525 (#2	Ass-Millerine		3.21 km2		321 and	No Minima		3.21 cm2		3.21 oed
Minima	0.0004	0.0004	p-Mirona		9.0034		0.0004	p-Mining	*	8 0004		0.0029	p-Minima	*	4008		0.9004
Allinoise .	2.52 on	187 m	a-Minima		2.50 cm		2.52 cm	w-Minimus		2.52 cm		2.52 sm	a-Minima	*	150 cm		2.52 sm
to Minima	121760	\$21 To 40	No Myrrus		.121 Te-m		3.1175·m	Ma-Minima	*	3.21 Teles		5.21 Tem	Ma-Minima		521768		£21.79-66
le-Balanceada 1	1821 oil	28.21 492	As-Balanceado		2821492		28.25 ind	An delenando		28.21 cs/2		29.25 im2	Na Butanceado		28.21 cvd		28.21 492
distance of	6.0213	0.0113	p-Estatements		0.0010		8-0015	e-Balanceado	*	6/0212		0.0215	p-Batanceado	. *	0.6213		0.0212
-Baraccoults 1	0.0213	6.6215	p-Batiercrade		8.0019		6.8013	p-Belotuwadu		8.0015		0.0213	p-Bulanceads		6/00/6		0.0210
Brienceads -	72.13 cm	22.53 cm	a Balanca ado		22.13-05		22.13 pm	a-Balance sale		22 53 sm		22.10 cm	o Entercembe	*	22.U on		22.75 cm
No Milatino	18.11.040	14.11 cm2	As-Maring		34.1Y en2		14.11-0102	An Milame		38.71 cm2		14 11 cm2:	As-Mixtme		18.11 cm2		14.11 ond
-Mierna I	0.0106	5.0108	p-Missina		8,0106		0.0106	p-Mistre	*	6.6108		0.0100	p-Macres		0.0108		63106
-Micros	11.06.00	11.06 on	a Miletine		11.06 on		71.06 cm	a-Miletina		11.06 cm		13.56 pm	a Máxima		11.00 cm		11.06 cm
No Micine 1	20 65 To 4	20.43 74-9	Mo-Missime		20.85 76.66		20 Mt Tave	No-Micros		20.65 To-61		SEE THE	Mo-Marme		20.85 76-0	-	20 dt Tain
Tpe Reluerss . 1	S. Reforme	S. Referends	Tipo Refuerbo		3. Refutadá		S. Raforballa	Tipo Refuerso		S. Referbada		Reformatio	Tipo Refueros		S. Referpala		S. Perforced
Nr. (202 - 1	Au min	As into	An Dist		As non		As were	Au. Util	*	Ai mm		As non	Au. 016	. *	As min		No min
in Requests 1	3.21 onž	3.21 cm2	As Requestos		3.31 cm2		3.31.0102	Au Requestos		3.21 am2		\$31 cm2	As. Respensive		EST and		5.25 cm2
Visitle-Rec. 1	5/8	58	& Victia Ass.		1/8		18	p verte Asc		1/8		18	#Yorkin Ann.		14		58
la-Varitta-Assc. 1	5.98 cm2	1.96 (45)	As Verilla-Anc.		1.86 tin2		1.96 cm2	As-Vertila-Ast:		1.86 cm2		198 on2	As-Varilla-Asso.		1.38 on2		1.98 cm2
Curtis Asc. 1	1	- 1	Nº Media-Ass.		1		2	W-Yerlin-Ass.				. 1	W-Verite-Asc.		1		
Ant Vertic-Anc.	1.96 cm2	5.80 cm2	Aut Vortile Aux.		3.96 cm2		1.98 ont	Anti-Vertis-Ann.	*	3.98 cm2		AM ent	Aut Varitie-Ave.		3.96 und		5.96 cm2
Cwride	3.11 on	3.11.66	a Carrota		3.11 (in)		3.11 am	a-Cartide	*	2.11 km		3.15 gps	a-Corrido		2.11 (06		2.71 see
Nu ces istanta	8.39 7 n m	£ 30 To-es	Muranataria		6.59 To-es		6.59.7 to m.	Mu-resistantia		8.39 75-cs		8.38 To-m	Mu-resistente		E39 Taus		8.39 To-m
Secreta Burtin .	Sin Bushi	n Sin Buettin	Necesta Bustin		Sin Bastin		Sin Buetón	Necesta Bastin	*	Sin Bactin		Sin Bushin	Necesta Bartie		Sin Bushin		Sin Bankin
t' Souther			Nº Bastón					Nº Bantin					W Baston	. 4			
Bartin .			of Breedlin					If Steelder					# Startfor				
o-Vertto-Brest.			An Verita-Boot.					An Verifia-Basi.					An-Yarita-Bast.				
ang Libra .			Long Libre					Long Libre					Long Littre				
eng Dess			Long Dene					Long Dess					Long Dwas	. +			
THE TOTAL PROPERTY.			Long-Total					Long. Total					Long Total				
	1.86	3.94	AL PROTECTS	. 0	1.09		3.96	NO PROVECTS		5.96		1.96	PA PROTECTO	*	3.66		3.96
	2 0 50	1 0 14			2 6 54		5/8			2 0 50	1.0	58			2 8 59	2.0	58

	St Mov	2-3 (VF-AB1/E)M1	T)		- M	May 3-5 (VP-401/E)y1-	41			-	FREE ST (VP-401) (Ept.)	10				Mile 3-8 (VP-801)	(prt-t)		
Ste Piec		-60	efs	Rice Print		+(6)		463	Sto Place		40		6	Sta Plac		460			HPI
		36.50 cm	80.00 cm	9		36 03 on		30.10 pm			30.0010	30	DE-cm	ls.		36.50 c			36.00 cm
		84.28-cm	44.25 um	a .	*	44.10 cm		44.15 cm	d		442E cm	66	26 cm	d .		44.20 c	-		44.25 cm
		215 lighters	215 kgf cm	re .	. 9	21E lighon		210 tighter	FE		215 kgf-on	216	lighten	Fe.		215 kgf-	0:		2511gf-cm
,		4210 kgF-on	4000 kg/cm	Pv		4000 kghich		4000 kgf-on	TV		4000 tighten	4000	lighten	ty .		4000 N/E	èm :		4000 kgF-cs
1 4		0.88	183	Br .		1.95		0.65	Di .		0.95		188	Br		2.89	\neg		5.81
fu-Actuality s		8.00 Te-ex	4.38 To-ex	Mu-Actuarts		3.34 Te-m		3.467bm	Wei-Actionnia		3.89 To in	5.9	Tn-m	Mu-Actuarte		4.15 To	ex		3.1E Ye-m
fo-Actuarite s		STOODS kgf-cm	KM000 kgFore	Mu-Actuante		334300 kgf-cm		340000 kgf-cm	No-Actions	*	INNERS Agricin	58100	il ighan	Mu-Actionite		415000 10	len I	- 1	10000 kgf-c
-Calculate +		2.0100	239.66	n-Catrumste		£38 pm:		18216	i-Catrulate.	- *	1.91 (4)	2.0	17. cre	a Calculade		1960	\Box		1.50 see
Calculade .		0.0016	8.0016	p-Catrolate		8.0012		69012	p-Catruteds	. *	6 0014	. 0	3621	p-Calmitate	. *	0.961	\neg		0.3011
M1CH 4		207 (62	247 ind	Aut-Cal		2.03 092		2.0T em2	Aut-Cal		240 042	3.8	9142	Aut-Cal		234.00	0		180 (40
inž-Cai e		3.67 cm2	2.67 onE	Anti-Car		2.15 cm2		2.67 em2	Avd-Car		2.45 (m2	8.0	B cord	AsD-Car		2540	-		180 010
Tipo de Falla		Düelit	Dúrm	Tipo de Falte		Digetit		Diversi	Tipe de Falta		Date		Veriff)	Tipo de Falla		Diet			DOM
andictional a		3.00	5.00	Conditional		8.00		9.00	Conditional		0.00		1,010	Conditional	19	8.86			6.00
Au-Minimu +		3.21 (HZ	321 ard	As-Misros		\$21 pm2		325 on2	As-Allrima		E21 pe2	9.2	S and	Au Minime		3.21 on	0		Litter?
p-Minima s		8.9024	3.9034	p-Mirone		8 0038		6.9524	p-Minima		8.0024	- 0	MON.	p-Minima		\$460			0.0024
-Mirms +		2 52 149	23246	a-Microsa		2.52 em		2.12 on	a-Minima		272.0%	21	12 cm	a-Mirotea		2520			2.52 am
No Minimo .		5.21 Tie-m	5.21 Tives	Mo-Mirrora		821 Tem		521700	MA-MEXIMA	*	9.21 Team	1.2	The	Ma-Minime		9.25 Ta	-		2.21.7 bot
Na-Balanceada *	_	38.21 Lm2	2821102	An-Butanosodo		28211692		3831 (92	An-Extended to		28.37 and	281	1,092	As-Batterosada		29.2110	2		28.21.092
-Balanceada 4		6.0013	6 6219	p-Balanceada		84213		6.0215	p-Belorceade	*	8.0019	- 6	8215	p-Bisismonado		8.021			0.0013
- Balancaudo .		0.0213	0.6212	p-Batteronada		9.6719		8.0213	p-Betweende		8 0213	0	6213	p-Batemonado		5421			0.0713
- Batanesatis .		22.13 cm	22.53.66	a-Batareradu		22 12 494		22 13.0m	a-Battenessatts		22: G (a)	12	12 4/8	in Balance adv		22.00	-		22.15./m
No-Missimu +		58.11 pm2	18.17 (462	As-Missing		14.11 (m2		14.11 ped	As-Missing		16 17 (m)	14.	11002	As-Waring	. *	16,170	g I		16.11 (00)
-Milema +		0.5106	8,0104	p-Milema		8.0126		63106	p-Márima		8.0108		2158	p-Mbores		2,019			0.0108
-Mising 4	-	11.00 pm	11.06 pe	a-Miches		77.09 cm		11.00 cm	a-Mileston		11.00 cm		DE 410	a-Mister		11.00 x			11.0E on
Ma Mily the		20.01.16-8	20.65 Tain	Wo-Missing	-	20 43 Tu-re		20140 Years	Ma-Mileton	*	20 65 To-m		5.1nm	Ma Allicima		20.65 11	-		22 45 Th.m
Tipe Returns +	1	S. References	S. Referents	Tipo Refuerto		S. Reference	-	S. References	Tipo Refuerso		S. Returnada	2.8	Surrado.	Tipo Refuerto		S. Refur	alla I		E. Reforeast
An Chill +	-	An min	Au min	As. 000		An min		As min	An ONE		As win	-	160	No. Chill		As mi			As more
As Requestes 4	-	\$2t ond	3.21 cm2	As Requestes		3.31 cm2		9.27 omg	Au Requestos		3.21 am2	1.0	t um2	No. Requestos		3.25 00	. 1		LIVING
Evisitia del	-	9/8	59	# VMTSyAm.		6/9		\$16	# Vivilla-Arm.	. *	549		18	# Veritte Ass.		1.0	\neg		3/6
As Verilla Auc		1.86 (90)	1.00 and	As Vertis Asc		1.28 (162)	-	1.00 1002	An Verito Asc.		1.36 on)	13	A LINE	Au-Varito-Aus.		1.39 (4	-		120 100
W. Warlin-Ann		2	1	Nº1 Marillia-Aust.	-	- 1		- 2	W-Verlie AAC		1		P	Nº voville-Ann.		1	$\overline{}$		
Not Vertile-Ass. 4		3.96 cm2	Section	Aut. Vertile-Aux		180 (02		1.04 onl	Autivirtio-Ass.		196 cm2	1.0	See	Aut-Verttle-Ass.		2.30 44	-		1.96 cm2
-Cartife +		3 11 100	3.11 sm	a Cortida		2.11 am		3.11 pm	a-Certitia		2.11 am		11 (10)	e-Corride		3.77.0	-		3.77 000
Mu resistants -		6.36 Te-m	E2975-m	My residents		6.29 Years	-	8.70 Tare	Mu-reciplents		8.39 Tives		the	Mu-rechterie.	*	8.39.74			£29 Ta-45
Records Baction - +	_	Sin Bastin	Sin Bestin	Necesita Bustin		Die Bussie	_	Sin Bushin	Necesta Bastin		Sin Santa	-	Busities	Names to Bookle.		Sin Blast	_		Sin Bushin
P Bartin .	-		-	Nº Bantin			_		Nº Bartie				-	Nº Bactón			-		
Electio .	-			of Europein	-		-		of Stantion				_	# Significa	-		\rightarrow		
No Varille Blast	_			As Verito-Bard.	-		-		Av Vortis-Bard.	-				An Various Book			\rightarrow		
ang Libre +	-			Long Litre					Long, Libre	*				Long Littre			\rightarrow		
Jang Dasa 9	-			Long Dese			_		Long Dave	*				Long Date			\rightarrow		
using Total 4	-			Long Total	-		_		Long Total					Long York			\rightarrow		
W. PROVECTO	_	3.96	3.99	AL PROTECTS	-	3.96	-	136	AN PROVECTS		1.10		.14	AL PROPERTY		1.84	\rightarrow		3.96
	10		2 0 58			1 0 10	10	14			1 0 10		14			1 0 54	_	1.0	58
		-						7					7						-
SEPCACION A	- 1	ALCANZA	ALCANZA.	NUMBER CACOUS		ALC:ANDA		ALCANDA.	NEEDWICHCHOR		ALCANEA.	ALI	ASSIA	SERVICACIÓN		ALCAN	(a.)		ALCANZA

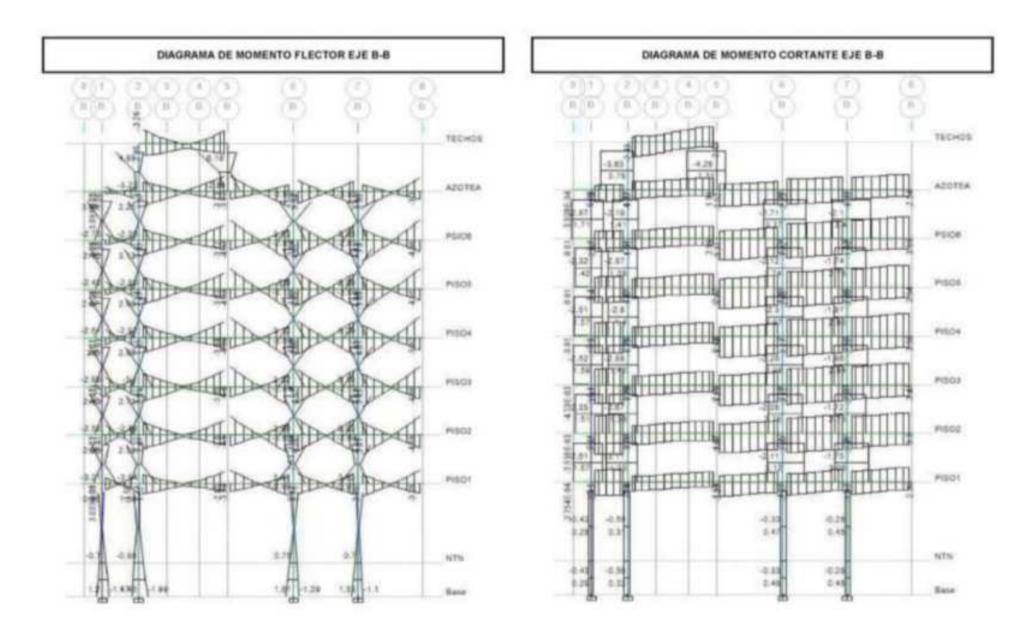
		S-S (VF-SS1/K)N1-	11		_	May 3-3 (VF-801/E)V1-	11			_	6 Mile 3-5 (VP-501/E)#1-	75		-	6 Max 3-0 (VP-001)Ept-	113	
Ste Piec		-	- 45	Sta Proc		*(6)		.40	Ste Place		- 40	-6	Sta Plac		160		NF)
	-	36.00 cm	30.00 cm			3E 02 on		30.10 cm	is .		90-50 em	36:36 cm	4		30.50 cm		36.30 cm
		44.26 cm	44.26 on	4		44.2E on		84.25 cm.	d		44,28 cm	84.7E-cm	e		44.25 cm		44.26 on
		216 lighton	210 kgl-on	re .		210 tighon		110 topi-om	Fit		310 kgf-on	215 lighters	Fe .		212 sgf-tm		255 kgFen
,	-	4200 kgl-on	420E kgf-cm	Pr .		4000 kgf-ore	- 4	COD NOTION	PV .		4200 hghan	4301 kg (m	Ty .	. (6.)	4000 kgF-cm		4000 kg/km
1 1		0.82	141	ii		0.95		2.61	Ar.		0.95	1.86	Bri .	*	2.85		1.85
No-Activiette +		5.58 Tri-m	4.43.Tm-m	Mu-Activists		3.49 To es		5.66 Th m	Mis-Actuarité		4.08 Trom	8.79 Te-m	Mai-Actuarrie		4.13 Te-41		3.28 76-00
No-Actuates 1		504000 kgf-cm	#40000 kgf-ch	Ma-Amusote		343000 kg6-cm	. 14	4000 tgf-bn.	Ma-Actionte		HIROSO Agricon	\$78000 kg8-cm	My-Actuarte	. *	#13000 ogf-cm		336000 tgt-c
-Catoulada e		2.40 im	2.10.66	e-Catrulada		1.6K pm		1.54 (m)	+Cxtrutede		136 49	2.90 sm	a-Catsulada		1,98 cm		1.50 (10)
-Calculate +		0.0018	2,0016	p-Catculada		\$100.0		0.0012	p-Celoutedia	*	8 4915	9.0621	p-Carculada		0.0015		0.0012
M1CH 1		3.10 (#2	271 etcl	Aut-Cai		2.09 tm2		I.10 un2	Av1-Cal		2.46 (%)	1.67 sm2	Re1-Cel		133 end		1.86 (42)
isD-Cal s	-	3.10 on2	271 and	Au3-Cal		2.26 on2		2.10 tes2	AsS-Cal		2.49 (m2	1.57 cm2	AsS-Car		253.162		5.88 pm2
Spe de Falle		Düetlit	Dúces	Tipo de Falle		Dietili		Diem	Tipo de Falia		Diett.	Dont	Tipe de Falls		Deeltt	$\overline{}$	Distil
andicional +	-	8.30	5.00	Conditional		8.00		0.00	Condictensi		0.00	8.00	Conditional		6.86		8.00
ha-Minimu +		3.21 en2	3.25 cm2	As-Minima		3.21 (42		3.21 and	Au-Minimo		\$314942	121 (rd)	As-Mirrora		9.21 ond	-	121 est
-Minima 4		8.0004	9.0054	p-Minima		6.0038		5-002e	p-Minima	. 20	8.5024	6.9034	p-Minima		6.0004		0.3024
Mirona +		2.12 on	2.52.69	a-Minime		2.52 on	-	25218	a Minne		2.52 sm	2.52 sec	a-Mintrea		132 on		2.52+20
No Minima		8.21 Tiem	5.21 Teas	No Missey		8.21 Ta-81		5.21 facts	No-Window	*	0.21 Team	8,217646	Mo-Mining		5.257mm		8.21 79-10
to-Balanescado .	-	38.21.cm2	29.25 (m2	As Balancasdo		2821160		18,711902	An Bulance ads		2831100	28.21 (662	As distances de		29-21 cm2	-	28.21 110
-Balanceado +		8.8210	8.6213	p-Batismosado		8.820		0-0215	p-Balanceade		84219	0.0213	p-Balanceado		8.4213		0.8213
-Beressen +		8.0013	8.6218	p-Battercoats		0.0219		8.0213	e-flatarcoasts		8 0219	0.9213	ir-Balanceado		14213		0.0211
- Bulumonado - *	-	22.15-cm	12 O te	a-Datarenania		22 12 cm		22 t3 on	a-Balanceada		- 32 G (m	22 12 cm	a-Balanceade		22.G on	-	22 13 46
la Misimo -	-	18.17 pm2	14.17.062	As-Marino		14.11 and		Section.	An Missing		1811002	14.11 (40)	As-Missimo		. 14 11 pm2	-	14.75 sm2
Albuma +	-	2.5106	83106	p-Missing		8.0108		8.0106	a-Macros	*	8.6106	0.0106	p-Mileting		2.0108	-	22106
Mixing 4	-	11.06 pm	71.00 pe	a-Michie		11.00 cm		11.06 pm	a Mileritan		11.06 cm	11.06 pm	a-Minime		11.00 pm	-	.11.0E.om
Na Milaima *	1	20.65 Te-m	20.65 75-6	Mo-Marina		20.65 To m		ERTINA	No-Misima		29 85 To et	20.85 Te-61	Ma-Marina		20.45 75-0	-	20 40 Text
Tipe Refuerts .		S. References	S. Parlamanta	Tox Refueros		S. Returnado	- 6	Hyterpada	Tips Refuerts		S. Retorgada	S. Hefertada	Tipo Refueros		S. Referbade		E. Referbat
No. CRIS .	-	As min	Au min	AA CHE		An min		As more	An Oliv		As tein	Anna	An. CHI		As min	-	As more
la Requerido e	-	321 662	\$27 and	As Parguettes		3.21 cm2		121 owl	An Requestion		3.21 cm2	1.67 inc2	Ka. Requestola		A 21 cm2	-	\$21 cm2
Viertia-Ass. v		6/9	5/8	# Vertile-Ass.	-	0.08	-	100	# Verticates.		5/8	1.6	# Voilto-And	-	5.9	-	58
As Various Ass. 1	-	136 mg	1.95 and	An Yorks And		1.90 (m2	-	1.00 und	An Varita Asc.		1.86 ord	188 (42	An Variou-Anc.		139 (ed	-	138 442
Printeda. •	-	1	2	Whiteritte-Red.		1	_	7	W Vella-Ass.		- 1	2	Nº Watto-Asc.		1	-	1
byt Vertile-Ass.		3.86 cm2	2.96 em)	Aut. Vertile Aut.		1.00 cm2	_	Lesing	Aut Verito-Aus.	*	3.94 cm2	LH and	Aut Wellto-Ann	*	3.96 cm2	-	130 102
-Certife 4	-	2:11:cm	1.77 site	a-Comitte		3.11 am		3.11 are	w-Certida:		2.11400	2.11 pm	a-Corrida		3.77 cm	-	3.71.000
Nu malabata 4	-	SINTA-S	5.9/Ten	Murrechitects		#39 Te-60		E29 Tam	Mu-recipiente.	-	8.39 75-65	639 Tnm	Mu resistente.	*	ERTen	-	E.26 To-61
broady Books .	-	Sin Bustie	Sin Santin	Necesta Buston		Sin Bersin		tie Roselder	Secrete Barrin		Sin Bankin	Sin Banton	Necesta Bactio		Six Bustin	-	Sin Bustin
P Section 4	-		-	W Bastie			_		Nº Buellie	-			N' Sastán	-	-	-	
Banton .				d Kentile			_		of Streetlin				of Secretion			-	
to Virtin Bart.	_			As Worth Best	-		_		An Vortin Best.				An Vertila-Bank	-		-	
ong Litry .	-			Long Libre					Long, Libre	*			Long Littre	-		_	
ang Desa	-			Long Dess					Lang Swee				Long Dave			-	
ang Talul	-			Long Total	-		_		Long Total				Long Total			-	
AL PROYECTE	_	3.96	3.86	AA PROVINCES	-	3.96		3.96	AL PROVICES		5.96	3.86	AL PROPERTY	-	3.94	-	3.06
	1.0		1 0 58	-	-	2 0 10	2.0	16			2.0 10	2 0 10	-	_	2 0 10	10	58
		1		1				77									-

	St Mile	PARTE AND SE	ri .		- 4	May 5-5 (VP-401/E)Y1-	41			- 1	Mile 3-3 (VP-ATTRIES	10			M Mark 3-4 (VP-4019	p(1-1)		
Ata Phos		-	40	4to Pres.		*(6)		.463	Ate Place		40	-91	Alle Plan		460			MFI
		30.00 cm	30.00 cm	la .		30.00 on		30.50 cm	b.		30,00104	36.00 cm			36.00 44		10	131-05
		84.30 cm	44.26 pm	d .		44.70 cm		44.35 cm	d	*	462810	44.25 cm	0		44.2E-ct		- 41	4.36 cm
4 4	-	215 kgf-cm	215 lighton	74		216 lighon		IND NATION	FE		215 kgf-cm	210 lighters	Fit.	*	215 kgt-r		24	11gf-cn
y .		4200 kgf-om	4200 kg5-on	lv .		4000 lighters		4300 lighton	PV .		4200 typeon	4200 kgf-cm	Pr .		4000 N/64	-	420	it igf or
fit is	-	0.85	181	ti .		4.95		0.65	Bri .		0.98	9.80	Br .	*	2.85			5.85
My-Actuality 1		9.13 Te-m	ASETner	Mu-Actuarte		3.54 To-m		3.53.70-m	Ma-Actionnia		4.38 Texm	5.85 To-m	Mu-Actuarte		4.15 Te-		8.7	28 Yo-m
My-Actuarte s		513000 kgF-cm	456000 kgf-cm	Mu-Actuante		354000 kgf-on		100000 kgf-cm	Mo-Actionsts	*	427000 kgF-cm	5600000 kgf-ct	Mu-Actuarte		415000 N/B	-	5390	000 rights
-Catsulate 4		2.97 cm	2.19.00	n-Catrumate		1.99 pm		1.00-09	s-Catrulate	*	2.04 cm	2.62 see	a-Catoutede		1.9k ex		- 1	SE 216
e-Calculade .		0.0018	7100.0	a-Catrolate		8 (81%)		0.0013	p-Cetrulada		63015	0.0621	p-Calculate	. *	0.9015			10012
M1CE 4		3.15 on2	3.79 ond	Aut-Cui		2.16 km2		3.16 im2	Aut-Cal		2.61 (16.2	3.89 tHQ	Ant-Cal		294 om		21	III ==2
And-Cal s		3.15 om2	2.80-142	Au3-Cat	9	2.46 on2		215460	Avd-Car	*	241092	2.09 und	Aud-Car		254 (m)		2	Syru Att
Tipe de Falls -		Düetit	Dont	Tipo de Falle		Dietti		Dalem	Tipe de Falta	*	Dáciti	Dóirití	Tipo de Fallo	- 10-	Diette		-	DOUBLE
Candistand 4		8.00	8.60	Conditional		8.00		9.00	Conditional		8.00	2.00	Conditional	-	2.00	-		0.00
Au-Minimu *	-	3.21 (40)	321 (0)	As Missey		3:21.092		321.002	As-Attrima		3.21 (80)	\$21 and	Au Minime		3.21 on			Sep 15
-Mrima I		0.9024	3.0004	p-Mircona		8.0034		10.0024	p-Minima	-	2.3524	0.0004	p-Minima		5 0004		- 1	1.0024
a Minima		2.52.146	23246	a-Minma		15216		2.82 on	a-Minima		2.82 cm	2.52 cm	a-Miroma		2.52 cm	-	- 2	Til ow
No Minimo	-	5:21 Tiem	5.21 To-ex	Mo-Mirrora		8.21 Te.m.		521766	MA-MOUNA	*	2.21 Team	E21 Year	Ma-Minime		5.25 Tau		1.7	21.73-00
No-Balanceada .		28.21 (m2	2821102	An-Batterocopie		28211002		38.21(492)	As-Eulencewite		28.21 642	28.21 (ed.	As-Batamosada		29.27 (m			21.092
-Balanceado e		6,0013	66213	p-Balanceada		8.6213		0.0215	p-Belorceade	*	8.0019	0.8243	p-Balanceado		8301			6.6013
o-distances to		6.6213	0.0213	e-Balancesatis		9.0713		8.0213	p-Ketorceacte		8 0213	0.0213	p-Bironovato		5.4215		- 1	1-0213
- Batuteratia .		23 13 cm	22.53 see	a Batarenadu		22 12 cm	-	22 13.0m	a-Batternessatts	-	22: G co	22 13 sm	a-Balance adv		22.00		- 1	2.01.00
An Minimu		18.11 (m2	18.111042	As-Missing		14.11 and		14.11.092	As-Missing		16 17 (m)	14.17 (HZ	As-Maxima	*	16.17-05		14	71 (962)
p-Milerma 1	-	0.0106	8,0104	p-Misone		8.0106		0.0106	p-Marine		8.0108	0.0108	p-Milsten		2,0106	-	-	12106
e-Minima 4	-	11.08.05	11.06 pe	a-Michte		11.09 cm		11.00 cm	a-Mileston		11.00 cm	11.00 cm	a-Mistee		11.00 (0			1.08.0%
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		20.01.10-0	20.61 Tem	Wo-Minime		20 43 76-9		20 40 Year	Ma-Mileton	*	20 65 To-m	20 85 Taus	Ma Mikima		20 65 Tu			40 Taux
Tipe Between 1	_	S. References	S. Referents	Tipo Refuerto		S. Reference		S. Rytoroute	Tipo Refueros	-	S. Retoranda	S. Refursels	_	-	S. Refere			Metartante
		An min	Au min	AL DES		An min	-	As min	An ONE		As non	Anna	As Chip		As min			No mon
The second second		\$21 and	3.27 cm2	As Requestes		3.31 cm2	-	3.27 ond	An Requesto		3.21 am2	8.00 cm2	No. Requestos	-	3.21 cm	_		It smil
Control Control		6/8	5.9	# VMTEA-Acc.		5/9	-	E/R	# Veritie-Arm.	*	54	14	P. Varille-Ass.	-	1.0	-		3/8
		1.88 (90)	1,00 and	As Verilla Aug.		120,002	-	1.00 1002	An Verito Asc.	-	1.36 on)	135 (4)	As-Varits-Ass.		139 (45	-	-	Mark Mil
W. Wartin-Ant. 4	-	2		or statile Asc.		- 1	-	- 2	M-Verlie Asc		1	1	Nº Verilla-Ann.	-		-		
Ast Varille-Ass.	-	3.96 cm2	Legal	Aut. Vortile-Aug.		18007	_	1.06 onl	Aut Variou-Aux.	-	196 cm2	186192	that Vertile-Ass.		2.80 cm	-	- 1	St owl
-Cartile -		3 (1 pm	3.71.000	a-Corrida		2.17 pm	-	31148	a-Certila		2.11 am	3.11.00	a-Corrida	-	3.11.04	_		TF 680
Mu resistants -	-	6.36 Team	6.39Te-m	Maracatante		6.29 Years	-	8.29 Tare	Mu-recipients	-	8.39 Tri-M	6.39 Trum	Murrechtente	-	8.29.7 %	_		29 To-es
Hecasta Bussin -	_	Sin Bushin	Sin Bestin	Navesta Bustin		Die Bussie	-	Sin Bastin	Necesta Bastin		Sin Santa	Sin Bestilin	Meriesta Baston		Sin Biast			Buston
W Bartin	-		-	W Bantin			_		Nº Bactie				Nº Bastin	-		+		
	-		_	# Reside			-		of Stantion	-			of Streeture	-		\pm		
NAME OF TAXABLE PARTY.			_	As Vertile Bard.			-		An Vortis-Bard.	-			As-Varitis-Bard.	-		_		
				Long Libra					Long, Libre	*			Long Littre			_		
Long Date 4	-			Long Dese					Lang Dasa				Long Dwan			-		
Leng Total	_			Europ. Total			_		Long Total	-			Long Your	*		-		
	-	3.96	3.96	AL PROTECTS		3.96	-	136	NA PROVECTO		1.90	3.86	AL PROPERTY	-	1.84	-		1.96
	2.0		1 0 56		-	1 0 10	10	14	-	-	1 0 10	2 0 10	-	-	1 0 55	127		58
	1.0							- 7										-
DEFENCIÓN A		ALCANDA	ALCANZA.	MERCHOOK.		ALEANZA		ALCANDA.	NEW PLACES A		ALCANZA	ALCANZA	SERVICECOS		ALCANZ		46	CANZX

	St Mile	\$3 (VP-SS16E)H1	11		- 54	MIN 2-2 UN-SOCIEDAL	41			-	HAN ST (VF-SELE)ET-	ti .		34	Max 3-4 (VP-3014)x1-	1)	
Jer Free		dis	40	Jer Peus	\neg	*61		.40	Ser Place		-60	41	Ser Pleas		190		HPI
	-	36.00 cm	30.00 cm	is .		38.07 on		30.00 pm			30.101 cm	30-30 cm	k .		303044		36.00 cm
		84.05.cm	44.25 on	d		94.10 cm		44.25 cm	d .		44.25.10	44.76 cm	d .		44.25 cm		A425 on
	-	215 lighon	215 kgf cm	F 6		216 lighon		210 Ngf-lon.	FK.		255 kgf-cm	255 lighters	Fig.		215 sgf-cm		215 kgf-cm
,	-	4300 kgf-ore	4300 kg5-on	Py		4000 kghion		4000 kgF-cm	PV .		4000 types	4300 kg/cm	ty.		4000 kgf-on		4200 kgF-cs
1 4		2.88	183	Br .		0.00		0.65	Bt .		0.98	3.50	Br .		2.85		5.81
Ni-Activistic s		4.69 Tm-m	4.66 To-es	Mu-Actuarts		3.47 To-m		3-49 7s-m	We-Actionnia	*	4.39 To-m	5.59 Te-m	Mu-Actuarte		3.83 7n-m		3.34 Yo-m
fu-Actuarte s		ATTRIODS NOT com	470000 kgf on	Mu Actuante		347000 kgFcm		ACCION Vigit con	Ma-Actuants	*	479000 tighent	SERVICE Agricin	My-Artumes -	- 10	WATER Agreem		114000 kgf-s
-Calculate 4	-	2.40 cm	2.18 on	n-Catrumste		1.86 pm		18246	i-Catrulate		2 D4 um	2.70 on	»-Cstivitele		1.88.00		1.55 (10)
- Calculade •		0.0018	£301£	p-Catoulate		8.0012		0.0012	p-Celturada		63815	0.3600	p-Calmitable		0.0014		6.0012
M1CH +		3 07 on 2	2.76 end	Aut-Cui		2.11 as2		2.0T em2:	Aut-Cal		2.87 492	3.49 cm2	Re1-Cal		2.40 (42		2.01 (m2
inž-Cai e		3.57 cm2	276 anZ	AND CAL	. 0	2.11 cm2		2.87 em2	AsS Car	*	2.81 cm2	3.45 cm2	NoD-Cor		3.45-042		2.03 (m2
Tipe de Falix	-	Dietit	Düritti	Tipo de Falle		Digetti		Divertin	Tipe de Falla	*	2400	Doubt	Tipo de Fallo		Doctif		Doubli
Candictorial 4		3.00	1.00	Conditional		8.00		9.00	Conditional		0.00	9,49	Conditional		8.66		8.08
Au-Minimu +	-	321 (42	3.21 (4)	As-Minima	-	3.21 and		321 on2	As-Allrima		8.21 (M2	121 and	Au Minne	. *	\$21 on2		3.11 cm2
p-Minima s	-	8.9024	3.0034	p-Mirone		8 9624		6.9524	p-Minima		8.0004	0.0004	p-Minima		\$1804		0.0024
-Micma +		2.12.10	232.66	a Minne		2.52 on		2.52 cm	a-Minima		2.82 (m	2.52 (14	a-Mintena		2.52 cm		2.50 am
No Minimo I		5217am	5.21 75-61	Mo-Mirrima		121 Tem		5.21 Taves	Ma-Minoma	*	9.21 Team	\$21 Tum	Ma-Minima		3.21 Team		5.21.7 km
to-Balanceada .	-	28.21 Limit	2821 (42	An-Estatocapilo		28.21 692		3821100	As-Extended to		28.21 692	28.21 (942	As-Batamosada		28.21 cm2		28.21.092
-Balanceado 4		6.0013	64218	p-Balanceada		8 62 13		6.0215	p-Belorceade	*	8.0015	0.0213	p-Bisisnoceado		100		0.0013
- Batwacousto - +		0.0213	0.0212	p-Batomoreute		9 (0718		8.0213	p-Batarceads		8 6213	0.0213	p-Batemonado .		5.4215		0.0713
- Batunes salts .		22 13 cm	22.53.sm	a-Batanensda		22 12 494		22 13.0m	ar-Batterness settle		22 Cl (8)	22 13 4/8	in Malance adm		22. G on		22.13.69
An-Minimu +		18.11 pm2	18.111002	As-Missino		14.11 am2		14.11 ped	An-Missing		16.17 (m2	14.11 (HZ	As Miximo	. *	16.17-0102		16.11 (HZ
-Milema +	-	0.5106	8.0108	p-Misons		2.0106		0.0108	p-Maxima		8.0108	62108	p-Mbores		2.010M		0.0108
eMinime 4		11.08 on	1136 se	a-Miches		11.09 cm		11.00 cm	a-Miletima		11.00 cm	11.00 cm	a-Minima		11.00 pm		11.0Eum
Me-Milyime *		20.01.16-01	20.61 Tain	No-Minima		20 45 To-re		20 45 Years	We-Mileton	*	20.65 Co.es	20.65 Trues	Ma-Müxima		20.65 75-6		32.45 Taux
Tipe: Returns •		S. Reformate	S. Referenda	Tipo Refuerto		S. Refurbals		S. References	Tipo flatueros		S. Reformada	S. Heforteda	Tipe Refuerts		S. Referends		E. Reformat
An ONE +		An min	As min	Au. 500		An non		As min	An ONE		As min	Anna	An Ott		As min		As mon
As Requeries +		8.2t and	3.21 cm2	As Requeste		3.31 em3		9.21 omd	Air. Requestos		3.21 am2	1.46 1992	No. Requente	*	3.21 cm2		3.31 swd
Friedla-fiel. 1	-	9/8	59	# Vocitio-Acco.		5/8		\$16	# Vorthanken.	. *	5/8	18	A Vertile Acc.		1.6		3/6
As-Verifia-Asic. •		5.88 on0	1.86 and	As Vertila Asc.		1.06.012		1.00 1002	An Vortio Asc.		1.36 on2	130 (m2	Au-Verite-Ave.		1.26 ond		138 (94)
V Verticidado - +		2	1	Nº Marilla-Auc.		- 1		.2	W-Verilla-Asc.	- 10	1	1	Nº voville-Asic		1		
Not Vertille-Ann	-	3.96 cm2	1.00 cm2	Aut-Vertfa-Aux		230 cm2		LOUGHE	Astivietto-Ass.	*	3.94 cm2	136 sm2	Part Vertile-Free.	. *	5.86 sm2		3.96 cm2
-Cartife e		3 11 um	3.11400	a-Corrida		2.11 pm		3.11 gm	a-Certida		3.11.68	3.11 (46)	a-Corrida		3.11 (00.		3.77 680
Mu resistants		6.36 Thurs.	ESTN-0	Mu residents		6.29 Years		8.29 Tave	Mu-resistente	*	8.39 Tri-m	6.39.7 h m	Mu-resistants.	*	8.28 Tem		E.29 Te-61
Ancesta Bustin	-	Sin Boston	Sin Bestée	Necesita Bustin		Die Bussie		Sin Rustin	Recents Bestün		Sin Sashin	Sin Bustier	Necestá Bantán		Bin Blastön		Sin Beston
W Startón .				Nº Bantón					Nº Bautier				Nº Stattin				
Bartin .				of Eurobie.					at Bisettüm.				# Switch	. *			
No-Vertila-Bland.				As-Vertile Bard.					An Voritie-Bard.				An Vertila-Bord.				
ong Litre .				Long Libre	*				Long Libre	*			Long Littre				
Jong Dass 4				Long Dave					Long Davis	*			Long Dava				
Long Total .				Long. Total					Long. Total	. 10			Long York				
N. PROTECTO .		3.96	3.96	AL PROTECTS		3.06		1.96	NA PROVECTS		3.30	3.86	AL PROYECTS		1.86		3.96
	1 0	58	1 0 58			1 0 500	10	18			1 0 14	1 0 18			1 0 64	2.0	- 58
ORPCACOS A	+	ALCANDA	ALCANZA	MORPICACIÓN.	-	ALCANDA	-	ALCANDA	NEW PROPERTY.	_	ALCANZA		MERCACO'S	-	ALCANDA.	-	ALCANZA

	SEMME 3	4 (VF-281/K)H1-	11		- 34	May 3-5 (VP-305/E)y1-	41			- 1	Mary 2-2 Com-10 called -	1)		M	Mile 3-4 (1/F-2014)(#1-	4)	
24s Pine		-	40	Jos Plan	$\neg \tau$	160		.403	20x Plea		-61	- 41	244 Floor		460		HP1
		36.00 cm	30.00 cm	b.		38.00 on		30.10 cm	b.		90.90144	SURFER			30-30 cm	-	30.00 cm
		84.20 cm	44.25 cm	e .		44.30 cm		44.25 cm	d	*	44.28 cm	44.25 cm	at .		44.2% c/s		44.75 on
		218 lighon	215 kgf-cm	re .	. *	215 lighon		310 highless	Fit		215 kgf-on	210 lighters	FR:		215 ngf-tri		2151gf-on
,		4200 kgFom	4200 kgF-on	TV .		4000 kghice.		4000 kgf-cm	fiv	*	4000 typeon	KOSS lighten	fy .		4000 kgF-cm		4200 kgF-cs
1 .		0.88	181	Br .		1.85		0.65	Be		0.95	9.60	Br .		2.85		5.85
Ni-Activistic e		4.83 Te-m	. 4.41 To-ex	Mu-Actuartie		3.31 To-m		3.28 70-00	We-Actionns	*	4.21 To-m	5.54 7n-m	My-Actuarte		\$47 Te-es		121 form
Ny-Actuarité s		40 1000 kgf 4/H	##1000 kgh-cm	My Actuante		321000 kgf-on		109000 kgf-cm	No-Actionts	*	421000 tighos	154000 kgr-sm	My-Actuate		IN TOOL NATION		121000 kgf-c
-Calculate +		2.32 im	2.1216	n-Catrutedia		1.58 avc		12549	a-Catrulade.	*	22214	2.58 sec	a-Catoutede		1.78 cm		132 (8)
- Calculade .		0.0016	8.0016	p-Catroliele		8.0012		0.0012	p-Cateurada		8.0015	0.0019	p-Cattivitate		0.0013		0.0012
M1CH +		296 on 2	2.78 and	Ast-Cal		3.01 os2		1.96 cm2	Ast-Call		2.96 on2	128 inc.	Aut-Cal		224 040		1.88 und
inž-Cai e		2.67 cm2	2.79 en2	Au2-Cut		221 682		1.88 (HC)	Avd-Car	*	2.58 on2	3.29 cm2	Aud-Car		2.24 (m2		196 (492
Tipe de Falls		Düelit	Dürmi	Tipe de Falle		Digetti		Diem	Tipe de Falla		Diete	Dúrmi	Tipo de Falla		Dietti		Distill
andictional a		8.00	8.00	Conditional		8.00		9.00	Conditional		0.00	8.00	Conditional		2.86		6.88
As-Minima +		321002	321 (x)2	As-Misses		3:21 and		3.25 to 2	As-Attrime		3.21 (90)	\$21 and	Au-Minime	*	\$21 ond		121 (rd
p-Minima s	-	0.0004	3.004	p-Mirone		8.0024		15.3024	p-Minima		3.0014	0.9004	p-Minima		\$ 050A		0.0024
-Micma +		2 52 100	23246	a-Minma		1.52 10		2.52 sm	a-Minima		2.82 (m	2.52 on	a-Miroma		2.52 cm	-	2.52 aw
No Minimo *		5.21 Tie-m	5.21 Team	Mo-Mirrima		\$21 Tem		5.2179-0	Ma-Minoma	*	9.21 Tees	E217inm	Ma-Minera		5.21 7 n.m		2.21 Tivot
No Estanceada	_	38.21 680	2821102	An-Batanosada		28.21 692		38211002	As-Extended to		38.21 692	28.21 (#2	As-Batamosada		28.21 cm2	-	28.21.012
-Balanceado 4		6.0013	6 (211)	p-Balanceada		8 62 13		6.0215	p-Belorceade	*	8.0015	0.0213	p-Balanceado		1320		0.5513
- Batercoude .		0.0213	0.6213	p-Balanceada		9.0719		8.0213	p-Batarceads		8 6213	0.0213	p-Batercoulde		6.4215		0.0713
- Batunessatis .		22 13 cm	22.53.sm	a-Batarenadu		22 12 494		22 13.0m	ar-Batterness settle		22 Cl (8)	22 13 48	in Balance selve		22.0148	-	22 Th/m
As-Minimu +		18.11 pm2	14.11 (412	As-Missino		14.11 on 2		54.11 pm2	An-Missing		16.17 (m2	34.11 (HZ	As Waims	. *	16.111092		16.77 (HG
p-Millerma +		0.5106	8.0108	p-Milema		2.0106		0.0108	p-Maxima		8.0108	8010.0	p-Milpointe		2.010M		12106
a Missione 4		11.08 om	1136 se	a-Miche		11.09 cm		11.00 cm	a-Miletima		11.00 cm	11.00 am	a-Mistre		11.00 pm		\$1.0Eum
Me-Milette *		20 EL To-81	20.61 Tain	Mo-Missina		20 45 To-re		20 dt Ynm	We-Mileton	*	20.65 Co.m	20 ES TA-65	Ma-Mücima		20.65 Turk		32 40 Taux
Tipe Between *		S. References	S. Referenda	Tipo Refuerto		S. Refurbals		S. Referballs	Tipo flatueros		S. Reforzada	S. Referreds	Tipo Refuerto	. +	S. Referends		E. Reformat
An ONE +		An min	As min	AL DEE		An non		As min	An ONE		Ag prin	Anna	An. Unit		An min		As more
No. Requerido - +		5.2t sm2	3.21 cm2	No. Requeste		3.31 em3		3.27 om2	Air. Requestos		3.21 am2	5.09 1002	No. Requestos	*	\$31 cm2		3.31 ms2
Friedla-fiel. *		9.96	59	# VMINAM.		5/9		516	# Vorthanken.	. *	5/8	18	# Veritte-Ass.		3.8		3/6
As-Varifis-Add. *		5.88 on C	1.86 and	As Vertila Asc.		1.86.012		1.00 1002	An Vortio Asc.		1.36 on2	138 on2	Au-Varito-Aux.		1.26 ond		136 (92)
V Vertin-Ant. +		2	- 1	W1 Martilla-Asso.		- 1		. 2	W-Verilla-AAc.		1	1	Nº Verillo-Ann.		1		
Ast Verifie-Ass		3.96 cm2	1.00 cm2	Aut-Vertfa-Aux		190 cm2		Tel: 10.1	Astivietto-Ass.	*	3.94 cm2	1.96 cm2	Aut-Vertile-Ass.	. *	5.86 sm2		3.96 cm2
-Carride +		3 11 pm	3.11400	a-Corrida		2.11 pm		3.11 gm	a-Certida		3.11.68	3.11 mm	e-Corttde		3.11 ((m.		3.77 (80
My resistants - *		8.36 Trum.	ESTN-0	Miscognitelection		6.29 Ye-m		8.29 Tave.	Mu-resistente	*	8.39 Tri-m	6.39 fn m	Marrentente	*	8.2876-0		E.29 To-et
Heccola Buctin		Sin Bostán	Sin Bestée	Necesita Bustin		Die Bussie		Sin Bushin	Recents Bestün		Sin Sashin	Sin Bestün	Names to Banton		Bin Blastön		Sin Bestin
W Starton .				Nº Bantin					Nº Bastie				Nº Bactón				
Bartin .				# Bustie					of Streetlan.	. *			# Swetten				
No-Varitio-Bland				As-Vertile-Bard.					An Varitie-Bard.	*			An Vertile Best.				
ong Litre . 4				Long Libre					Long Libre	*			Long Littre				
ong Dass +				Long Dese					Lang Stea				Long Date				
Long. Total				Long Total					Long Total				Long. Total	. *			
N. PROTECTO		3.96	3.96	AL PROTECTS		3.06		136	NA PROVECTO	. *	1.90	3.96	AL PROVECTS		1.86		3.86
	10	58	2 0 58			1 0 60	10	10			1 0 14	2 0 18			2 0 64	10	- 54

	St Mov	5-3 (VP-181/E)H1	11		M	May 5-5 (VP-101/E)V1-	41			- 1	1 May 3-3 (VP-1919)(e1-	40			M	Mile 3-4 (VP-101/E)#1	4)	
Ter Piec		- 66	- 45	Ter Peur	\neg	166		.463	. Set Place .		40		-61	Ter Plan		160		148)
		26-50 cm	30.00 cm	is:		36 00 on		30.50 cm			JR 201 to 1		36.30 cn	le .		30.00 cm		36.00 cm
-	-	8438 cm	44.25 cm	at .		94.28 cm		94.25 cm	d	*	44.28 cm		44.2E cm	d .		Ak 20 cm		44.25 cm
		218 lighters	215 lighton	re .		21E lighon		210 kgf-ice	Fig.		215 kgf-on		215 lighter	Fit.		210 kgf-km		Higgor
,		4300 kgFore	4300 kg5 on	TV .		4000 righton		4300 kgf-on:	PV .		4200 typhon		Ott ligher	ty.		4200 kgF-cm		4200 kgF-cs
1 .	-	1.40	6.63	Br .		1.95		0.65	Bri .		0.95		2.86	Re .		2.85	-	6.81
Ni-Activistic 1		\$30 Tn-m	3.14 To-es	Mu-Actuarte		ESF To-m		1.86 To do	We-Actionnia	*	3.67 Te-m		3.8E Tem	Mu-Achierte		2-84-Te-es		2.21 Ye-m
fo-Actuante s		330000 kgf-cm	214000 kgf-on	Mu-Activente		227000 kgf cm		90000 kgf-um	No Actions	*	SETOOL lighters	- 9	now kyton	Ma-Actument		20400 rgf cm		221000 tgf-t
-Calculate 4		1.56 (m)	1.90 tm	n-Catrutada		1.08 ow		3.30-09	s-Catrulate.	*	1.40 um		1.72.00	is Calculated		8.97 cm		1.50 on
- Calculade .		5.8012	8-8011	p-Catroliele		5.0008		0.0007	p-Cetturisda		6.0011		0:0013	p-Calmitate.		\$ 9607		0.0004
M1CH +		291 est2	134 end	Aut-Cui		137 on2		1.78 km2 .	Aut-Call		1,87 ee 2		2.19 on2	Aut-Cal		1.23 sed		1.34 (42)
inž-Cai		2.51 em2	191082	AND CUI		1.37 cm2		1.15 and	Avd Car		1.8Fan2		2.19 cm2	Aud-Col		1,33.6%2		1,34 (re2
Tipe de Falix .	-	DWN	Dami	Tipe de Falle		Düetti		Dalertin	Tipo de Falta	*	Diete		Dúmi	Tipo de Fisto		Duetti		Distill
Candictorial I		8.00	5.00	Conditional		8.00		9.00	Conditional		0.00		3.69	Conditional	*	8.86		8.88
Au-Minima *	-	3.21 ev2	325 (m)	As-Misses		3.21 ond		\$21 on2	As-Allrema		3.21 (m2		325 and	Au-Minne	*	\$21 642		121 (92
p-Minima I	-	5.9024	3.0004	p-Mirone		8.003#		6.0004	p-Minima		8.0004		0.9004	p-Minima		£4004		0.0024
-Minma -		2 12 10	23249	a-Minma		2.52 cm		2.52 sm	a-Minime	*	272.0%		2.52 cm	a-Mintena		3.52 cm		2.52 am
No Minimo		9:21 Tie-m	5.21 Tises	Mo-Mirrora		\$21 Tem		5.21 Taves	MA-MEXIMA		9.21 Team		8.21.7 ivm	Ma-Miretra		3.25 Team		3.21 Two
Na-Balanceada .	-	28.21 tim2	28.27 (e)2	An-Butanosado		28.21 192		38211002	As-Extended to		28.31.692	-	2821392	As distances do		38.21 ce2	-	38.21 and
-Balanceado 4		6.0013	64218	p-Balanceans		8 62 13		0.0215	p-Belorceade	*	8-0015		0.0210	p-Bisisrceado		8329		0.0213
- Balancaudo - 1		0.0213	0.6212	p-Batteronada		9.0719		8.0213	p-Balanceade		8.0213		0.0213	p-Batencoude		5.4215		0.0213
- Batumentalia .		22 13 cm	22.53.um	a-Batanewadu		22 12 499		22 13.0m	ar-Batterness settle		22 G (a)		22 12 UN	a-Balance sale		22.03 on		22 Ft (m)
An-Minimu +		18.11 pm2	18.111002	As-Missino		18.11 on 2		14.11 ped	An-Missing		16 17 (m)2		MATTERS	As-Miximo	. *	16.11-052		16.77 (HZ
-Milema 1	-	0.5106	8,0108	p-Misons		2.0106		0.0108	p-Maxima		8.0108		92120	p-Milpires		2,0106		0.0106
e Minime 4		11.08 om	1136 se	a-Miches		71.09 cm		11.00 cm	a-Miletima		11.00 cm		11.00 cm	a-Minime	. *	11.00 pm		11.06 cm
Mr. Milythia .		20 EU To-81	20.61 Tails	No-Minima		20 45 To-re		20 45 Years	We-Mileton	*	20.65 Co.es		20 ES TA-65	MacAllicina		20.65 Tu-m		20.40 Teas
Tipo: Betweens 4		S. References	S. Referenda	Tipo Refuerto		S. Refundate		S. References	Tipo flatueros		S. Retorzada	1	. Felomatic	Tipe Refuerse		S. Referends		S. Reformed
An ONE +		An min	As min	Au. 500		An non		As min	An ONE		As min		Ay min	Au. Det		As min		As min
No. Requesting:		5.21 sm2	3.21 cm2	No. Requestes		3.31 cm2		3.27 om2	Au. Requestos		3.21 am2		5.21 cm2	No. Requestos	*	\$31 cm2		131 (0)
Friedla-fine . 1	-	6/8	58	# VMTG/Acc.		5/9		\$16	# Vyritie-Arm.	. *	5/8	$\overline{}$	18	# Veritte-Acc.		1.6		3/8
Na-Varifis-Add. 4		1.88 (90)	1.86 and	As Vertila Asc.		1.86.042		1,000,000	An Vortio Asc.		1.36 pm2		130 on2	Au-Varilla-Ann.		1.38 (m2		138 (94)
V Vertin-Ant. 1		2	1	Nº Marilla-Auc.		- 1		.2	W-Verilla-Asc.	- 10	1		1	N' Verille-Asc.		1		
Not Varifie-Ass. 4		386 cm2	3.00 cm2	Aut-Vertfa-Aus-		180107		1.96 om2	Anti-Variou-Ann.		3.96 cm2		3.96 cm2	Aut-Varitie-Ass.		5.86 cm2		5.98 cm2
-Cartife e		3 (1 pm	3.1149	a-Corrida		2.11 pm		3.11 gm	a-Certida		2.114m	$\overline{}$	3.11 (10)	e-Corride		3.11 (24)		3.71 690
Mu resistants -	-	8.36 Trum	E297h-II	My residents		6.29 Years		8.29 Tells	Murrestateste	*	8.29 75-61	-	6.39 Tnm	Mu-recipients	*	8.29.76-9	-	£.29 To-45
Recently Burnier -		Sin Bashin	Sin Bestin	Nacesta Bustin		Die Bussie		Sin Restrict	Recents Baston		Sin Backle		Sin Bartin	Names to Bootston	*	Bin Bostán	-	Sin Bestin
P Santán .			-	Nº Bastin					Nº Baction				-	Nº Stattén				
Baction .				d Buston					of Streetlin.					# Significa.			$\overline{}$	
No-Vacilia-Bland.				As Verita-Bard.					An Vortile Best					An Vertile-Best.				
useg Libre .				Long Litre					Long, Littre	*				Long Littre				
Jong Dasa	-			Long Dave					Long Dose					Long, Dwss				
Long Total 4				Long Total					Long Total					Sang York				
		1.96	336	AL PROTECTO	-	3.86		136	As PROVECTS		1.10		1.96	AL PROVICTO		1.84		3.96
	10		10 58			1 0 60	10	68			1 0 14	1 0	14			1 + 64	10	- 54



DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS PRINCIPALES PORTICO 2-2

med	NOTES NOTES	Leave	yes yes	Marenta #	Washest a 'd'	11	fi	*10.00	is time.	din)	10 mg	etra (fre	W-1	٠	AVE (red)	89 (76)	E jenet pon CE-TRA CE	Terran (fin)	Wat We	Litary		à la		FIDNA D	(Lity	a angler to		na Puza Rjalikov	
	1837	3.79	7851	244	4.80	4.37	310	.55	30	14.70	627	1.07	54m	36	6.71	489.	-96	60	OK.	100	9	0	5-one	10	0	12:09	760	0	25 cm
-	14.17	297	799.2	1.24	187	4.87	240	10	×	44.39	490	547	S-Ever.	14	671	110	.15	80.40	GK.	100	1	0	5 cm	70	e	10 pm	ret .	0:	21 cv
-	1437	3.75	600-1	3.32	4.20	7.86	793	10	20	44.36	7,95	147	\$- 6 xc	36	4,71	465	46	45,40	CH	100	1.1	.0	Sim	16	.0	10 on	ret .	0	25 410
•	14.37	1.03	805-2	1.81	3.75	5.10	210	55	36	44.36	5.10	0.67	14m	34	671	485	18	40.40	OK.	103	. 1	0	5 on	16		12-09-	/M		25 00
	1430	375	390 (3.27	4.16	7.10	210	30	36	44.20	716	347	S-Estr.	14	671	440	25	A) A)	OK.	100	1	0	\$ in	10	0	All pro	ret		25 cm
	14,37	330	5002	1.62	3.86	8.10	710	10	36	44.76	5.90	5.67	5-Em	24	6.71	4.65	15	10.00	OK.	900	1.	0	5-bm	10	0	(dian)	ret	0	25 4 8
4	18:37	275	450	8.27	1.00	7.10	210	n	×	44.29	710	\$47	S-Eve	1/5	en.	410	19	46	OH.	100	1	0	1-00	.70	0	Yarpen	198		25-04
•	14,37	7.50	480.0	1.48	3.81	8.11	250	55	36	44.76	5.11	5.47	6-Este	34	421	465	丝	46.43	OK	100	1	4	5 on	16		13 av	195	0	25 ex
	1437	3.19	7921	2.27	4.18	7.19	210	70	×	44,70	716	167	S-Exit:	14	E71	4.62	.1%	40.40	OK.	100	1	6	9 um	10		10:00	tel	9.	27 ch
•	14.11	120	100-0	1.18	1.58	1.14	210	55	30.	64.26	5.04	1.67	5-Em:	34	8.71	465	98	6.0	OH.	100	1	0	.5 cm	10		10.00	ret		25 cm
	1637	275	200(1	9.29	4.80	7.12	210	10	. 30	44.00	110	347	S-ENV.	5/5	#F1	4.60	19	8(4)	Oi.	109	1	e	Sun	10	0	10:00	190		25 cm
*	1437	1.00	280-5	1.29	2.77	4.87	210	10	20	44.76	4.01	147	1-Est.	36	6.71	465	.95	40.40	OK	160		0	5.00	10		13-01	ret	0	25 cm
	1837	3.75	885-1	1.72	4.25	7.66	210	10	30	44.36	1,66	647	1-Ext.	36	431	465	16.	MC 43	OK.	100	1	0	5.0%	10	0	10:05	96	0	25 cm
1	1637	310	1007	1.60	3.11	477	240	10	w.	44.30	4.77	367	5-Ext.	39	621	410	19	40 40	Oi.	100	11	e	. 9 inc	. 10	0	10-on	190		22 49

DISEÑO A FLEXION VIGAS PRINCIPALES PORTICO 2-2

a-Catoprode = p-Catouteide = Ap.1-Cat = Ap.1-Cat = Type de Falla = Condeyamost = Ap.4-Bhisme = p-Milinne = Ad-Bhisme = Ad-Bhis	## 36.00 cm 44.26 cm 210 lighum 4300 kgf-om 2400 kgf-om 2.40 cm	614 380 6 cm 34 26 cm 212 Agh cm 4201 Agh cm 4201 Agh cm 4201 Agh cm 5.481 6.41 Ta-64 601000 Agh cm 2.52 cm 5.0617 2.83 cm2 5.0617 2.83 cm2 5.0617 2.83 cm2 5.0617 2.83 cm2 5.0617 2.83 cm2 5.07 5.0624 2.83 cm 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.21 Ta-62 5.22 Ta-62 5.23 Ta-62 5	Title Piles If If If If If If If If If I		160 on 44 25 on 216 kgf-on 216 kg		#60 80 00 00 00 44 38 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Price Price of fre by Mo-Activants Mo-Activants fre Calculated p-Calculated p-Calculated Ant-Cal Ant-	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	#6 38 00 cm 44 38 cm 210 kg/s cm 210 kg/s cm 4200 kg/s cm 6 300 kg/s cm 6 300 kg/s cm 1 56 cm 2 200 cm	#1 10130 cm 44.25 cm 44.25 cm 210 kgf-cm 4310 kgf-cm 4311 flow 431200 kgf-cm 2 17 cm 0 00100 2 76 cm 2 18 cm 2 004000 3 71 cm 0 02100 0 0400000 0 0400000 0 0400000 0 0400000000	Paid Plais 8 7 s 1s 1s Mo-Astuards Mo-Astuards Mo-Astuards Ast-Cal Paid do Palla Conditions p-Astuards Ast-Cal Paid do Palla Conditions p-Misses p-Misses		NB 20 30 cm 44 38 cm 210 kg/cm 6,200 kg/cm 6,200 kg/cm 6,200 kg/cm 5,86 fs-es 549000 kg/cm 2,98 cm 2,9		e#) 20:00 om 44:20 om 44:20 om 275 kg/cm 275 kg/cm 2.62 ft ft cm 2.62 ft ft ft cm 2.62 ft ft ft cm 2.62 ft ft ft cm 2.62 ft ft ft ft ft ft ft ft ft ft ft ft ft
to a secondario e	#4.28 cm 218 lighten 4380 kg/cm 9.85 8.19 Th-se 510000 kg/cm 2.46 cm 9.0019 9.14 cm2 9.14 cm2 0.0058 8.31 cm2 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054 0.0054	## 26 am 21/2 kgP am #2001 kgP am #2001 kgP am #2001 kgP am #2001 kgP am #2001 kgP am #2001 kgP am #2001 to m2 #20	My Actuation a Calculate p Calculate Aut Cyl Aut Cal Type do Falls Candistand Au Minimu p Minimu Au Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado		64.26 cm 216 kgf-cm 4200 kgf-cm 2.85 2.74 Te-m 214200 kgf-cm 1.80 cm 2.0740 1.80 cm2 1.80 cm2 04446 8.09 8.21 Lm2 0.0024 6.502 cm 5.33 Te-m 28.27 cm2		44 38 cm 210 kg/cm 400 kg/cm 5 80 \$ 20 he w \$ 20000 kg/cm 1 54 cm 0 2012 1 56 cm 0 2012 1 56 cm 2 50	No Actornis o Cultistate p-Cultistate Ant-Cal Ant-Cal Tipe on Falls Condelvates An district An district p-Minima p-Minima a Minima		44.28 cm 210 kgF cm 4200 kgF cm 0.30 8.72 Tn-m 110000 kgF cm 1.60 cm 6.0002 2.00 cm2 2.00 cm2 0.000 0.000 3.72 cm2 0.0000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.0000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.0000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.0000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.0000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.0000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.0000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.00000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.	44.35-cm 210 kgf-cm 6,005 kgf-cm 6,005 4.81 Texas 61.1000 kgf-cm 2,17 am 0.0000 2,17 am 0.0000 2,76 am 2,76 am 0.0000 2,76 am 0.00000 0.0000 0.00000 0.00000 0.0000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.	My Autuaris a-Calculais g-Calculais As1-Cal Re2-Cal Tipe de Palla Candicional As Micros		#4 38 cm 210 kg/km 4300 kg/km 3.85 8.49 Toves 540000 kg/km 0.6000 0.6000 0.50000 0.5000 0.5000 0.5000 0.5000 0.5000 0.5000 0.5000 0.50		64 26 cm 215 kg/s C/65 kg/s 2.62 ft ea 62000 kg/s 1.15 cm 0.0008 1.47 cm 0.0008 8.00
to Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Actuarité e le Aduction e le	210 lighton 4200 kg/son 0.80 8.19 These 610000 kg/son 2.46 pm 0.0010 0.14 pm2 0.0010 0.14 pm2 0.0054	210 Agrum 4201 Agrum 4201 Agrum 5.48 4.61 Ta-64 601000 Agrum 2.52 cm 0.0011 2.80 cm2 2.52 cm 0.0014 2.52 cm 0.0014 2.52 cm 0.0014 2.52 cm 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014 0.0014	My Actuation a Calculate p Calculate Aut Cyl Aut Cal Type do Falls Candistand Au Minimu p Minimu Au Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado		216 kgf-cric 6000 kgf-cri 2.54 Se-an 214006 kgf-cri 1.80 cm 2.00 kgf-cri 1.80 cm 2.00 kgf-cri 1.80 cm 2.00 kgf-cri 2.00		210 kgf on 4200 kgf on 5 80 8 822 fe on 1 54 cm 0 2012 kgf on 1 54 cm 0 2012 kgf on 2 620 kgf on	No Actornis o Cultistate p-Cultistate Ant-Cal Ant-Cal Tipe on Falls Condelvates An district An district p-Minima p-Minima a Minima		210 kg/sm 4200 kg/sm 6.80 8.32 fts-se 100000 kg/sm 1.66 sm 8.0012 2.00 sm2 2.00 sm2 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001	210 kg/cm 4200 kg/cm 6,65 A 81 7mm 61 1000 kg/cm 2 17 am 6 320 cm2 2 76 cm2 2 76 cm2 2 76 cm2 2 76 cm2 2 76 cm2	My Autuaris a-Calculais g-Calculais As1-Cal Re2-Cal Tipe de Palla Candicional As Micros	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	210 kg/km 6200 kg/km 3.85 5.49 Tours 540000 kg/km 0.500 5.36 km2 5.36 km2 5.36 km2 5.36 km2 5.36 km2 5.36 km2 5.36 km2		215 kg/ or 4050 kg/ o 2.85 2.42 Te-a 42000 kg/ 1.15 cm 0.0006 1.47 cm/ 0.47 cm/ 0.48 8.86
a la	4310 kgf-om 0 AB 8.19 76-as 8110000 kgf-om 2 AB yos 0 30110 0 14 1002 0 14 1002 0 14 1002 0 15 1002 0 2015 0 201 602 0 2017 0 20	4200 Age on 3.45 4.61 Ta-44 601000 Age on 2.52 cm 0.0011 2.82 cm 2.62 cm 2.62 cm 2.63	My Actuation a Calculate p Calculate Aut Cyl Aut Cal Type do Falls Candistand Au Minimu p Minimu Au Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado		000 kgf cm 0.85 2.74 Te-m 214006 kgf-m 1.80 cm 2.0740 1.80 cm 0.040 0.040 8.39 8.21 cm 2.0034 6.50 cm 2.0034 6.50 cm 2.0034 6.50 cm 2.0034		#200 kg/ on \$.20 fe as \$220 fe as \$22000 kg/- on 1.54 pm 0.0012 1.66 pm 0.0012 1.67 pm 0.008 8.29 pm 8.208 8.21 pm 8.208 8.21 pm 8.21 pm 8.22 pm 8.	No Actornis o Cultistate p-Cultistate Ant-Cal Ant-Cal Tipe on Falls Condelvates An district An district p-Minima p-Minima a Minima		4200 tighors 0 30 5.32 Teves 110000 tighors 1 56 cm 0 30012 2 50 cm2 0 560 5.37 cm2	#200 kgP om 0,65 # 81 7kmm 81 1000 kgF-on 2 17 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 2 76 am 0 at no. 0 at no.	My Autuaris a-Calculais g-Calculais As1-Cal Re2-Cal Tipe de Palla Candicional As Micros	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	6200 kg/ on 0.65 5.48 Taue 540000 kg/ om 0.9000 5.56 cm2 5.36 cm2 5.36 cm2 5.36 cm2 5.36 cm2 5.36 cm2		2.95 2.95 2.43 Te a 4.7000 kgs 1.16 cm 5.000 1.47 orti 5.47 orti 5.48
a Actuarda a la	0.85 8.10 Fe-m 610000 kg/cm 2.46 pm 9.2010 9.14 se2 5.14 se2 5.14 se2 5.16 pm 8.20 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm 8.21 pm	0.85 4.81 Fines 801000 kg/cm 2.55 cm 0.0011 2.81 cm2 2.61 cm2 0.0014 2.72 cm3 2.21 cm3 2.21 cm2 2.22 cm 2.21 cm2 2.21 cm2 2.21 cm2 2.21 cm2 2.21 cm2 2.21 cm3 2.21 cm	My Actuation a Calculate p Calculate Aut Cyl Aut Cal Type do Falls Candistand Au Minimu p Minimu Au Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado		2.85 2.74 Teller 20400 typ-or 1.80 on 2.0700 1.80 snd 2.0700 1.80 snd 0.000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000 2.0000		0.00 8.20 fte on 100000 kgf-on 1.54 cm 0.0012 1.56 cm 0.0012 1.56 cm 0.006 8.27 cm 0.006 8.27 cm 0.006 8.27 cm 0.006 8.27 cm 0.006 8.27 cm	No Actornis o Cultistate p-Cultistate Ant-Cal Ant-Cal Tipe on Falls Condelvates An district An district p-Minima p-Minima a Minima	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	0.30 3.32 fe-se 100000 Apl on 1.56 cm 0.0012 2.00 cm2 0.0018 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	8:85 A 81 Trum 81 1000 kgG-cn 2:17 am 6:3016 3:76 am2 2:78 am2 8:300 8:311 am2	My Autuaris a-Calculais g-Calculais As1-Cal Re2-Cal Tipe de Palla Candicional As Micros		0.85 8.49 ftv-es 540000 kg/cm 0.9000 9.36 cm2 3.36 cm2 3.26 cm2 8.66 8.66 8.21 cm2		2.65 2.43 Teles 0.0000 top 1.15 cm 0.0006 1.47 cm 0.47 cm 0.47 cm 0.48
to Actuarite In Actuarite Calculate Calculate A Calculate A Calculate A Calculate In Actuarite In Actuarite In Actuarite In Actuarite In Actuarite In Actuarite Administration In	8.19 Te-se \$110000 lighters 2.48 pm 0.0010 0.14 und 3.14 und 0.0008 0.0004 0.0	4.81 Times #810000 kg/c cm #. 55 cm #. 55 cm #. 56 cm2 #. 51 cm2 #. 52 cm2 #. 52 cm3 #. 52	My Actuation a Calculate p Calculate Aut Cyl Aut Cal Type do Falls Candistand Au Minimu p Minimu Au Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado		2.74 Tells 214000 tighter 1.80 sm2 2.0010 1.80 sm2 1.80 sm2 0.001 8.21 sm2 2.0024 2.0024 2.0024 2.0024 2.0024 2.0024 2.0024 2.0024 2.0024 2.0024		\$29 fees \$20000 agi-on 1.54 cm 0.0012 1.96 cm2 1.97 cm2 0.008 8.25 cm2 0.008 8.25 cm2 0.008 8.25 cm2	No Actornis o Cultistate p-Cultistate Ant-Cal Ant-Cal Tipe on Falls Condelvates An district An district p-Minima p-Minima a Minima	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	8.32 form 20000 Api-cm 1.56 cm 0.0072 2.00 cm2 2.00 cm2 0.008 8.30 8.30 8.31 cm2	4 81 To 46 or 1000 Agricos 62 17 am 6 301 16 am 2 2 17 am 6 301 16 am 2 2 78	My Autuaris a-Calculais g-Calculais As1-Cal Re2-Cal Tipe de Palla Candicional As Micros	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	8.49 Years 540000 kg/cm 2.90 cm 0.0000 3.36 cm2 3.36 cm2 3.36 cm2 8.60 8.80 8.21 cm2		2.42 Tele 62000 kgs 1.15 cm 0.0006 1.47 pm 0.47 pm 0.47 pm 0.47 pm 0.47 pm
Actualitie = Cariophide = Cariophide = Validation	511000 kg/sm 2.46 pm 0.0010 3.14 sm2 3.14 sm2 544 sm2 546 sm2 6.38 3.21 sm2 6.504 5.52 pm 5.27 sm3 6.0213 6.0213 6.0213 6.0213 6.0213	801000 kg6-on 2.0017 2.80 um2 2.60 ==0 0940 9.48 3.21 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004 2.00 um2 0.0004	My Actuation a Calculate p Calculate Aut Cyl Aut Cal Type do Falls Candistand Au Minimu p Minimu Au Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado p Balanceado		214000 tighter 1.80 sm2 2.00 tight 1.80 sm2 1.80 sm2 00em 8.21 sm2 2.0024 2.0024 2.10 sm 2.21 sm 2.21 sm 2.21 sm 2.21 sm 2.21 sm 2.21 sm 2.21 sm 2.21 sm		\$20000 kgf-on 1 54 cm 0 0012 1 58 cm2 1 57 cm2 0 0e88 0 00 5.21 cm2 0 0008 2.52 cm	No Actornis o Cultistate p-Cultistate Ant-Cal Ant-Cal Tipe on Falls Condelvates An district An district p-Minima p-Minima a Minima	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	20000 Agilion 1.56 cm 0.0072 2.00 cm2 2.00 cm2 0.00 0.00 3.21 cm2	81 1000 AgF-cm 2 17 am 0 301% 3 78 cm2 2 78 cm2 5 dett 9 det 5 de 5 de	My Autuaris a-Calculais g-Calculais As1-Cal Re2-Cal Tipe de Palla Candicional As Micros		\$4000 kg/cm 2.90 cm 0.0000 3.36 cm2 3.36 cm2 3.36 cm2 8.66 8.86 8.21 cm2		1.15 cm 0.0008 1.47 cm 1.47 cm 0.008 8.98
Calcutable = Calcutable = N1-Cal = N1-Cal = N1-Cal = N2-Cal = Ips de Falls = Selficien = S	2.46 pm 0.0010 3.14 pm2 3.14 pm2 5.14 pm2 5.36 3.21 pm3 5.30 pm 5.30 pm 5.30 pm 5.31 pm 5.32 pm 6.32	2.00 cm 0.0011 2.60 cm2 2.60 cm2 0.000 9.40 3.21 cm2 0.0004 2.50 cm 5.21 cm	a Calculate p. Calculate Ant-Cal Ant-Cal Ant-Cal Tips do Fals Conditional As Minims p-Minims a Minims As Minims As Balanceado p-Balanceado p-Balanceado p-Balanceado p-Balanceado		1.30 pm 2.00/sti 1.86 cm2 1.86 cm2 04est 8.30 8.21 cm2 2.0024 5.12 cm 5.31 Te-m 38.27 cm2		1 54 pm 0 0012 1 86 pm2 1 87 pm2 0 6e8 0 00 5 21 pm2 0 0004 2 50 pm2	a-Catrolade p-Catrolade Ant-Cat Ant-Cat Ant-Cat Tipe de Patis Conderame An-Minimo p-Minima a-Minima		1.16 cm 0.0072 2.00 cm2 2.00 cm2 0.008 6.00 3.21 cm2	2 17 am 0:3016 3 76 am2 2 76 am2 5 dett 9,96 5 3 71 am2	a-Calculade p-Calculade As1-Cal As2-Cal Tipe de Palla Conditional As Misses	:	2.90 cm 2.0020 3.36 cm2 3.26 cm2 Diget 8.86 3.21 cm2	24	1.15 cm 0.0009 1.87 cm2 1.87 cm2 0.6468 0.08
Calculable x 1-Cal x 2-Cal x 2-Cal yo de Figlis andouend s distance distan	0.0018 3 14 sec2 3 14 sec2 Disset 8.36 3 21 sec3 0.0004 2.52 sec 5.27 Sec6 0.0213 0.0213 0.0213 0.0213	0.0017 2.83 sm2 2.63 sm2 Diven 8.88 3.21 cm2 0.0024 2.52 sm 5.21 fm-ss 2.62 sm 5.21 fm-ss 2.62 sm 5.21 fm-ss 2.62 sm	g. Caturate Ast Car Ast Car Ast Car Tips on Falls Conditional As Minims p-Minims a Minims As Minims As Minims p-Minims As Minims As Balanceade p-Balanceade p-Balanceade		2 (0/10) 1 66 (m2) 1 66 (m2) 0 446 8 39 8 21 (m2) 2 0004 2 5004 2 50 24 2 50 2 2 50		0.0012 1.96 on 2 1.87 on 2 0 dets 0.00 521 on 2 0.0004 2.62 on	p-Calcutade Aut-Cal Aut-Cal Figur de Palte Condistanal Aut-Minimo p-Minima a Minima		8:0012 2:00:00 2:00:00 0:00 6:00 3:01:000	2 17 am 0:3016 3 76 am2 2 76 am2 5 dett 9,96 5 3 71 am2	p-Cateurisite As1-Cat As3-Cat Tipe de Palla Combrished As Minme	•	0.003 9.36 sm2 9.36 sm3 Digett 8.66 9.21 sm3		0.000# 1.87 pm3 1.87 pm3 0.440 pm3 8.08
a fi Cal a sub-Cal a sub-C	3 14 sec 3 14 sec Disett 8 38 3 21 sec 0 2014 3 50 pe 5 50	0.0017 2.83 sm2 2.63 sm2 Diven 8.88 3.21 cm2 0.0024 2.52 sm 5.21 fm-ss 2.62 sm 5.21 fm-ss 2.62 sm 5.21 fm-ss 2.62 sm	Ast-Cal Ass2-Cal Type de Falls Condissand As-Misses p-Misses 30-Misses As-Balanceado p-Estanceado p-Estanceado p-Estanceado		1.60 cm2 1.60 cm2 04em 8.89 8.21 cm2 6.003e 6.50 cm 5.31 To-in 38.27 cm2		1.96 on 2 1.87 on 2 0 sees 0.06 5.21 on 2 0.3024 2.52 on	Aut-Cal Aut-Cal Tipe de Palla Condistanal An-Minimo p-Minima a Minima		2:00 and 2:00 and 0-ans 0:00 5:01-040	2.78 cm2 2.78 cm2 Scient 8.66 5.21 cm2	As1-Cal As2-Cal Tipe de Palla Conditional As Misses	•	3.36 sm2 3.36 sm2 Dijetti 8.86 3.21 cm2		1.47 pm 1.47 pm Düetif 8.06
HECS - Type de Fatts - Sendormes - Selforme - Afficienc - Afficie	3 14 190 Disell 9.36 3.31 1903 0.3058 3.51 1903 5.51 Favin 38.21 0903 6.6213 0.3213 23.11 1900	2 53 cm2 Diperil 8.49 3.21 cm2 0.1654 2.52 cm 5.21 5 cm 28.21 and 4.6213 6.6213 25.53 cm	And Call Type do Falls Conditional As Mische p Mische As		1 86 cm2 0448 8 89 8 21 642 6 0028 6 502 cm 5 21 76-44 28 27 642		1.67 cm2 Drietti 0.06 3.21 cm2 5.2024 2.52 cm	And Call Tipe de Falls Conde tenal An Alleimo p-Minima p-Minima p-Minima		2:00 sm2 0 skets 0:00 0:21 km2	2.78 cm2 Disett 8.06 3.21 cm2	As3-Cal Tipe de Palls Conditional As-Minima	:	3.38 im2 Dijett 9.88 3.21 im2		5.47 cm2 Dúetil 8.98
yes de Falls = addrames = Adhines = Adhin	0.000 0.000 0.0005 0.0005 0.50 pe 0.50	Diets 9.49 3.21 cm2 9.8004 2.82 cm 33.2 these 28.21 and 6.0113 6.0215 22.15 cm	And Call Type do Falls Conditional As Mische p Mische As		00498 8 39 8 21 6402 9 0038 6 50 cm 5 21 To-in 28 27 6502		(Nett) 0.06 5.25 oni2 5.3624 2.52 on	Tipe de Falla Condetamal An Alleima p-Minima a Minima		0.60 0.50 3.51 (HG	\$400 521 und	Tipe de Palle Combolenal As Minms	:	8.88 3.21 ond		54HH 9.98
accidu ampl sitinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinima Attinim	9.36 3.21 (xe)2 0.3058 0.5058 0.507 (xe) 3.21 (xe) 38.21 (xe) 6.6213 6.6213 0.6213	Diets 9.49 3.21 cm2 9.8004 2.82 cm 33.2 these 28.21 and 6.0113 6.0215 22.15 cm	Tipo de Falis Candistaral As Minimo p-Minimo a Minimo Nilo Minimo As Balanceado p-Estanceado p-Estanceado p-Estanceado		839 821 442 9 0034 5 52 44 5 53 76-44 28 27 546		(Nett) 0.06 5.25 oni2 5.3624 2.52 on	Conditional As-Minimo p-Minimo a-Minimo	*	0.60 0.50 3.51 (HG	\$400 521 und	Conditional As-Minima	•	8.88 3.21 ond		8.00
s Blainn Adicine Ad	3.21 (MG 0.0054 0.0054 0.01 (MG 0.015 (MG 0.015 (MG 0.0051) 0.0253 20.11 (MG	8.21 cm ² 9.8024 2.82 cm 9.31 fp-m 28.31 cm ² 4.0113 6.0215 22.13 cm	As Minima p. Minima a Minima Min Strees As-Balanceado p-Ealanceado p-Ealanceado		8.21 4x0 4.0034 5.50 cm 5.23 To-in 28.27 cm2		125 and 53004 252 cm	An Albeiro p-Minima a Minima	*	3.21.660	321 inc	As-Minima		32100		
s-Blums + Adicine + Minere + M	3.21 (MG 0.0054 0.0054 0.01 (MG 0.015 (MG 0.015 (MG 0.0051) 0.0253 20.11 (MG	0.0004 2.02 sin 5.31 fo-ss 28.31 AM2 6.0213 6.0215 22.13 cin	p-Minima a-Minima Mo-Sterma As-Balanceado p-Estanceado p-Estanceado		2 0038 2.52 cm 5.21 Te-in 26.27 cm2		2:52 cn	p-Minima p-Minima	*			7.00				120.00
Afficience = Afficience = In Afficienc	0.0054 2.52 pm 3.21 Fa-m 38.21 pm 0.0213 0.0213 23.13 pm	0.0004 2.02 sin 5.31 fo-ss 28.31 AM2 6.0213 6.0215 22.13 cin	a Minimo No Minimo An Balanceado p Balanceado p Balanceado		2 0038 2.52 cm 5.21 Te-in 26.27 cm2		2:52 cn	a-Minimu				p-Minimus	*		-	The second second
Affinities = to Afficiency = to Afficiency = to Businessadio = disconnessadio = disconnessadio = to Afficiency = to Af	2.62 on 3.21 fain 28.21 cnd 6.0212 0.0213 22.13 on	2 57 cm 5.31 75-m 28.31 6x2 5.0113 6.0213 6.0215 22.13 cm	a Minimo No Minimo An Balanceado p Balanceado p Balanceado		2.50 cm 5.21 To-in 28.21 cm2		232 cn	a-Minimu						0.000%		0.0004
to Microso o Salamonado o Salamonado o Salamonado o Salamonado o Microso o Microso o Microso o Microso o Microso o o Microso o o Microso o o o Microso o o o o o o o o o o o o o	33 21 csd 6 0212 6 0213 2 0213 2 12 cs	\$3116-0 2831462 6023 6023 61215 21500	No Micros An Balanceado p-Balanceado p-Balanceado		\$23 Te-in 2825 cm2	=		THE MANAGEMENT AND ADDRESS OF THE PARTY OF T		132 ox	2.52 pm	a Minima		250 cm		257 cm
o-distanceado + distanceado + distanceado + distanceado + distanceado + distanceado + distance + di	28.21 cm2 6.0213 6.0213 22.13 cm	28.21 AMC 6.0213 6.0215 02.13 cm	An Balanceado p-Balanceado p-Balanceado	*	28.27 cm2	-		Ma-Minima		\$21 fee	521 Tem	Ma-Minima	-	3.25 Tn.m	_	£2176-8
Balanceado + Balanceado + Balanceado + Balanceado + Allanceado + Allance + Balance + Ipo Relucto + In Old + In Reguerto + In Reg	6 0210 0 0213 22 13 +H	\$600 \$605 200 m	p-Estatoreals p-Estatoreals				28.21 ind	An Asianseado	*	28.21 cs/2	29.25 and	Na-Bussecaude	-	28.21 cm2	_	28.21 sw2
- Balante earlis	0.0213 22.13 cm	0.0215 22.13 cm	p-Balanceads.	_	0.0010	_	0.0015	e-Baterowado	-	6.0212	0.0015	n-Batimerania	-	0.6213		0.0252
Eximenatio =	22.13+90	23,50 cm			4,0210	+	6,8013	p-Balancesade	-	8,0019	0.0219	p-Bulanceads		8.0213	_	0.0219
o-Milatino = Alliamo = Hillamo = In Milatino = In Milatino = In Otti = In Requestible = In Visitio-Ass. =				-	22.13-05	-	22.13 pm	a-Balanceada		III Class	22 10 cm	e Salarya ada	-	EUm		22.12 cm
Ablama =			As-Marrey		34.1Y esi2	_	14.17-0102	An Milama	-	38.11 cm2	14 11 (m2	As-Miletone	-	1411 (162	-	14.11 and
- House - Hous	0.0106	5,0108	o-Missino		8.0106	+	0.0106	a Mixtee	*	6.6108	0.0108	p-Missing	-	5,0108	-	0.0106
to Affains # tpo Returns # ts. Util # ts. Requelible # tvicible-dat. #	11.06.cm	11.00 on	a Miletre		11.06 cm	$\overline{}$	11.06 ow	a-Miletina	-	11.06 cm	73.58 pm	a Minima	-	11.00 cm		11.06 om
Tipe Refueros = to . CES = to . C	20.65 To.m	25.45 Tour	No Mistre		20.85.76.6	+	20 HI Tarm	Ma-Miscon	-	20.65 75-61	20.85 7 6-9	Mar Milette	-	20.03.75-00		2245.The
is Old • is Registrids • Victils Ass. •	S. Reformals	S. Referends	Tipo Refuerbo		3. Refutado	1	S. Raformada	Tipo Februario		S. Referbada	5. Relocado	Tipo Parturator		S. Reference	_	S. Rathrand
is Requests *	Au min	As into	As One		As non	+	As were	Au. Ott	-	As mm	As non	Au. Dist	-	Accel		As mon
Vortle-Ass. *	3.21 cm2	3.31 om2	As Requestos		3.21 cm2	-	3.31 on2	An Perpendin	-	12t and	\$31 ce2	An Requeston	-	3.50 cm2		3.23 1002
	6/8	3.9	# Vwille-fox		918	$\overline{}$	4.0	P-Vertile-Ann.	-	18	18	# Vortice Ann.	-	10	-	3/8
	198 693	196.002	As Vertile Ass.		1.86 (192)	-	1.90 cm2	As Vertila Ast		1,86 cm2	128 (42)	As-Varillo-Aus.	-	1.58 on2	_	1.90 (14)
Contradac a	1	1	Nº Marilla-Asic.		1	$\overline{}$	1	W-Verilla-Aus.	-	- 1	1	W-Varity-Asc.	-	1	_	
at Various as	3.96 con2	Long and	AM Vortile Am.		3.96 cm2	+	1.90 oncz	Ant Verifix Ann.	-	3.96 cm2	LM+ml	Ast Varitie-Ass.		2.00 um2		5.98 cm2
Cwritin a	3.11 on	3.11.66	a Carrida		3.11 pm	+	3.11.00	a-Cartida	-	3.11 sim.	3.15 cm	a-Corrido	-	3.11 (16)	-	2.71 cm
fu crainterns =	0.007am	5.30 To-m	Mucanadache		6.19 Ta-61	+	6.59 7 to m	Ma-maraterity	-	E3975-6	8.00 To-m	Mucesisteria	-	Ellitan	-	E.39 To-49
ecosta funcio +	Sin Buston	Sin Buetto	Nacenta Bustin		Sin Bustie	-	Sin Swellin	Necesta Sastin		Sin Backler	Sin Bushin	Necesta Bartie	-	Sin Sustin		Sin Buchi
r' Souther .			Nº Bastin	-		+		hr Bansin	-			W Bastin	-			-
Bestin +	_		of Stantion	-		+		of Stanton	-			# Startile	-			
a-Varito-Brasi. *	_		An Verilla-Boot			+		An Vertile-Basel	-			An-Varita-Bast			_	
ong Libra +			Long Libre			1		Long Libre				Long Littre	-			
ang Dess +			Long Date	-		+		Long Deep	-			Long Dans	-			
ong fatal -			Long Total	-		_		Long Total	-			Long Total	-			
A. PROTECTO	1.94	3.86	AL PROTECTO	-	1.00	+	3.96	No PROPERTY	-	199	1.04	No. PROYECTS	-	3.66	-	3.99
2.0		1 0 50		-	2 0 59	1.0	101	- T-	$\overline{}$	2 0 50	1 0 18	- PROTECTO	\rightarrow	2 0 50	2.0	346
	-						~								22	-

	\$47/P403593		May 3-5 (VM-METALVE)		W Miss 3-3 (VP-412/E)x0-2)					M Mile 3-8 (VP-813/E)x3-2)									
Ste Piec		-00	. 401	Rice Print		466		.400	the Place		40		46	Stin Place		-10	0		- NPI
	-	36 MH-4H	20 00 cm	is .	. 2	9E 03 on		30.50 cm	b .	- 10	90.50149	-	36-00-cm	D.		35.90	100		36.00 cm
		#4.20 cm	44.75 on	d .		44.1E cm		44.35 cm	d	-	44.28-10		44.2E cm	d .		44.20	i em		44.25 on
	-	215 kgAcm	210 kgf cm	re		215 lighor		210 lighter	FE		. 215 kgf-on		210 lighter	Fit.		215 %	gf-ton		2151gFcm
y .		4310 kgf-ore	4200 kg5 on	N .		4000 kghim		ACCORNAGE ON	TV .		4000 typere		4000 kgFom	fy .		4200 k	gf-ax		4200 kgF-cs
1		0.88	181	B)		5.85		0.65	Br .		0.95		9.86	No.		- 11	19		5.85
Ni-Actualtic I		SAS Trom	5.35 To-es	Mu-Actuartie		2.11 To-m		3.57 To-m	We-Actionnia	-	BAT To en		5-03 To-m	Ms-Actuarte		5.86	le-itt		3.75 To-es
fo-Actuarite 4	-	549000 kgf-cm	\$10000 kgf-on	Mu Actuante		311000 kgFcm		107000 kgf-ox	No-Actions	*	367000 kgf-cm	- 1	CITY NAME OF	Mu-Actionts	- 0	MARKE	rightern.	1	STROOM NAMES
-Calculate 4		2.84 (m.	23749	e-Catrumste		1.48-00		tittale	n-Catrulade.		1.7E.ox		2.42 sre	» Catoutede		240	April 1		1.30 (4)
- Calculade .		2,9618	.0.0010	p-Catrolein		8.0011		0.0012	p-Catruteds		6.0013		0.0016	p-Caticulado		6.00	29		0:0010
M1CE 4		3.36 ox2	3.26 end	Ast-Cal		188 852		2.89 km2	Aut-Cal		2.38 (92		319 102	Re1-Cal		3.42	640		1.00 (192)
Na2-Cai s		3.36 cm2	3.25 end	Ast Cal		1.89 cm2		205 (m2	Avd Car	*	2.24 (m)		3.09 um2	Aud-Cal		3.42	CMS.		1.86 (m²
Tipe de Falls .	-	Dient	Donts	Tipe de Falle		Digetti		Diversi	Tipe de Falla		Diete.		Dúnit	Tipo de Fista		De	elit		DátHI
Candictorial I		1.00	1.00	Conditional		1.00		9.00	Conditional	- 10	0.00		0.69	Conditional	10	9.0	16		0.00
As-Minima *	-	3.21 en2	321 (40)	As-Misses		\$21 0%		325.992	An Allrima		23100		\$31 end	Au-Minime	*	3.21	040		321 (92
p-Minima 0	-	0.9024	3.9004	p-Mirrore		8.0034		5.0024	p-Minima		3.0004		6.9004	p-Minima	- 10	10	ibe .		0.0024
-Micma -		2.52.100	23246	a-Micros		2.52 pm		2.52 cm	a-Minima		272 00		2.52 cm	a-Miromo		1.50	CHE .		2.52 cm
No Minimo		9.21 Tiem	5.21 Twee	Mo-Mirrima		8.21 Te.m		5.21 Tax	Ma-Minoma	*	\$217nm		E217nm	Ma-Miretra		9.257	m-m		2.21 Taxes
Na-Balanceada .	-	28.25 (m2	28.21 (62	An-Batanosodo		28.21 1902		38.21 (162	As-Extended to		28.31 ex2		28 21 (#2	As-Batamosada		39.21	580		28.21.092
-Balanceado 4	-	6,0013	64213	p-Balanceada		5 62 13		0.0215	p-Relationship	*	84015		0.0213	p-Bisisrceado		6.00	168		0.5013
- Balancaudo - 1		0.0213	6 6213	p-Balanceada		9.6219		8.0213	p-Matericeactic		8 0213		0.0213	p-Batencoude		5.0	15		0.0713
- Batuneswitz - 1		22.12 cm	22.0 se	a-Batanewadu		22.12 cm		22 13.0m	a-Battenessalta		22 (3 (a)	-	22 12 49	a Balance sale		22.0	i die		22.15.69
No-Missimu -	-	18.11 cm2	14.17 (ed)	As-Masino		14.11 and		14.11 (m2	An-Missing		16 17 (m2		M.11 (HZ	As-Wairing	. *	16.11	052		16.11 (HZ
p-Millerma 1	-	0.0106	61108	p-Milema		8.0106		0.0106	p-Missione		8.0108	-	0.0108	p-Millionia		6.01	OR.		0.0108
-Mising 4	-	71.08 pm	11.00 pm	a-Milchte		77.09 cm		11.00 cm	- History		11.00 cm	-	11.00 cm	a-Mistre		11.00			11.0E on
Ma-Milyitte 1		20 85 76-81	33 45 Taus	Mo-Minima	-	20.65 7 to 6		20 dt Ynm	No-Mixme		20 65 7 9-81		20 FE TH-RE	MacMilettre		20.65	Texas		22.40 Taux
Tipe Between *		S. Raharsada	S. Referenda	Tipo Refuerto		S. Reformate		S. Retorquite	Tipo Refueros		S. Returnada	1 1	S. Neterrals	Tipo Refueros		S. Refs	rteis		E. Reformat
	-	An nor	Award	As Del		An min	-	As min	da. Des		As min		As min	Ka: Ose	-	As :	_		As more
No. Requestes:	-	3.36 cm2	3.26 cm2	As Requestes		3.31 cm2		5.21 om2	Au Requestion		3.21 em2		\$31 and	As Repente		3.42	Dens		\$27 mg
Eviuttle-field.	-	6/9	5.9	# Vertig Acco.		5/6		518	at Worldon-Asso.	. *	54	-	18	A Varity Ass.			_		3/6
As Variou Ass		Chernic	1.95 and	As-Vertila-Asic		1.30 (10)	-	1.00 1002	An Verito Asc.		1:36 sm2	-	136 (40)	As-Vertile-Ass		1.36	(mil		138 192
W. Warlin-Ant. 4		1		Windowskie And	-	1		- 2	M-VeritorAst		1		1	N' stwills-Asc.		- 1			
Not Vertile-Ass.	-	336 182	See M.E	Aut Vortte-Aux		180 (m2		1.00 cm2	Autoritio Aug.		3.96 cm2	-	1.96 cm2	Aut Varitie-Aus		0.90	ted.		1.96 cm2
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	-	3 tt um	3.11 cm	a-Corrida		2.17 pm		3.11 cm	a-Certitia		2.11 om	-	3.11 (66	e-Corride		3.77	_		3.77 080
	-	6.36 Team	E2675-0	My oppisted		6.29 Years	-	8.29 74-9	Mu-resistente		8.39 Trues	-	6.39 Tnm.	Mu-recipients.	*	6.297	_		£.29 Ta-41
Hecesia Bustin .	_	Sin Bastin	Sin Barrier	Natesita Bustin		Die Bussie	_	Sin Bastin	Necesta Bastin		Sin Backle	_	Sin Bustier	Names to Burday		Sin Si	_	-	Sin Bestin
P Santén ·	-		-	Nº Bantin			_		Nº Bactie		-	-	-	Nº Bastón					
OMBREGHT	-			d Eastle					of Stantion			-		# Switch					
NAME OF TAXABLE PARTY.	-			As Verille Bard.	-		-		An Varitie-Bard.	-		-		Av-Varillo-Bard.	-				
-	-			Long Litre			_		Long Libre	*		-		Lang, Littre			_		
	-			Long Dass	-				Lang Deep	*		1		Long Dave					
	-			Long. Total	-		_		Long. Total	-		_		Long Tutor			_		
	-	3.96	3.96	AL PROTECTS		3.96	-	196	AN PROVECTS		3.96	-	3.86	AL PROVECTS	-	- 1/			1.00
	11.0		2.0 58			1 0 60	10	846			1 0 10	2.0	14			10 5		2.0	58
	0.0																		
ORPCACION A		ALCARDS	ALCANZA.	WHIPCACO'S		ALEXADA		ALCANDA	NEEDSCACOS		ALCANEA		ALCANZA	SEFFCACIÓN		ALC:A	N/FA		ALCANDA

	1-1 (VF-811/E)x3-		May 3-5 (VF-8029)y1	40			M MAN 3-3 (VP-SEE/H2-	M MIN: 3-0 (VP-003/E)x3-2)									
.No. Phop		- 46	. 40	Sta Ptvs		*(8)		461	Ste Plea		40	-161	Stin Plan	- 1	460		: NPI
	0	26.30 cm	30.00 um	b.		38.00 on		30.10 cm			30.00 cm	36.30 cn	is .		3630 LH		36.30 cm
		84.70-155	44.25 om	d .		#4.26 cm		44.35 cm	d	*	4438.cm	44.25 cm	8		44.20 cm		44.25 on
Tie .		218 kghon	210 lighton	re .		216 lighon		210 kghice	Fit.		210 kg/n/m	210 lighors	73	. *	210 kgf-cm		215 kgf-cn
y .		4210 kgf-om	ADD lighter	TV .		4000 kghom		ACCOS lighton	rv .		4200 tighter	6200 Agfress	ty.		4000 kgf-cm		4210 kgf-cs
fit i		0.85	183	Dr.		4.85		0.65	Br.		0.86	0.90	No.		2.85		5.83
Mi-Actuarte 1		\$.66 Tro-m	5.65 To-en	Mu-Actuarte		3.39 Te-m		3.8070-01	Me-Actionne	. 9:	3.82 Tn-m	5.14.7nm	Mu-Actuards		\$.70 To-ex		2.84 Years
Mo-Actuante I		SERVICE AUF-LIN	952000 kgf-om	Mu-Antuente		325000 kgf-on-		350000 kgf-cm	Me-Actionite	*	INCOME Agricon	\$14000 typen	Mu-Actuarte	- 10	- 110000 kgFcm		294000 Agt-to
-Catsulate -		2.75 cm	ZETUR	n-Catrufado		1.55.00		TETOR	e-Catrulate.		1.88.04	2.48 are	» Cateutede		2.7E cm		1.40 (10)
- Calculade		0.9601	6.0020	p-Catrolete		8.9012		0.0013	p-Catrutada		6 0 6 1 4	0.0019	g-Calmitate	+	6/821		0.0011
M1CH +		3.51 cm2	3.40 end	Ast-Cal		136.052		2.10 sm2	Hat-Call		2:36:092	1.10 (162	Art-Cal		3.52 em2		1.78 erd
And-Cal		351462	3.45 cm2	As2-Call		1.86 cm2		2,13,662	Avd Car		2.56 (m2	3.16 cm2	Aud-Cirl		3.52-662		1.79 (192
Tipe de Falls .	-	Danti	Dúrm	Tipo de Falte		Digetti		Disent	Tipe de Falta		Date	Dont	Tipo de Falta		Deetit		Distill
Conditional		8.00	1.01	Conditional		1.00		9.00	Conditional		8.00	8.68	Conditional	10	3.86		8.28
Ne-Minima 1	-	3.21 en2	325 ent	As-Micros		3.21 042		331 on2	An-Minima	. *	8.21 1910	- 5.31 und	Au Minima	*	221 010		321 cm2
-Minima I		8.9024	33004	p-Mirrima		8 (80)		10,0024	p-Minima		8.0004	5.9004	p-Minima	. *	£0004		0.0004
-Misme -		2.52 to 6	23249	a-Micros		IS216		2.52 pm	a-Minime		23244	2.52 cm	a-Minoma	. *	252 (4		2.50 aw
No Minimo	-	8.21 7 (4.0)	5.21 Tises	Mo-Mirrora		8.21 Tem		5.21 Tion	Ma-Minorea	*	0.21 Tism	8.21 Year	Ma-Minime		3.25 Team		2.21 Twee
No Batancearia .	-	28.21 tm2	28.21 (62	An-Butanceado		28.21 1/12		38.21 (192	An-Extended abs		38.21 ex2	28 21 1962	As-Batamosada		28.21 0162		28.21 (HZ
-Balanceada (6.9019	64(1)	p-Balanyrada		8 6213		0.0215	p-Retorceade	*	8.0215	0.0213	p-Bisismonado .		8829		6.9013
- Batweenste	-	6.6213	6 6212	p-Batteroreatte		9.6218		8.0213	p-Metanceacte		84213	0.0213	p-Batenceado		64215		0.0713
- Batunes salts	-	22.13 cm	22. O.um	a-Batanewadu		22.12-04		22 t3.on	a-Batteries salts		22 (3 to	22 12 69	a-Balancessia		22.03 cm		22 U /m
No-Missimu -	-	18.17 (m2	14.17 (ed)	As-Missino		14.11 am2		18.11 (m2	An-Missing		14.17 (m2	M.17 (HZ	As-Wairing	. *	16.11 (m2		16.11 (HZ
-Mileton 1		0.5108	6.0108	p-Milema		2.0106		0.0106	p-Missione		8,0108	9.0109	p-Missire a		20196		52106
-Minime 4		11.06 cm	11.26 se	a-Milchte		77.09 cm		11.00 cm	» Missine		11.00 cm	11.00 cm	a-Mistre		11.00 pm		11.08.0%
Mr. Milythia	0	20.61.16-8	20.63 Team	Mo-Minima		20 85 To-6		20 dt Yam	No-Mixime	. *	20.65 Co.40	20 fft Th-m	Mac Adjustine		20.65 75 m		22.40 Taux
Tipo: Betweens	-	S. Referends	S. Refereable	Tipe Returns		S. Reformate		S. Retirements	Tipo Bativesso		S. Retoranda	S. Refermate	Tipo Refueras		S. Refurbada		S. Reformats
An ONE		As sai	An out	As. 000		An som		As min	Sec. Unit		As min	As min	No. Chir		Anna		As more
No. Requestos:		h St ond	140 cm2	As Requestes		3.31 emd		5.21 om2	Au Requestion		3.21 on2	8.31 am2	No. Requestos		9.50 cm2		\$27 mg
Friedla-Ant. 1	-	676	5/8	# Vortis-Ann.		5/8		5/8	# Vertile-Ass.	. *	54	18	# Vertile-Ass.		1.0		3/6
As-Verifia-Asc. 1	-	1.86 (60)	1.96 and	As-Vertis-Asc.		1.86 (902		130 102	An Vorito Ast.	*	1.36 on2	138 (m2	Au-Varilla-Assc.		138 (4)		138 ox
N' Verlie-Rec.		1	1	W1 Metilia-Auc.		1		2	N'-Veritie-Ant.	- 16	1	1	N' Varie Asc.		1		
Aut Verille-Auc.	-	386 cm2	1.00 cm2	Aut-Vertfa-Auc		180102		1.00 om2	Autoritie Aug.		334 cm2	1.96 cm2	Aut Varitie-Ann.		3.86 sm2		3.86 cm2
-Cartide I		3 11 100	3.1149	a-Corride		2.11 pm		31149	a-Certida		2114m	3.11 pm	e-Corride		3.11 (m		3.77 (80
Mu resistants -	-	8.39 Team	E3975-III	My registering		6.39 Years	$\overline{}$	8.29 7449	Mu-restateste	*	8.39 Tives -	6.39 Tem.	Mu-recipients	*	8287649	-	E-29 To-45
Hecesta Bueslin .		Sin Bastán	Sin Bestin	Necesita Bustin		Die Bussie		Sin Restrict	Necesta Bastin		Sin Bachin	Sin Bestün	Nacincha Bantan		Bin Bastán		Sin Bestin
W Startón			1	N' Bastin					Nº Bastier				Nº Saction				
f Startún .	-			of Busche					of Stantism.				# Significa				
As-Varitio-Basel.	-			As Vertile Bank					An-Varitie-Bard.				An Varitio-Book				
Long Littre	-			Long Libra					Long Libre	*			Long Littre				
				Long Dess					Long Desa	*			Long. Dwss	. 4			
HARTING THE REAL PROPERTY.				S.ong. Total					Long Total				Long. York				
	-	3.96	3.96	AL PROTECTS		3.06		196	As PROVECTS		3.96	3.86	AL PROPERTY	-	1.84		3.86
	2.0		2 0 58			1 0 50	10	848			10 10	2 0 18		-	3 0 56	2.0	58
	0.4															- 0	
OFFICACION A	-	ALCANDA	ALCANZA.	HIRPORDO		ALEXAGA	_	ALCANDA	NEEDYCACOCA.	-	ALCANEA	ALCANZA	SERVICECOS.		ALCANZA.	_	ALCAR

	SF Mile	3-3 (VP-410/E)KT	6		- 4	MIN 2.2 Uni-MISSING	- ES			- 1	FREE STOP-HIDESO	en .				# Mile: 3-0	N=415/Exp	F)	
Also Phon		- 46	48	Atta Place		*(6)		.903	Ase Plea		40		-91	Alia Plea			160		:181
	6	36.00 cm	30.00 cm	to the same of the	. *	36 00 on		30.10 cm			30.00 m		30-36 cm	k .			SERVIN.		36.30 cm
		84.30 cm	44.25 cm	at .		44.30 cm		44.35 cm	d	- 10	4428.00		44.26 cm	d .			44.20 cm		44.25 am
		215 lighori	216 kgFcm	F4		216 lighten		210 Mplos	Fr.		215 kgf-cm		210 lighters	Fig.			215 sgf-cm		2151gf-cm
γ .		4300 kghom	4300 kg5-cm	TV .		4000 kghum		ACCOR Soft-on	rv .		4200 typen		4000 kgf cm	fy .		1 1	KODD NgF-line		4200 kgF-cH
hi i		0.85	181	Br .		1.85		9.65	Br.		0.95		0.96	Br .			2.85		5.85
My-Actuarty 1		8.75 Tn-m	5.85.7n-m	Mu-Actuarts		3.34 Te-m		3.86 To m	We-Actionnia	- 30	4.18 To-m		5.14 7n-m	Mu-Actionte			5.66 To-ex		3-50 Ye-re
My-Actuards 6		879000 kgF4m	969000 kgf-cm	Mu-Activente		334000 kgf-cm		1510(0) tgf-um	No Actions	*	419000 sgf-cm	1	114000 hgr-cm	Mu-Action to	- 10		HOO NE CO		SORODO Agilio
-Catsulate 4		2.79 cm	27249	n-Catrufuda		1.30 per		1.70 (6)	s-Catrulate:	*	230 on		2.48 are	a-Catoviede			2.74 km		1.40 sm
p-Calculade .	-	0.0001	8.0001	p-Catrolade		8.0812		0.0013	p-Celsulada		8 0015		0.0019	p-Cattivitate			9.9921		0.0011
M1-Cirl		3.55 cm2	3.47 ord	Aut-Cui		2.88 692		2.16 cm2	dat-Cal		3.56 and		E19 on2 :	Art-Cal			3.49 (HZ		1.86 e/m2
Na2-Cai	0	235462	3.47 cm2	Ast Car		2.25 on2		2.16 (#0)	Avd-Car	*	2.5E (A)		3.16 min2	Aud-Cor			3.49 cm2		1.86 (10)
Tipe de Falia	-	DWIN	Dum	Tipo de Falle		Düetil		Diversi	Tipe de Falta		Dant		Dúniti	Tipo de Fallo			Disette		Distill
Candictorial 1		8.00	1.61	Conditional		8.00		5.00	Conditional		8.00		9.69	Conditional			9.88		8.08
Au-Minima .	-	3.21 av2	321 (02	As-Misses		\$21 ox2		321 100	An Allrema		3.27 (10)		331 end	ha-Minima			\$21 on2		3.21 cm2
p-Minima I		0.0004	8 9654	p-Mirrino		£ 003#		10.0024	p-Minima		8.0004		0.9004	p-Minima			\$6804		0.8024
a-Minima -	-	2.52.100	23246	a-Micma		2.52 on		2.52 pm	a-Minima		2.82 km		2.52 cm	a-Miroma			2.52 cm		2.50 ow
No Minera	-	5.21 Tiem	\$217sm	Mo-Mirrora		8.21 Te.m		521766	Ma-Minorea	*	9.21 Texts		8.21 Years	Ma-Minime			3.25 Team		2.21 Taxes
As-Estumenada -	-	28.21.190	28.21 (e)2	An-Butanessole		28.21 1962	-	38.21 (192	An-Extended		38.31 ex2	-	28 21 1962	As-disproseds			28.21 cm2		2821100
p-Balanceada -		6.0013	64213	p-Balanyrada		5 62 13		6.0215	p-Belorceade	*	6.0215		0.0213	p-Bisisneeado			63210		0.5013
- Bitweepote - 1	-	0.0213	6.6212	p-Balanceads		9.0219		8.0213	p-Matericeactic		8 0213		0-0213	p-Birtishcready			54215		0.0213
- Batuneratia .	-	22.12 cm	22.53 see	a-Batarenadu		22.12-04	-	22 t3.on	a-Battenessatta		22 (3 (a)	-	22 12 cm	a-Balanceude			EE G on		32 () /m
As-Maximu .	- 1	18.11 (m2	14.17.002	As-Missing		14.11 and		14.11 pm2	An-Missing		16 17 (m)2		NATIONS	As Missing	. *		16.11 (052		16.11 (HZ
p-Millerma 1		0.5106	6.0108	p-Missing		8.0106		0.0106	p-Marine		8.0108		0.0108	p-Miletria			8-010M		62108
a Missione .	-	11.66 cm	71.56 pe	a-Milettre		11.00 cm		11.00 cm	- History		11.00 cm	-	11.00 cm	a-Mistre			11.00 cm		11.0E on
Ma-Milyitte 1	-	20 85 76-60	33 49 Taum	No-Missing		20.65 7 n.m.		281-69 Years	We-Milyone		20 65 7 9-81		30 KE TH-W	MacAllistma			20 KS 7 to 61		22.40 Tauri
Tipe Returns .	-	S. Referends	S. Reignswille	Tipo Refuerto		S. Reformatio	-	S. Retorquite	Tipo Refueros		S. Returnada	1 -	S. Reference	Tipo Refueros		- 1	. Reformals	-	E. Reformation
An ONE .		Ac col	Awast	As Die		An min	-	As min	Se. Des		As min		As min	No. One			Anna		As more
No. Requering		3.88 cm2	h 47 emil	As Requestes		3.31 cm3	-	5.21 cm2	Air. Requestion		3.21 am2		\$31 and	No. Requestos			3.49 cm2		127 mg
	- 1	6/8	54	# VMTEANS.	-	5/9		Dis	# Warths Ass.	*	54	-	1.6	A Variou Ann.			1.0		1/8
As-Varilia-Asc. 1	-	5.88 um2	1.00 and	An Verilla Aug.		1.30 (m2	-	1.00 1002	An Verito Asc.		1:36 sm2	-	126 (40)	Au-Varilla-Ass			136 ond		130 (6)
W. Wartin-Ant. 1		1		or statilla-Auc.		1		2	M-VeritorAst	*	1		1	Nº Varille-Asc.			1		
Ast Varille-Ass.	-	3.66 (92	LHINE	Aut. Vortfa-Auc.		180100	_	1.00 cm2	Autoritio Aug.		3.96 cm2		1.96 cm2	dut Varitis-Ass.			1.00 and		1.96 cm2
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	-	3 (1 00	3.11 sm	a-Corrista		2.11 pm	-	3.11 cm	a-Certida	-	2.11 am	-	3.11.00	a-Corrida	-		3.11 (06.		3.77 080
	-	6.36 To m	6.39Ta-m	Marganiania		E39 Years	-	8.29 7.6-9	Mu-resistente	-	8.39 Trues	-	£39 fnes	Mu-resistante.	*	-	8.387nm	-	£.29 Ta-41
	-	Sin Bastin	Sin Bastin	Nacesta Bussin		No Bussian	_	Sin Restrict	Recents Bastin		Sin Backle	_	Sin Bastille	Names to Bushin		-	Din Bastin	-	Sin Baston
W Bustie	-			W'Bantin		-	-		Nº Bactie		-	-		W Bastin		-	-	-	-
-	-			of Buscle					of Stantism.	-		-		# Starton					
NAME OF TAXABLE PARTY.	-			As-Vertile Bard.	-		-		An-Varitie-Bard.	-		-		As-Varito-Bost.	-				
-				Long Libre	*				Long Libre	*		_		Long Littre					
Long Dane	-			Long Dese					Long Sens	*				Long Dave					
manufacture and the same of	-			Long Total			_		Long Total	-		_		Long Total					
	-	1.96	3.96	AL PROTECTS		1.04	_	136	No PROVECTS		3.96	-	3.96	As PROVED TO	-		1.86	-	1.96
	12.0		2 0 58			1 0 50	10	8.6			1 0 10	2.0	14			1.0	54	1.0	58
	0.4							77									-		
DEPENDED I		ALCANDA	ALCANZA	HEREGACION		ALCANZA		ALCANDA	NERSYCAL VON		ALCANEA.		ALCANZA.	DEFECTION .			ALC ANDA		ALCANEX.

	SE MOV	\$-5 (VF-010/E)x3-	fi .		- 64	May 3-3 JVP-3009(ye)	4)				Max 3-3 (VP-303/6)+0-1	N .		M	Max 3-4 (VF-802/E)x3-	8)	
Jer Free	1	-86	419	Jer Proc		*(6)		463	Set Place		- 60	41	Ser Free		460		+#1
	6	36.00 cm	30.00 cm	is .		30.03 on		30.50 pm	b.		30.00 101	30.30 pm	k		30.50 cm		36.00 cm
		84.30 cm	44.29 cm	4		44.28 cm		44.35 cm	d		44.28.00	44.26 cm	d .		442Ecm		44.25 on
		218 kgf-cm	210 lighters	F 6		21E lighon		Introduce.	re.		215 kgf-on	210 kgFcm	Fig.		215 kgf-cm		211 kgf-cn
,		4300 kgf-cm	A20E kgFore	PV .		4000 kghare	1 3	KOST lighter	PV		4200 typhon	4250 kg/cm	fy .		4000 kgF-cm		4000 kgF-cr
1 .	-	0.80	181	81	+	0.95		2.95	Br.		0.95	9.90	Br		2.85		5.83
Ni-Activistic 1		8.61 Te-m	5.54 To-es	Mu-Actuarte		3.29 To-m		3.41 To-m	Wei-Actionnia	*	4.27 7n-m	A DE TI-m	Mu-Actionte		8.38 To-ey		8.58 Ye-re
fu-Actuarte s		19E 1000 kgf-cm.	154000 kgt-chi	Mu Aduante		325000 tgf-cm	- 5	erost kyt-on	Me-Actionne	*	ATTRIC sghort	400000 kgFum	My-Action to		towns upon		sonore up-a
-Calculate 4	-	271 im	7.00.00	n-Cabrulada		1.86 aw		18249	n-Catrutate	*	220 00	2.30 on	a-Calculade		2.58 cm		1.60 pm
- Calculade .	-	0.0626	A 3620	a-Catoulate		8.0013		9:0012	p-Catturisds	. *	8 4815	0.0016	p-Calmitado		0.0019		0.0011
M1CH 1		5.46 cm2	3.41 ond	Ast-Cal		136.052		218 tH2	Aut-Call		2.81 cm2	328 (42	Ast-Cal		3.30 sed		1.85 on2
inž-Cai		3.46 cm2	3.41 ps2	Aug-Cal		1.86 cm2		2 88 em2	Avd-Cal		281000	346 on2	As2-Car		9.55-082		1.85 (192
Tipe de Falix .	-	Dietil	Dami	Tipo de Falle		Digetti		Diversi	Tipo de Falla	*	Dant	Dont	Tipo de fisito		Detti		DWM
Candictorial 1		8.00	1.00	Conditional		1.00		9.00	Conditional		8.00	9.69	Conditional		8.86		6.00
Au-Minima *	-	3.21 (62	321 (40)	As-Misses		\$21 and		3.25 ped	An-Minima		3.21 (HZ	321 est	Na Minima		921 040		3.21 cm2
p-Minima s	-	0.9604	3.0004	p-Mirone		8 (803)		15.0024	p-Minima		2.0004	0.909	p-Minima	. *	£4004		0.0024
-Micma -		2.52 cm	23246	a-Micros		2.52 cm		2.52 em	a-Minima		2.72 (m	2.52 (14	a-Miroma		2.52 cm		2.50 am
No Minimo		\$21.79-m	\$21 To 41	Mo-Mirrora		\$21 Tem		52170-0	Ma-Minimu	*	9.21 Texts	\$21 Tum	Ma-Minime		\$257mm		3.21.To-on
Na-Balanceada .	-	28.21 tim2	28.21 (e)2	An-Batanosodo		28.21 692		38.25 (10.2	An-Extended to		38.31 ex2	28.21 (942	As-Batamosada		28.21 042	-	28.25.012
-Balanceado 4	-	6.0013	64213	p-Balanceada		8 6213		6.0215	p-Belanceade	*	6.0215	0.0213	p-Bisisneeado		1570		0.0013
- Balancaudo - 1	-	0.0213	6.6213	p-Balanceada		9.0219		8.0213	p-Metarcasete		8 0213	0.0213	p-Birtimoreado .		6.4215		0.0213
- Batumentalia .		23.13 cm	22. O.um	a-Batarenadu		22 12 494		22 thes.	a-Batteries salts		22 (3 ps	22 12 68	a-Malancessia		22.0148		22.15 (m)
An-Minimu +	-	18.11 (m2	18111002	As-Missino		14.11 and		14.11 (m2	An-Weisten		16.17 (m2	M.17 (HZ	As-Mixima	. *	16.11 (m2		16.71 (HZ
-Milema 1		0.0106	9.010A	p-Milema		8.0108		0.0106	p-Mávima		8.0108	0.0100	p-Missies		0.0108		52106
-Minime 4		11.00 cm	11.0Eum	a-Machte		77.5W cm		11.06 cm	+Hirine		11.00 cm	11.00 cm	a-Mistre	. *	11.00 cm		11.0E on
Mr. Milythia .		20.65.75.60	20:43 Taim	Mo-Mining		20.65 True		SEET TAR	No-Miscone	. *	20.65 Co.m	20 8S Tives	Mac Adjustmen		20 85 Th-III		22 45 Taux
Tipe Between .	- 1	S. Reformatio	S. Referenda	Tipo Refueros		S. Reformate	1	. Hyticousts	Tipo Ratuesso .		S. Returzoda	S. Reformable	Tipo Refueros		S. Reformada		E. Reforcati
An ONE 4		An est	Annual	Ac. 000		An mon		As min	Sec. Unit		Ag min	As min	No. Ose		Ancel		As more
As Requeries .		3.40 cm2	14t onl	As Requeste		3.31 emd		5.21 cm2	Air. Requestos		3.21 am2	8.31 1913	As Requestos		0.50 cm2		\$31 md
Friedla-Ant. 1	-	5/9	59	# Vortille-Amo.		5/9		116	# Vertile-Ass.	. *	54	18	A Vertile-Ass.		5.6		3/6
As-Verifia-Asic. 1	-	1.88 und	1.86 erci	As-Vertila-Asc.		1.86 (902		1,001002	An Vortic Asc.		1.36 on2	130 (m)	As-Varilla-Ass.		1.36 (m2		136 (92)
V Vertin-Ant 1	-	3	1	W1 Mettile-Aud.		1		2	Nº Verito Ant.		1	1	Nº vivrilla-Asic.		1		
Not Vertile-Ann.	-	3.96 cm2	1.00 cm2	Aut-Vorbla-Aux.		3.90 cm2		140 ml	Aut Vartin Aux.	*	3.94 cm3	3.96 cm2	than Varitie-Ass.	. *	3.86 sm2		3.96 cm2
-Cartife -		3 tt um	3.11486	a-Corrida		2.17 pm		311 gm	a-Certida		3.11.68	3.11 am	a-Corrida		3.11 (01)		3.77 680
Mu resistants	-	6.36 Thurs.	E39This	Mu registeretie		6.39 Years		8.20 Takes	Mu-rescale rise	*	8.39 Triest	6.38 Tn m	Mu-resistents.	*	8.2878-0		E.29 To-41
Ancesta Bustin	0	Sin Boston	Sin Bestin	Necesita Bustin		Die Bussie		Sin Rostin	Necests Bestün		Sin Backle	Sin Bestin	Naces No Bookle		Sin Santán		Sin Buston
P'Rantón -				N° Bantin					Nº Bastin				Nº Statten				
Bartin .				it Baston.					of Streetler.	. *			of Significan	. *			
No-Varilla-Bland.	-			As-Vertile Bard.					An Voritie-Bard.				An Variou-Bank.				
ong Libre .				Long Libre	*				Long Libre	*			Long Littre				
Jong Dass 4				Long Desc					Long. Desig	. *			Long Dass				
Long Total				Long Total					Long. Total	-			Long Yorur	*			
Number 1		1.96	3.99	AL PROTECTS		3.00		3.96	No PROVECTS	. *	3.30	3.86	AL PROPERTY		1.86		3.98
	1.0	54	1 0 58			1 0 10	10	518			1 0 15	2 0 18			1 0 64	1.0	- 58
	1			_	_		1.0	-		_				_	1.7		

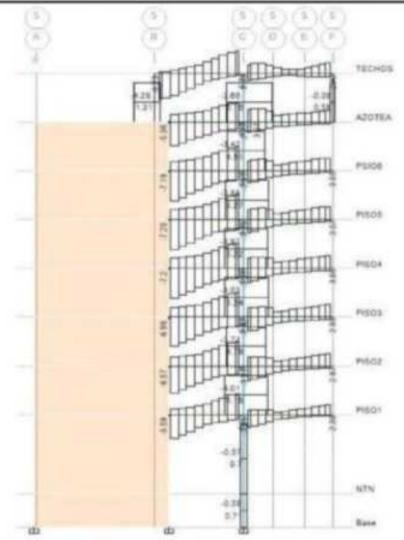
	St Mile	\$4 (VF-3105)×31	6		- 4	May 3-5 (VP-303) Eyst-	0			- 1	# Mile 3-3 (VP-2024S)#2-	40			- 94	Mile 3-8 (VP-010	report	1	
28k Pine		-	45	Jose Place		160		.903	20x Plea		-0		-6.	Take Pleas		160			. 1981
		36.00 410	30.00 cm	la .		9E 03 on		30.50 cm	b.		30.00 cm		36-36 cm	t .		30.00	all I		36.30 cm
		64 39 Am	44.25 on	4		44.20 cm		44.25 cm	d	*	4428 cm		44.2E sm	a .		44.20	196		44:25 cm
		218 kgf-cm	219 kgf-cm	re .		216 lighon		310 NgF-cm	Fit.		215 kgh on		253 lighters	Fe.	. *	215 ngt	en.		245 sgf-cn
, .		4200 kgf-ore	4200 kg5-on	TV .		4000 kgham		4000 lighters	TV .		4700 tgh sm		4300 kgFcm	N/		4000 kg	Febr.		4010 kgF-cs
1 .		0.35	183	No.		1.05		0.65	Bri		0.95		0.90	Bir .		3.81			5.85
Ni-Actualité «		9.46 Tri-m	5.43.79-61	Mu-Actuarte		3.07 To-m		3.94 Teven	Wei-Actionnia	*	4.39 To-m		4.8E 7s-m	Mo-Actuarte		581.76	-61		Litt to m
fo-Actuarite +		545000 kgf-cm	540000 kgf on	Mu-Activente		307000 kgF cm		104000 kgf-cm	No-Actions	*	47005 tgf-cn		emoto lypion	Mu-Actionts		1010 K	p co		01000 AgF-0
-Calculate 4		2.54 im	24216	n-Cabjulinds		1.40 cm		13546	e-Catrulate.	*	238 sm		2.24 um	»-Calviviede		2414	m		1.39 em
- Calculade •		2.9600	8.9000	a-Catsulate		8.0011		9.8012	p-Catrulada		8.0015		9.0017	p-Cattivitate		0.001	1.		0.0010
M1-Cel +		3 26 on 2	3.30 ord	Aut-Cal		1.87 1942		1.97 om2	Aut-Call		180 ved		139 (42	Art-Cal		3.00 e	40		5.77 (192
inž-Cai s		- 3.38 cm2	1.36 get2	As2-Cat	. 9	1.6F cm2		1.97.490	Avd-Car	*	242463		2.85 cm2	AsD-Ciri		0.08.0	40		1.77 (192)
Spe de Falls		Dietit	Dürmi	Tipe de Falle		Diem		Diversi	Tipe de Falla	*	Dácit		Dúme	Tipo de Falla		Died	II.		DOM
andstand a		8.80	1.00	Conditional		3.00		9.00	Conditional		8.00		0.00	Conditional		8.00			8.88
Au-Minimu . *		3.21 en2	321 (42	As Micros		321 092		3.21 on2	As-Allrima		8.21 (MZ		3-21 end .	As Minima		2214	10:		321 (92
p-Minima s		8.9024	3.0024	p-Mirrora		8.9034		6.0024	p-Minima		8.0004		0.0004	p-Minima		\$460	4		0.0024
-Misme +		2.52.100	23246	a-Minma		2.52 tm		2.52 om	a-Minima	*	2.52 cm		2:52 cm	»-Minima	. *	257 (10		2.52 cm
No Minera		\$2176m	9.21 To-61	Mo-Mirrora		8.21 Te.m		521766	MA-MEKIMA	*	3.21 Tises		5.21 Years	Ma-Minime		9.25 71	100		5.21.7aum
N-Brismeads *	-	28.25 (m2	28.21 (e)2	An-Batanosodo		28211602		38.21 (192	An-Extended to		28.21 cm2	-	28 21 1962	As-dispressed		28.211	58		28 21 1962
-Balancasdo 4		6,0013	64(1)	p-Balanceada		84213		6.0215	p-Belorceade	*	6.0215		0.0213	p-Bisisneeado		8.521	1		0.5013
- Batercoude +		6.6213	0.0213	p-Balanceada		9.6219		8.0213	p-Betweende		8 0213		0-0213	p-Birtishcready		5421	5		0.0013
- Batanessatis .	-	22.12 cm	22.53.se	a-Batanewadu		22.12-04		22.13.on	a-Battenessatta		22 (3 (8	-	22 12 cm	a-Balanceude		22.00	10		22.15 /m
An-Missimu +		Smir17.67	14.111462	As-Missing		14.11 and		14.11 sm2	An-Heuring		14 17 0002		NATIONS	As Missing		16.171	mil I		16.11 (00)
-Miletona e		0.0106	62108	p-Milema		8.0106		0.0106	p-Missione		8.0108		0.0108	p-Missiene		2.010			0.0108
e-Missione +	_	71.08 pm	11.56 pe	a Michte		77.09 cm		11.00 cm	Missing		11.00 cm	-	11.00 cm	a-Mistre		11.00			11.0E on
Ma-Milytten *		20.65.76-6	30 69 Taus	Mo-Minima		20 65 To-6		20 40 Year	Wa-Miscine	. *	20 65 Trues		30 KE TH-W	MacAllistma		20 69 1	100		22.45 Taux
Tipe Bytuerns	1	S. References	S. Referenda	Tipo Refuerto		S. Reformate		S. Retorisals	Tipo Refueros		S. Returnada		S. Reference	Tipo Refueros		S. Refer	rada		E. Reformat
An One .		As sai	Award	As One		An troin	-	As min	da. Des		As min		As min	No. One	-	As m			As more
No. Requestes: 4	-	3.36 cm2	1.96 cm2	No. Harqueride		3.31 cm2		5.21 om2	Au Requestion		3.21 cm2		\$31 and	No. Requestos		3210	10		\$31 mg
Evietta del	-	0.00	1/8	# Vertige Arm.		5/9		5/8	at Varitie-Ass.	. *	54	-	1.00	A Varity Ass.		3.8			3/6
As Verifie Asic		138 pm2	1.00 and	As-Vertila-Asic		1.36 (912	-	1.00 1002	An Verito Asc.		1:36 cm2	-	126 (40)	Au-Varille-Ass.		1360	4		120 000
V Verlie-Ant +		1	1	NY Martin Ann.	-	1		2	St-VeritorAst		1		1	W Verilla-Ann.		- 1			
Ast Varifie-Ass. *		3.96 cm2	T.M. and	Aut Vorbla-Aux		180 (m2		1.00 cm2	Autoritio Auc.		196 cm2		1.96 cm2	hat Varitie-Ass.		2.90 (nd fin		1.96 cm2
-Cartife +		3 11 100	3.77109	a-Corrida		2.17 pm		3.11 cm	a-Certitia		2.11 cm	-	3.11 (46	e-Corride	-	3.77.6	-		3.77 000
Mu resistants .		8.36 Team	E2975-III	My oppidated		6.29 Years	-	8.29 74-9	Mu-reciplents	-	8.39 Tri-m	-	6.39 Tem.	Mu-resistants.	*	8.39.74	-	_	£29 Ta-41
Recento Buestin - +	-	Sin Bastin	Sin Barrier	Natesita Bustin		Die Bussie	-	Sin Restrict	Necesta Bastin		Sin Backle	_	Sin Bustier	Names to Burden		Sin Bar	_		Sin Buston
P Santée .	-		-	Nº Bastin			_		Nº Bactio			-		W Stattén				_	
- Bactio				# Emilie	-				of Stantile	-		-		# Switch	-				
As-Variou Book	-			As Verita-Bard.			-		As Vortis-Beel.	-		-		An Varito-Book	-		\neg		
ong Libre +	-			Long Litre	*				Long, Libre	*		-		Long Libre			\neg		
Jong Dane 9	-			Long Dase					Long Doos			1		Long Dane			\neg		
Leng Total 4	-			Long Total	-		_		Long Total			1		Long York	-		\neg		
W. FROTECTO.	_	3.96	3.96	AL PROTECTS		3.96	-	136	No PROVECTS		1.96	-	3.86	AL PROPERTY	-	1.8			3.96
	10		2.0 58			1 0 10	10	18			1 0 10	2.0	140			1 9 54	-	1.0	58
	1.0							7					1						-
EXPENSES A	1	ALCANDA	ALCANZA.	MARKACIÓN		ALEANZA		ALCANDA.	NERFERENDA		ALCANEA.		ALCANZA.	INTERVACIOS.		ALC:N	IDA.		ALCANDA

	SE MANY	\$-3 (VP-180/E)x3-	ři .		- 4	May 3-5 ()PF-102(E)y0-	89			- 4	Max 3-3 (VF-10245)e3-	E				Max 3-5 (VF-11	DEpt-1	9	
Sar Pine		- 46	46			*(6)		.90	Tel Place		40		-61	Ter Pleas		10	0		1971
		36.30 cm	30 00 cm	0		38.00 on		30.10 cm			50-30 cm		30.00 cm	it.		36.90	LIN .		36.30 cm
	-	84.28-655	44.29 cm	4		94.26 cm		44.35 cm	d.	-	4425 cm		44.76 cm	a .		44.20	10%		44.75 cm
		218 lighton	210 kgFcm	F4		216 lighon		T10 Ngf-cm	Fr.		215 kgf-ion		215 lighters	Fe.		215 %	fen.		2151gf-cn
,	•	4200 kg/cm	4000 kgF on	PV		4000 lighters		4000 kgf-cm	PV .		4200 tighten		#300 Agricin	N .		4000 h	p-cx		42/EkgFet
1 1		0.88	181	Br .		1.85		0.65	Br.		2.95		0.56	Bir .		3.5	8		0.83
Ni-Activistic I		4.61 Te-m	4.00 To-et	My-Actuarte		2.14 To-m		1.94 To-m	We-Artemite	*	3.57 Tn-m		\$46 7nm	Mo-Actuarte		3.42	n-in		E34 Ye-m
fo-Actuarte s		AD 1500 kgf-cm	40000 kgf am	My Actuante		254000 tigf-on		HINCOID INST-LIN	Me-Actionts	*	337000 Agilian		HISTORY Laft com	Mu-Actumes	- 10	10,000	rgi-cn	1	234000 type
-Calculate 4		1.80 cm	1.80 (10	n-Catrumsia		1.01 (m)		3.82 cm	e-Calculade		18198		146 are	a-Catoutude		1.66	LTRC .		1.36 (m)
- Calculade .	-	0.0014	810014	p-Catroliele		8,0008		0.0007	p-Catouteda	. *	6.0812		0:0012	p-Cattivitate		9-91	11.		0.3000
M1CH +		245 012	244 ord	Ast-Cal		139 092		5.11 (402	Aut-Cal		235 se2		2.11 am2 .	Airt-Cal		1.83	md .		136 (42
inž-Cai		2,45 0 m2	244.002	As2-Cal		1,26 on2		1.17 and	Asta Car	*	2.05 cm2		2.11 cm2	As2-Car		1.54	540		1.30 ond
Tipe de Falls	-	Dient	Doctor	Tipe de Falle		Digetti		Diversi	Tipe de Falta		Dart		Donte	Tipo de Fallo		Die	dit		DáiMI
andictional o		1.00	8.60	Condistant	-	8.00		9.00	Conditional		8.00		2.00	Conditional	10	11			6.01
Na Minima .	-	3.21 ps2	325 end	As-Misses		3.21 and		321 on2	As-Minima		3.21 (m2		\$23 and	ha-Minima	*	531	040		3.21 end
p-Minima I	-	0.0024	3.0034	p-Mirone		1904		10,00004	p-Minima		8.0004		0.9004	p-Minima		500	DE		0.0024
-Micma -		2 52 100	23246	a-Minma		2.52 pm		2.52 sm	a-Minima		272.0%		2:52 on	a-Miroma		1.52	DR.		2.52 aw
No Minimo		\$25.79-m	\$25 To-66	Mo-Mirrima		9.21 Te.m		5.21.73+6	Ma-Minoma	*	9.21 Team		8.21 7 ivm	Ma-Miretra		5.257	2.6		2.21 Tison
Na-Balanceada .	-	28.21 tind	28.21 (ed2	An-Batanosodo		28.21 1962		3831100	As-Extended to		38.31.692	-	28.21 (#2	As-distances da		29.21	580		28.21.092
-Balanceado 4		6,0013	64(1)	p-Balanceada		5 62 13		6.0215	p-Belorceade	*	8.0015		0.0213	p-Bisisneeado		1.00	ti.		0.0213
- Balancaudo - 1		6.6213	0.0212	e-Batteronata		9.6219		8.0213	p-Balanceade		8.0213		0-0213	p-Birtishcready		542	15.		0.0713
- Batuneswitz - 1		22 13 cm	22.53.66	a-Batanewadu		22.12 cm		22 13.0m	a-Battenessatts		22 G co	-	22:12:00	a-Balanceude		22.0	UN .		22 (3 dec
No-Missimu -	-	58.11 pm2	18.1710402	As-Missing		14.11.692		14.11 ped	As-Missing		16 17 0107		MATTERS	As-Missing	. *	16.12	(Jaco		16.77.092
p-Millerma 1	-	0.0106	8,0104	p-Milema		8.0106		0.0106	p-Máxima		8.0108		0.0109	p-Milatina		8.01	DM.		0.0106
-Mising 4	_	11.08 pm	11.06 pe	a-Michte		11.00 cm		11.00 cm	a-Millerina		11.00 cm	-	11.00 cm	a-Minima		11.00			11.06.0%
Ma-Milyitte 1		20.65.76-8	23.63 Tain	Mo-Minima		20 63 76-9		20 45 Year	Ma-Mileton	*	20 65 To-81		20 KK TA-W	Ma Albeitea		20.65	Ta de		20.40 Taux
Tipe Between 1	-	S. References	S. Referents	Tipo Refuerto		S. Petercole	-	S. Rytoropile	Tipo Refueros		S. Retoranda		S. Referends	Tipe Refuerse		S. Rado	rtwis		E. Reformed
	-	An min	Au min	As Des		An min		As min	An ONE		As min		Ay min	Au. Dec		Ann	-		As min
No. Requering		\$2t and	3.21 cm2	As Requestes		3.31 cm2	-	3.27 ond	Au Requestos		3.21 am2		5.21 cm2	Sa Requestos	-	3.25			8.21 1002
Fire the Piliter III	-	6/8	59	# VMTEA.Am.	-	6/9		\$16	# Vorling-Arm.	*	54	-	1.00	# Varitie-Ass.		A.	-		1/8
As Variou Aux		138190	1.00 and	As Vertila Ass.		1.06 (m2	-	1.00 1002	An Verito Asc.		1.36 cm2	-	120 (m2	As-Varilla-Ass		136	ind .		130 mg
W. Wartin-Ant. 4		2	1	Nº Marilla-Aust.	-	- 1		2	M-Verilla-AAC		1		1	Nº Varille-Asc.	-	- 1			
Not Vertile-Ass.	-	3.96 cm2	Section	Aut Vertfa-Aus		18007		1.00 ond	Anti-Varity-Ass.		196 cm2		1.96 cm2	dut Varitis-Ass.		0.00	md		1.96 cm2
-Cartife -		3 11 pm	3.11.09	a Corrida		2.11 pm	-	311 cm	a-Certitia	-	2.11 am	-	3.11 (00)	a-Corrida	-	3.11			3.11 see
Mu resistants -	-	6.36Tn/6	E2975-m	Mily oppidated		6.29 Years	-	8.29 Tare	Mu-resistente		8.39 Tives .	-	6.39 Tem.	Mu-resistants.	*	8.397	_		£.29 Ya-41
Hecesia Bustin .	_	Sin Bastin	Sin Bestie	Necesita Bustin		Die Bussie	_	Sin Bastin	Necesta Bastin		Sin Santin	_	Sin Bustile	Names to Burklin		Sie Bi	_		Sin Bestin
P Santén -	-		-	Nº Bantin			_		Nº Bactio			-		W Starton			-		
OMBREGHT	-		_	of Europe	-		-		of Stantism.			-		# Switch	-				
NAME OF TAXABLE PARTY.				As Verite Bard.	-		-		An Varitie-Bard.	-		-		An Varito-Bank	-				
-	-			Long Libra					Long, Libre	*				Long Libre					
Jong Dave 1	-			Long Dase					Lang Dave	*				Long Date					
Long Total	-			Long Total	-		_		Long Total	-		_		Long Total	-		_		
	-	3.96	3.99	AL PROTECTS		1.06	-	136	NA PROVECTO		1.10	-	3.96	AL PROPERTY	-	- 1/			1.00
	1 0		2 0 58	-		1 0 60	10	14			1 0 10	10	14			10 6		2.0	58
								- 7					- 7						
DEFENCIÓR A		ALCANDA	ALCANZA.	MERCHOON .		ALCANZA		ALCANDA	NEWSTERSON.		ALCANEA.		ALCANZA	DETERMINACIÓN.	. 10	ALCA	NZS.		ALCANEX

DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR EJE 5-5 TECHOS ESF AZOTEA F3306 PISCH PISQ4 P1001 PISC2 P1501

NTN

DIAGRAMA DE MOMENTO CORTANTE EJE 5-5



DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS PRINCIPALES PORTICO 5-5

PSS	MI NATIONAL LESS	Leave	viga P	The Streets	Nu eresti d' V	2 22 2	fe.	n-keep	mismi	64	10 mg	atticities	Mar	٠	AND	10.010	Sin Sin ESTAB OS		We - Mile map (74)			M		\$10mm (F	Conra A/S	MARRIED TO		na fyzjár Rojentýh	
	16.00	7.78	790-2	1.87	5.56	7.81	20	.79	10	44.20	7.62	3.67	S-Einty	19	611	4,00	19	(a) (b)	OX.	100	1.	-	S un	10	0	10 per	795		25 cm
	1437	2.00	789-0	1.86	147	5.40	210	.50	30	44.30	5.40	147	1-Em	24	6.77	485	15	40,40	Of.	100	- (0	5 one	10		10-09	(46)	0	25 48
	18.90	2.29	600.2	4.00	7.18	8.64	299	39	30	48.25	194	867	Eve:	19	971	8,617	Exp	40.40	ON	100	1	0	\$ 100	16	0	tirum	765	0	25-01
	1437	1:50	601-0	1.23	3.00	110	213	15	36	44.76	5.80	5.67	5-Eur	340	6.71	465	16	40.40	òt.	160	4	0	5.00	10		10 ms	761	0	25 cm
-	21/25	2.26	199.2	3.96	7.28	10.29	210	.10	×	44,25	16.59	367	But.	.94	£25.	485	Ext	60	ON.	100	1.	e	5 per	.10	0	17:00	160	0	25 cm
	1432	3.50	5954	2.58	213	1.00	210	50	20	44.26	588	5.87	14m	36	621	4.65	15	40.40	OK:	100	1	0	5 on	10	0	12.09	(M)	0	25.00
	18.90	2.29	4072	2.90	7.30	1.07	210	39	30	44.25	1.40	947	Dr.	39	#71	4,00	911	R(4)	OK.	160	1		\$100	30	0	12:04	.06	0	25 49
	14,37	1.00	405-0	210	2.21	4.60	210	10	30	44.70	0.00	4.87	54m	24	671	4.65	55	45.40	OK.	160	1	0	film.	16	0	10:00	rat.	0	25 cm
	(FBC	2.29	300-2	8.77	1.76	130	210	20	30	44.25	179	\$87	Eur.	39	671	492	Estr	4(:4)	OK.	260	.1	e	Sun	10	0	10:00	NO.	0	25 day
	1637	1.00	3853	2.08	3.40	8.76	210	10	36	44.39	5.24	5.62	5-2m	34	6.21	465.	15	46.46	OK	160		e	5-040	10		Khom	ind	0	25 ce
	19.96	3.36	2852	140	6.67	9.34	310	10	30	44.36	534	187	Em.	34	6.71	485	Em.	40,40	OK.	160	1	0	5-on	16	0	El-bin	190	0	25 (10
	16.37	299	200+	1.66	5.51	146	799	10	×	44,70	197	847	S-Even	115	671	441	.79	40.40	OK.	100	1	0	Sum	10	0	10 00	792		22 cm
	16.63	3.36	1052	1.81	1.00	8.47	242	10	30	44.96	2.47	147	1-Em:	36	631	885	55	45.40	OK.	189	1	0	fore	10	0	13-00	net	0	25 416
	18.37	290	1053	1.74	3.56	8.42	210	. 10	ж.	84.25	14	847	1-distr.	10.	E71	445	.06	66	OH	100	-1	0	tion	16	0	10:00	160	à	25 68

DISEÑO A FLEXION VIGAS PRINCIPALES PORTICO 6-8

	M May 5	# (VP-700K)#9	41			- 1	Marie 6-8 (VP-70340)	18-6)				M Main S-8 (VP-755/8)m5	49			- 100	His-14	United Street	E)	
Troi Plan	_		$\overline{}$	ets	Time Place		. 480	\neg	951	True Pine		-69		191	. Trois Prints			1400		1981
		36.00 cm		36.00 pm			38.00 on		30.00 on			3000 sm		30 30 ion				30.00 (%)		30:00 tm
	*	44.26 cm		44.36 cm	e.	*	44.26 cm		84.36 cm	4	-	84.26 cm		44.26 cm	e.			44.38 toh		44.26 sm
		212 lighers		212 sghon	r.		. 210 kg/cm		210 igFem	ri .		210 kgf-on		213 kghore	fa.	*		210 lighters		215 kgl-cm
,	*	4200 sighters		4200 kg6 cm	N		4200 tgf-ci		ADDE top on	N/	*	4200 kg6 cm		4300 kg/sm	Par .	. +		4000 kgf-ere		Citi igh in
		D.An.		2.85	B1		245		1.00	to .	*	0.85		4.81	Bri .			3.85		0.30
he Achaerte		1.48 from		5.95 Tines	Wu-Activante		4.39 To m		8.89 To or.	Mu-Actuarts		2.88 Team		4.28 TH III	Mu-Actuarte	- 10		4.67 7n-m		1.86 Te-m
No-Actuardia		748000 hgf-cm		TISTODO NOFICH	My-Actuartie		439000 tgf-		100000 kgf-ch	Mo-Actuants		250000 Agil-um		KCHEGOD NAST-LITE	My-Actuaria		-	67/201 typ-on		HARDOO Naff-o
Calcutade		3.95 cm		2.00 cm	a-Calcurate		21100		2.86 cm	a-Calviutatie		1.29 am		2.04 cm	a-Calmylete			2.2% cm		it 76 me
Calculado		0.9627		9.0002	p-Caloutate		2,0018		0.00011	p-Celculade		6,0009		0.0019	p-Calmulado			2:3017		0.0004
wh-Car	*	K-65-cm2		3.66 pm2	Aut-Cal		2.69 (n)2		3.66 (202	Ref-Cal		1.57 and		241 ond	Aut-Cat			2.88 (90)		1,00 942
WD-Call		8 85 and		3.85 440	Aud-Cai		2.69 cm2		296 m2	Au2-Cal		1.87 410		241 sm2	Au3-Cut	*		2.88 tm2		1,001,010
Tipo de Fatis	-	Diver		Dúm	Tipo de Falts		Disent		Disent	Type de Palle		Dane		Diam	Tipo de Falle			Düetri		Dústil
andusmal.		8.36		5.00	Conditional		106		0.00	Condiviensi		0.00		2.00	Conduterel			9.86		2.00
ly Minima		3:21 sed		321 ond	As Missing		3.21 440		3251602	An Minima		3.21 (m)		321 sed	No Minima			331090		321 ord
Minima		0.0004		0.0004	p-Mirons		2.0014		0.0004	p-Minima	*	0.0024		9-56DH	p-Minima	*		0.0004		0.0004
Minhee		2.52 cm		112 m	a-Minima		2.80 cm		2.52 cm	a-Minimu		13100		2.52 sm	a Minima			2.52 cm		2.52 sm
No Minima		3.21 To-m		\$21.7×m	No Merros		. \$21 Te-in		33175-0	Ma-Minima	*	5.21 Tele		5.21 Tem	Me-Winime			3.21 Years		£21.75-W
fu-Balanceada		3821 ox2		28.21 (82	An-Balanceado		28.27 (m2		28.21 (m2	An Balanceadle	*	28.21 cm2		29.25 and	Na-Buranceado			28.21 cw2		28.21 410
- Balanceade	*	6.0213		0.0010	p-Estimoralis		0.0010		8-0015	e-Balanceado	*	6-0212		0.0213	p-Batanceado			0.6213		0.0212
distanceads	*	0.0213		6.0219	p-Battererado .		1.0251		6 8015	p-fisionewade		8.0019		0.0213	p-Bulanceads			6.0213		0.0218
- Bulanceado		22.13 cm		22.13 cm	a Balancado		22.11-05		22 th cm	a-Ballercando	*	20 13 10		22.10 cm	a-Balanceado	*		22.ttem		22.15 cm
No Minima		1kttos0		14.11 ond	An-Misrore		18.15.010		14.11 cm2	An Missime		3411 (m2		18.11.692	Au-Mürme			18.1f etc.		14 11 and
		0.0196	-	5.0108	p-Misrino		2.0106		0.0106	a-Marine		0.0108		0.0108	p-Miscres			E-5108		63106
-Micme		11.08 ex		11.56 am	a Mácima		11.04 on		11.08 AVE	n-Millerinne		11.06 cm		T1.00 pm	a-Miliotean			11.00 cm		11.00 on
No Michie		20 85 To 46		20.63 Teve	Mo-Missime		20.45 True		20.65 7 h m	No-Micros		20.63 7 8-91	-	20.65 To-6	Mo-Malma			20.85 79-92		2245.Thm
Tipe Reluens		S. Parluctada		S. Ryfertoda	Tipo Refueros		3. Refurpar	ta I	5. References	Tipo Refuerzo		5. Reference		5. Relocado	Tipe Refuerte :			S. Reforpada		S. Referends
No. (202	*	As se		Austri	As. 1985		As min		Anne	Asi. Uttl		As min		As non	Au. Dol			As min		As non
No. Requerido		4.66 onit		3.66 cm2	As Requestõe		3.31.6/62		3.84 ons2	As Requestos	- 10	8.21 am2		\$31 om2	An Requestato			5.21 und		5.21 4942
Visitle-Ass.		5.00		59	# Vertile-Asst.		318		100	#-Vertile-Ass		5/6		14	# Visitio-Aug.			1.0		3/8
As-Varitte-Asso.		198-010		1.96 ond	As Verilla Ast.		1.86 UHZ		1.89 und	As-Vertis-Asc.		1.86 on 2		1.98 on0	As-Yarris-Aus.			1.59 ond		1.98 cm2
V-varie-hac		1		2	N^ Martin Ass.		1		. 2	W-Varida-Asc.	*				W-Vertille-Aut.			- 1		
lat Vertio-Anc.		3.90 cm2		3.80 cm2	Aut Vartile Aux.		3.96 cm2		3.96 sm2	Aut Verito Ann.		3.96 cm2		3.96 cm2	Aut Varitie-Ass.			3.96 um2		5.98 cm2
Carrière		3.11 on.		3.11.66	a Carrière		3.11 pm		3.11 apr	a-Contries	*	2.51.6m		3.15 gas	e-Corrido	*		3.11 (inc		3.1f sm
No ces interes		R20 Team		6.39 To-61	Muranistante		6.19 To o		£3975m	Mu-resistants		8.39.7n-m		8.38 Tem	Mu-resignerts .			E.38 Taure		E3875-6
Secreta Burton	*	Beetle		Sin Bestén	Nacesta Santin	. *	Sin Banti		Sin Swelin	Necesità Sastiin		Sin Bestän		Sin Buston	Nacesta Bartin			Sin Bushin		Sin Switch
e' Santier		1			Nº Bastón					N° Business					W Baston					
f Bantin		1/2			of Street-line					If Bankler					gi Brantiin					
No-Varito-Breet.		1,27 unit			As Vorita-Bost.					An Voritie-Bast.					An-Yorkta-Basi.					
ong Litre		18.00 cm			Long Libre					Long Libre					Long Littre					
ong Dess		30-88 cm			Long Dene					Long Deta					Long Dens	. +				
Jong Total	-	40 0E (H)			Long. Total					Long. Total					Long. Tubel					
M. PROVECTO		6.28		3.96	AL PROTECTS		1.89	2.00	3.96	No PROPERTY		5.00		2.66	PAL PROVINCES	*		3.66		3.96
	7.0	58	1.6	14			1.0 58	2.0	5/8			2.0 59	1.0	58			2.0	59	2.4	56
	11.0	100							-									-		- 1
REFICACION		ALCANDA		ALCANZA	VERPEADIDE		ALEANEA		ALCANZA	VERPCACION		ALCAREA		ALCANZA	MERFORCIOS			ALCANZA .		ALCANZA

	St May 5	-6 (VP-ASSE)MS	41		- 4	Hay 5-5 (VF-405/E)v5-	4)			- 1	186x 5-5 (VP-805/6)+6-1	N			May 8-4 (VP-815/Epi5	4)	
Ste Pice		-00	40	Rice Print		*66;	1	.463	the Place		40	-91	Sta Plea		460		1481
		36.30 410	30.00 cm	9		32.02 on		30.50 cm	-		90.00144	30.50 un	is .		3630 (44	-	36.00 (m
		94.38-cm	44.76 cm	4		44.20 cm		44.35 cm	d	*	44.25.10	64.26 cm	d .		442Ecm		44.25 on
		218 lighters	210 kg/cm	re .		216 lighon		310 lighters	Fr.		215 kgf-on	Integrat	Fa .		215 lighters		httpfor
,	•	4300 kg/cm	4300 kg5-om	PV .		4000 kghirm		4300 tighorn	rv .		4200 tgft cm	4200 kgf cm	fy .	*	4000 NgF-em		4310 kgf-cr
1 4		0.85	6.63	Br .		1.01		0.65	Br .		0.95	3.50	Br .	*	2.85		5.85
fu-Actualité s		9.64 Tro-m	\$75 To-es	Mu-Actuarts		5.46 To-m		4.29 To-m	We-Action to		281 To-m	A SET I Form	Mo-Actuarte		4.51 To-m		1.72 70-0
fo-Actuante s		(MASSE lightern	971000 kgf-un	My-Artuente		546000 kgf-cm	- 1	20000 kgf-cm	Me-Actionne	*	JE1000 Aghori	ADMINIO Agricin	Mu-Actuarte		41100 tgf-cm		170000 ryp-
-Calculado -		4.7% cm.	3.29.00	e-Catrulada		2.04 cm		325 on	n-Calculate.		1.24 cm	2.19.0%	a-Caloutede		2.07 px		8.81 see
Calculade .	-	2.5010	8 3529	a-Catrolete		8 (8338		9.6025	p-Catourisds	. *	6 0009	0.0017	p-Calmitate		0.0018		0.0004
wi-Cal e		8.09 cm2	4.99 (10)	Aut-Cal		3.36 km2		3.89 cm2	Hat-Call	. 10	1.58 es 2	279 (#2	Art-Cris		264 on2		1,04 (402)
inž-Car e		9.59 cm2	4.19 ox2	Au2-Cul	. 9:	8.36 ond		3.86 exc	AND CIE		1.56-sh2	240 se2	As5-Cal		264 (m2		1.04 (re2
Spe de Falls		Dietit	Dúnts	Tipe de Falle		Digett		Dalerte	Tiple de Falta		Diete	Dont	Tipo de Falla		Dietti		Déalti
andstand a		1.00	1.60	Conditional		3.00		9.00	Conditional		0.00	9.69	Conditional	- 10	8.86		8.00
As-Minima *	-	321492	321 (0)	As-Misses		\$21 and		321 on2	An-Minima		3.27 (M2	321 and	ha Minne		\$21 and		3.21 end
p-Minima s	-	5.9024	8 9834	p-Mirrore		8.0034		6.0024	p-Minima		8.0004	0.0004	p-Minima		\$4604		0.8524
-Micma +	-	2.52.1m	23246	a-Micros		15210		25246	a-Minima		2.72 cm	2.52 cm	a-Miroma		252 ox		2.10 aw
No Minimo		5217wm	\$217sm	Mo-Mirrora		8.21 Te.m		521766	Ma-Minoma		9.21 Tem	\$217km	Ma-Minime		32573.60		5.21 Tion
to-Balanceada .		28.25 tim2	28.21 (ed2	An-Batanosodo		28211002		3831490	As-Salance ads		28.21 ex2	28.21 (#2	As-Batamosada		29.21 (m2	-	2829.092
-Balanceada 4		6.0013	64(1)	p-Batumerata		8 62 13		6.0215	p-Belanceade	*	6.0215	0.0213	p-Bisismonado		8329		0.5013
distances to		0.0213	6 6212	p-Balancesate		1651		6.0213	p-Betweende		8.0213	0.0213	p-Batemonado		5.4215		0.0713
Batanesata -		23.13 cm	22.010	a-Batareradu		22.12 (84		22 t3.on	a-Battery south		22 (3 pm	22.12.69	a-Balanceada		22.03 on	-	22.15 /m
ha-Maximu +		18.11 cm2	14.17 (40)	As-Missing		14.11 (m2		54.11 pm2	An-Missing		16 17 (m2	54.17 (HZ	As-Missimo	. *	16.17 cm2	-	14.11 (x)
-Milema +		0.0106	62108	p-Milema		2.0106		0.0108	p-Márima		6.0106	0.0100	p-Missione		2,0104		52108
-Mising 4		11.00 pm	Th Diffuse	a-Michte	- 4	77.00 cm		11.00 tm	a Missing		11.06 cm	11.00 pm	a-Mintee		11.00 pm		11.0E on
No Mily the		20.65.75-6	20.65 Taum	Wo-Minima	-	20 65 76-9		20LEE THIS	No-Mixton	*	20 65 79-81	20 KE TA-W	Ma Mileton		20.65 75-0	-	22.45 Ta.m
Tipo Betueros •		S. Referends	S. Referenda	Tipe Refuerts		S. Reference		S. Ryternalis	Tipo Refuerso		S. Fatorzada	S. Reference	Tipe Refuerts		S. References	-	E. Reformat
An ONE +		As sai	Anna	As. 046		An uni		As no	An Olis		As min	Ay min	Au. Dec		As min		As more
is Requerite .		8.00 cm2	4.18 cm2	As Requestes		3.38 em2		1.88 cm2	Au Requerido		3.21 om2	8.21 am2	Sa. Requestos	-	\$21 cm2	-	LIVERS
Visitle-fiel. *		6.9	5/8	# Varitie-Ass.	-	516	-	1/8	# Varitie-Ass.	*	54	1.0	# Varille-Ass.		1.0		3/6
Na Verific Ass	1	1.88 pm2	1.95 and	As-Vertila-Ass.		1.00 (m2		1.00 (162	An Verito Asc.		1.36 cm2	120 (m)	As-Varits-Ass.		136 (41)	-	138.00
C Vertin Ant	-	1	9	Whitelita-Auc.		1		2	M-Verificated:		1	1	W stwills Asc.		1	-	- 2
Art Vertile-Ave. 4		3.66 (82	LMost	Aut-Vertte-Aus-		1800		1.00 cm2	Aut intellig Aut.		3.96 cm2	3.96 (46)	Aut Vertte-Aus		0.86 sm2		1.96 cm2
-Cartife •		3.11.00	3.11 sec	a-Corrida		2.11 am		211 (9)	a-Contate		3.11 am	3.11 pm	a-Corrida		3.17 400		3.71 100
Nu resistants -		8.397nm	6.267a-m	My resistants		6.39 Te-60		6.29 Texts	Mu-reciptante	*	8.39 To-91	639 Tem	Mo-rechteres.	-	8.297nm	-	8.39 To-es
Hecoska Bueslin -	_	Bantin	Rastin	Nevesta Buscin		Bin Bussian	-	Sin Restrict	Necesità Bastin		Sin Baston	Sin Bantán	Necesta Baston		Sin Bastin	-	Sin Backle
P Bartie •	-	3	1	W Bastie			_		Nº Barrie				Nº Baston			-	
Bactio .		10	10	of Resides	-		_		of Stantism				of Starting	-		-	
to-Various Basel.	-	127 est	1.27 and	As Vertile Bard.			_		An Vortis-Bard.				As-Varios-Bank	-		-	
ong Libre +	-	20.00 cm	19.00 am	Lang Libre					Long, Littre				Long Libre				
Jong Dane 4	-	20.05 cm	20,000	Long Dane					Long Daso	*			Long Dass				
using Total	-	10 00 cm	40.35 em	Long Total	-		_		Long, Total				Long Total	*		_	
-		6.70	5.23	AL PROTECTS	-	3.96	_	1.00	No PROPERTY		130	1.96	AL PROPERTY		1.94	-	3.96
	11.0	56	1 0 10	-		1 0 58	1.0	14			1 0 18	2 0 10			1 9 55	1.0	58
	1.0	10	1 0 10														
ORPCADOS A	-	ALCANDA	ALCANDA.	VERDICACIÓN:		ALCANZA		ALCANZA.	NUMBER CACODS		ALCANEA	ALCANZA	SEFFCACIÓN		ALC ANDA	_	ALCANDA

	St Misc 6	4 (YF-610/E)HS	4)		- 4	May 5-5 (NP-803)Epid-	41			- 1	t Max 5-5 (VP-800/E)AS-	41			- 4	Max 3-A (VP-60b)	(#64)	
.No. Phon		-66	40	Sta Ptea.		486		.400	Ste Plea		-60		- 101	Stin Plan		460		1481
	-	36.05 cm	30.00 cm	b.		36 02 on		30.50 cm			30.50 101		36.00 cm	k .		30 30 4		36.00 or
		#4.10 cm	44.25 on	e .		94.26 cm		44.25 cm	d	*	44 28 cm		44.2E cm	a .		44.25 c		64.35 or
		215 lighters	216 lighters	re .		216 lighon		210 kgf-cm	Fit		215 kgf-dn		215 kgFore	Fit.		210 kgf-	0	2151g64
y .	•	4200 kgFore	4300 kgF cm	TV .	*	4000 kghom	1 3	4000 lighten	TV .		4700 typne		KOSE lightern	N/		4300 kg6	OK.	4200 kgF-
hi e	-	0.88	19.2	81		0.95		0.65	Br		0.98		13t	Br .	*	2.85		5.85
Mi-Actuarte e		9.77 Te-m	7.0879-0	Mu-Actuarte		5.69 To-es		6427bm	We-Actionnia		3.89 To-m		441.7nm	Mu-Actuarte		4.37 76	0	3.88 Ye-
Mo-Actuarde s		917009 kgf-km	TOROGO kgf-uni	Mii-Artuente		SHICOS N/F-cm		CDD lighters	Mo-Actuarite	*	283000 Agh-on	- 4	61000 kgf-am.	My-Actionts	- 10	437000 Ng	crit	1000000 ngt
-Cateutate 4		4.86.1m	34516	n-Catrulada		275 oc		3.12:00	a-Catrulate.		1.38 um		2.22 see	a-Calcutede		2100		0.86 (0.
- Calculade -		0.0036	8.0038	p-Catroliele		5.0021		6.0013	p-Cateurada		69649		0.0017	p-Calmilado	*	9,0016		0.3007
M1CH +		6 18 cm2	4.40 (102	Ast-Cai		3.81 es2		3.90 in 2	Aut-Call		1.72 es2		T#1 m2	Art-Cai		2.69 sin		5.72 un
NaD-Car e		8.19 062	E.40 (M2	Ast Cal	. 0:	3.91 ps2		1.98 cm2	And Car		1.72 (A)		2.85 en2	As2-Cirl		248-05		1,12,000
Tipe de Falls		Doese	Dürmi	Tiple dx Falte		Digetti		Diversion	Tipe de Falte	*	Diete		Donnt	Tipo de Fulto	100	Death		Distill
Conditional o		2.00	8.00	Conditional		1.00		9.00	Conditional		8.00		0.69	Conditional		8.86		6.00
Au-Minimu *		3.21 est2	321 and	As-Misses		3.21 and		321 sed	An Allrima		3.21 psd		\$25 and	As Minima	*	321 10		2.21 em
p-Minima s		8.9504	3.0004	p-Mircine	. 9	8 8604		10-0024	p-Minima		8.0004		0.9004	p-Minima		\$460		0.0024
Afficine 1		2.52.66	232.66	a-Micma		2.52 166		23200	a-Missine	*	2.92 cm		2.52 cm	a-Mintera		2.52 o		2.50 cm
No Minimo .		8.21.7 mm	\$217sm	Mo-Mirima		821 Tem		5.21 Tion:	MA-MINIMA		9.21 Texts		8.217hm	Ma-Minima		52976		221794
Ne-Balanceada e		28.21 (m2	28.21 (m2	An-Batanosada		2831162		28.21 (192	An-Eulenemate		28.21 ex2		28 21 (80)	As-Batanceado		28.21 (4	E .	28.21.64
-Balanceado e		6,0010	64(1)	p-Balyrovania		84219		84918	p-Belorceade	*	6.0015		0.0213	p-Bisisneesdo		8 (021)		0.0013
- didentratio - +		0.0213	6 6212	p-Balancesata		88218		84213	p-Retorosade	*	8.0213		0.0213	p-Birtoncoade		5.4211		0.0013
- Batanessatis .		22 13 sec	32. O.ue.	a-Batarennes		22.12 094		22.t).os.	ar-Batternessaste		22:03:04		22,12.04	a-Balanceads		22.00		22.15.0
No-Missimu +		Smg 17.62	14.17.002	As-Missine		14.11 (m2		14.11 sm2	An-Missins		14.17 (m2		M.11 (HZ	As-Maxima	. *	16.17-0	2	14.17 (0)
-Mileme +		0.0106	8,0108	p-Milema		2.0106		0.0106	p-Mávimo	*	8.0108		0.0109	p-Marine		0.0106		52106
-Misime 4		11.00 pm	T12Ece	a-Machte		71.08 cm		11.00 cm	» Missime		11.00 cm		11.00 cm	a-Mintre		11.00+		11.0E or
Me-Missine +		20.01.76-81	20.65 Tem	No Mixing	*	20.65 Te-m		2E RETEAR	Ma-Mileton	*	29.65 True		20 ES 13-H	Mic Albeites		20.69 %		30.40 Te.
Tipo Betweens .		S. Retorsado	S. Refermata	Tipo Refueros		S. Referensia	1	S. Returnate	Tipo flafuerzo		S. Retoranda	1 1	E. Peternada	Tipe Refuerss	*	S. Reford	ds	E. Refors
An, ONE +		A6 100	An cal	Au. 010		An cal		A4 16	As. ON		As non		Ay min	Au. Det		An mir		As min
As Requestes .		8.18 cm2	4.40 cm2	As, Requeste		3.81 cm2		3.86 cm2	Au Requerido		3.21 cm2		8.21 am2	No. Requestos		3.21 cm		\$.21 am
Friedla-fiel. *		5/9	5/8	# SWITH Ass.		519		.04	at Vertile-Ass.	.*	5/8		18	# Veritte-Acc.		3.8		3/8
As-Variou-Aux. •		1361907	1.96 and	As-Vertis-Asc.		1.20 (112		1.80 1002	An Vortic Asc.		1.36 pm2		138 (m2	An-Varilla-Ann.	*	1.26 01		130 00
N' Vertie-Anc.	•	2	1	W1 Martilla-Asso.		1		2	Nº Veritle-Auc.		1		1	Nº Verilla-Asc.		1		
Ayr Vertile-Ave. 4		3.96 cm2	3300 cm2	Aut-Vertfa-Auc-		3.99 cm2		1.00 cm2	Net-Yorks Avc.		3.96 cm2		3.96 cm2	Pan Veritio-Ann.		2.30 cm		3.96 cm
-Cartille +		3.11 (00	3.11.08	a-Corrida	. 10	211 (m)		3.11 gm	a-Certida		3.1Y.cm		3.11.00	a-Corttde		3.11.0		3.71 68
Mu resistants		8.3076-6	E26Thm.	Municipality		639.7nm		E30 1646	Mu-resistente	*	8.39.7%		6.39 Tnes	Mu-recisterie	*	8.3976	0.1	E.29 To-
Heceoka Buetler +		Buende	Bastile	Nesesta Buscian		Sin Beenle		Baston	Necesita Bastin.		Sin Baston		Sin Bardán	Mariesite Baston		Sin Blad	m .	Sin Bush
W Rautón .		3	1	Nº Bastin				1	Nº Bautin	*				W Rastin				
f Bartin		10	10	# Rustin				102	If Breetlan	. *				of Shareton	. *			
No-Varillo-Blass		527 est2	1,27 ont2	As Vertile Bard.				3.27 end:	An Varitte-Bard.					An Vertila-Basi.				
Long Littre .		23.00 cm	15.00 am	Long Litre				AMI on	Long, Libre	*				Long, Libre				
.org. Dase		26 H 18	30.00 pm	Long Dese				30 10 pm	Long Desa	*				Long, Desa	. *			
Long Total		20.00 cm	40.25 cm	Long Telef				80 05 pm	Long. Total					Long Total				
		6.90	5.23	AL PROTECTS		3.00		5.21	AL PROPERTY	. *	1.90		3.86	AL PROYECTS		1.86		3.96
ALPROTECTO			10 0 00	_	-	1 0 10	2.0	146				10	140			3 0 54	2.0	9 58
ALPHOTELIS .	7.0	58	1 0 58			1 0 10	10	107										

	M May 5	4 (VF-4105)AS	4)		W	May 5-5 (NP-405H)y6-6				-	of 8621 5-5	(VF-403/Sjet-3	Ŋ.			- 16	MIN S-5 (VP-405/E)M	14)	
Als Plee		-66	- 10	dta Pres.		160	.40		Ate Plea	- 7		40		49	Alle Pleas	- 1	160		- 1481
		20 00 cm	30.00 cm	1		38.03 on	30.00	ce. b				90.191 sm	- 1	6-30 pp	k.		36 30 to		36.00 cn
	-	4439.00	44.26 on	4		44.2E cm	44.25	cm 4				46.25.10	- 4	4.7E-cm	e e		44.25 cm		44.75 on
		215 lighton	216 kgf-cm	re.		21E lighon	210 Ng	tion of	· ·			216 kgf-ion	- 25	Signon	73	-	215 sgf-cm	-	2019/0
		4200 kgf-om	4200 kg5 on	Di	-	4000 kgl sm	4200 No	_	V			4000 tighters		M kgf om	No.	-	4000 kgf-on	-	4200 kgF-c
	-	0.85	182	Ti-		1.95	3.60		ti.		-	0.85	-	2.55	100	-	2.89	+	5.85
Ni-Artisette s	_	8.79 To-es	7,81 To-es	Mu-Actuarte	-	9.77 To-m	4.34 7	_	Bu-Arrivanta		_	1.87 Te-m	-	M Trom	Ma-Astrophia	-	4.03 70-02	-	1.85 70-6
fo-Actuarte +	-	STODES NEW	721000 tuplor	Mu-Actuante	-	877300 kgf-om	814000 9		No Actions		_			000 kgf-om	My-Action to	-	67 1000 tup-on	+	191000 typ-
	-	4.51 pm	35710	n-Cabrulado	-	279 00	1.00			-	-	1.41 pm		15 are	-	-	230 or	+	2.31 sm
	-	2,0036	8.867	The EACH CONTINUES					-Cateutette		_			0.0014	» Catoutede		9.0010	-	0.0007
Catostade •	-			p-Catronale		8.0021	0.00		-Cate unida	*	-	8 0811		-	g-Calmidado	-		-	
M1CE 4	_	E13.0K2	4.46 ord	Ast-Cai		3.56.092	330+		let-Car		-	1.80 en2		79 um2	As1-Cai		3.10 and	+-	- 1,17 cm2
nž-Cai e	_	8.53-092	4.40 cm2	As2-Car		3.56 ond	3351	_	NO-Car		_	1.80 ((4)		76 cm2	Re2-Car		289-042	-	1,17 (06)
ipe de Falls .	-	Dietit	Dürmi	Tipe de Falle		Dietti	Dise		Tiple de Falls	*	_	2-Sett		Donne	Tipe de Falla		Deetil	-	Distil
Sendictional 4	-	1.00	5.00	Conditional		2.00	1.0		Dandicienal			8.00		1.00	Conditional		3.00	_	5.38
Ni-Minima *	_	3.21 (62	3.25 en2	As-Misres		3.21 cm2	1219	m2 A	ha-Attrima			3.31 040	1	21 end	Au-Minime	*	321 042	-	3.21 end
-Minima 4	-	0.0024	10 00004	p-Mirrore		819034	6.00	14. 9	-Minima			3.0004		6.9004	p-Minima		\$480A	_	0.9524
Misme *		2.52 on	13246	a-Minma		15216	2.52	DE	Minima	*		272 on		2.52 ore	+Mintes	. *	3.52 04		2.50 em
No-Minimo *		8:21 7 in-m	5.21 Text	Mo-Mirrora		8-21 Te.m	5217	3-0	Na-Minoma	(8)		9.21 7nm	1.	21 Tium	Ma-Miretre		3.25 Texas		5.21 Taxa
to-Balanesada		28.25 (m2	28.21 ted	An-Batanceado		2831162	38.21	1907 4	te-Balanesiatis			38.21 (#2		21.092	As-Balanceada		28.21 092		28.21.0%
-Balanceado «		6.0013	64(1)	p-Balanceans		88219	6.02	15 4	Belorceode	*		6.0215		0.0213	p-Bisisneeado .		6320		0.0013
- Culturerado		0.0213	6 6212	p-Batteronata		8 6211	8.02	(3	-Betweende			8.0213		0-0213	p-Bironcredo		54215		0.0213
- Batunes with		22.12 cm	22. O see	a-Bataterando		22.12.04	22.0		-Batteries salts			22 (3 pm	-	2.12.68	a-Balanceada		22.13 cm	-	22.15.69
to Minimu .	-	18.11 (m2	14.17.0402	As-Missing		14.11 (m2	18.77	and A	la-Misrina			16 17 0002		111 pm2	As-Maxima		16.11-012	-	14,11 (00)
Atlanta e	-	0.0106	62508	p-Milema		2.0104	0.01		Mission	-		6.0108		9212.0	p-Missiene		2.010M	_	5.0108
Mission +		11.08 cm	71.56 cm	a-Müchter	-	11.08 cm	11.00		Missing			11.00 cm		1.00 pm	a-History	-	11.00 pm		11.0E.on
Ne-Milyitte *	-	20.65.76-00	20.65 Taum	No Mining	-	20.45 76-4	201.49 7	-	No. Miletone		-	20 65 To-m		#E Ta-#	Ma Alfaina	-	20.65 75-0	-	22.45 Tay
Toe Between *	-	S. References	S. Referenda	Tipo Refuerto	-	5. Reformalia	S. Retor	-	Tipo fisfueros	-		S. Faturzada		Fefernada	Tipe Refuerse		S. References	+	S. Referse
la Olif +	-	As sai	Awass	As Dec	-	An car	As a	-	in Ott			As min	_	Ay min	ea. Dec	-	As min	+	As more
is Requestes *	-	£12.492	4.49 cm2	No. Respunde	-	3.56 cm2	1.81+		le Requerble			3.21 cm2		21 am2	Sa. Requestos	-	\$ 21 cm2	+	LIVER
Vivita 6st. *	-	1/9	59	# Verific Ann.	-	816	50	-	F Vivilla Ass.		-	54	_	18	# Varille-Ass.	-	1.0	-	3/8
AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 1		186190	136.00	The second second	-	1.00 (102)		-	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	-	-	1.36 cm2	-	26 1007	The subsect of the subsection of	-	1.96 (m)	-	130.00
The House Inches	-	1 1	1.86 1002	An Vertila Asc.	-		1993		Ne Vierba Asc.		_	- 1	- 1		As-Varilla-Ass.	-	1.86 (%)	-	120 010
P Vertis-Ass. •	-		200.00	Nº Metitie-Asic.		1	7.15		P-Verific-Ass.	*	_		-	1	W-Verille-Asc	-	100.00	-	
No Vertile-Ave. A		186 (62	1 M cml	Aut-Vertfa-Auc.		1.86 cm2	1.96+		Not Yortha Asc.	*	_	3.94 cm3		Si umi	Aut Varitie-Ade.	*	E.MR smd	-	5.98 cm2
-Cartide •	-	3.11.00	3,11.00	a Cortida		2.11 pm	3111		Certifie		_	3.11.68		111 (16)	a-Corrido		3.11 (m)	-	3.71 see
Auvesiateds +	-	8.397nm	E367nm	Muracularia		6.29.Tn-rc	8.39.5		No-ry stickerste	*	_	8.39 Trues		39 Thirs	Mu-resignments	*	8.2876-0	-	8.39 Tea
Arcesta Buetin +	_	Buentire	Restde	Necesita Bastin		Sin Buston	Sin Ru	etin h	Necesita Bastin		_	Sin Baston	- 54	n Bashán	Macasifa Banton		Sin Boston	-	Sin Basti
P Burtén . «		3	1	N' Bastin				-	T Barrier						Nº Bartin	. *		_	
Restún .	-	10	ME	if Bustile.					Marklin .	*					of Startton	. *			
to-Vertile-Bland		5.27 es0	1,27 and	As-Verita-Birel.				- 4	ke Vortta-Bart	. *					An-Vartilla-Bont.				
ong Libre n		23.00 cm	15.00 um	Long Libre	. *			-	ang Litre	*					Long Libre				
long Dass 4		70 III sm	35.00 um	Long Dece				1	.ong. Desa						Long Dass	. *			
ang Total		20/30 cm	45.25 cm	Long. Tetal				1	.ong. Total						Long Tutur	*			
W. FROTECTO		6.30	5.23	AL PROTECTS		3.96	1.00		NA PROPERTY			1.90		3.86	AL PROPERTY		1.86		3.86
	1.0	5/6	2 0 58		\neg	2 0 08	2.0 84				1.0	1.66	1.0	14		\neg	1 0 56	1.0	- 58
	2 .	10	1 0 10	1															
ORPCACÓS A	-	ALCANDA	ALCANZA.	MORPICACIÓN		ALCANZA	ALC AL	-74	STEEL ACTOR			ALCANEA.	_	CANZA	SERVICE CODE	-	ALC MAZA	-	ALCAND:

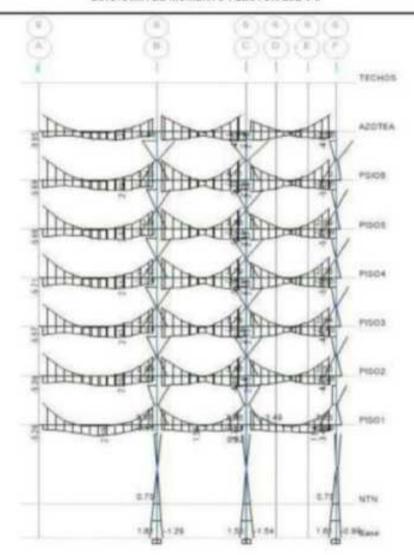
	M Mile I	5-6 (VP-305/E)e-6-	ė).		- 4	May 5-5 (VP-305/Epril-	tij.		- 1	FMIN 5-5 (VP-SCS/Eje/S-	N)		. 146	MOLE & OF STREET	41	
Ser Pine	7	-	40	Ser Place		+(6)	.40	Set Place		-60	-61	Ser Plan	\neg	160		HPI
		36-30-4H	20.00 em	9		38.00 on	30.00 a		- 10	30.50110	36.00 un	t .		303044		36.30 cm
		94.28 cm	44.29 cm	4		44.28 cm	44.35 cr	d d		4425 cm	64.7E-010	e .		44.2E-cm		44.25 cm
		215 lighon	215 lighton	re .		216 lighon	2101664	r Fr.		215 kgt-on	210 tighon	Fil		215 kgf-cm		2151/95400
		4200 kgf-cm	4300 kg5 on	N .		4000 kghore	4000 kg/s	m By		4700 1471 147	4300 lighten	fy:		4000 kgf-cm		4000 kgf-cri
1		0.80	183	D)		0.00	0.65	Br.		0.36	9.98	Br		2.85		5.83
N-Actuality 1		8.30 Tn-m	7.68 To-ex	Mis-Actuary		8.80 Te-m	8.95 75-	Wo-Activistia	*	3.86 Te-m	4.32 7nm	Mu-Actuarte		3.88 To-ex		1.8E To-m
fu-Actuarte :		5000000 kgf-um	TORRODO Agili um	My Activiente		SMOODE NAF-orm	590000 kg	cm Ma-Actions	- 31	300000 tighon	40,000 kgFun	Mu-Actumen		MATERIAL SECTION		182500 typ-c
Calculate	-	4.60.00	3.4616	n-Catrulada		2.71 cm	218.00	y-Catrulade		140 am	2.27 see	a-Calcutede		1.88.00		3.31 sm
Calculade		0.0016	8.9028	a-Catroliele		8 (828	6 9033	p-Cetturisda		8 0011	0.0010	p-Catrulado		0.0014		0.0007
W1-CH		5 86 on2	4.41 (19)	Aut-Cui		3.45 (m2	3.90 am	Aut-Cal	- 10	1.86 (9)	284102	Art-Cal		3.37 em3		1.16 cm2
inž-Cai	0	5.56 cm2	4.41 pm2	Aut Car		3.45 on2	3.60 cm	Av3-Car		1.86 and	2.64 cm2	Aut-Car		2.37 tm2		1.16 um2
lpe de Falls		Diant	Durm	Tipe de Falle		Digetti	Diem	Tipo de Falto		Dante	Dom	Tipo de Falla		DeetH		Distill
andictional		8.00	8.00	Conditional		8.00	9.00	Conditional	- (6)	8.00	1.00	Conditional		8.86		8.88
iu-Mininu	-	3.21 (42	321 and	As-Micros		3.21 and	3.21 pm	An Allrima		121100	\$33 end	da Minima	*	\$21.0x2		8.21 cm2
-Minima I		8.9004	3.0024	p-Mirrore		8 (90) 8	6,9024	p-Minima		8.0004	0.0004	p-Minima	. *	\$1004		0.0004
Minme		2.52.169	1124m	a-Minima		2.52 sm	2324	a-Minima		232 (m	2:52 on	a-Miroma		2.52 cm		2.50 am
No Minima		9.21 Tiem	5.21 Ts-m	Mo-Mirrima		\$21 Tem	5.21.734	Wa-Minima	*	9.21 Team	8.21 7 hm	Ma-Minne		5217nm		2.21.79-ss
Ne Batamenada		28.21.1002	28.21 (m2	As-Butanessole		28.21 sin2	38,21 09	An-Balance ads		38.21 692	28 21 (m2	As-Batamosada		29.21 cm2		28.21.012
-Balanceada (6.9013	64(1)	p-Balanywada		61256	6 8211	p-Belorceade	*	84015	0.8213	p-Bisismonado .		8329		0.0013
- Balancaudo - 1	-	0.0213	6.6213	e-Balanceada		8 6218	8.0213	p-Metorceacte		8 0213	0.0213	p-Batemovade		5.4215		0.0013
Batunessatis		22.13 cm	22.53.sm	a-Batarenadu		22 12 084	22.0.0	and distinguishments		22 (3 (a)	22.12 sw	a-Balancessia		22,13 cm		22.15 (m)
No-Missimu .		18.11 (m2	18.111002	As-Missing		14.15 am2	14.11.00	2 An-Miliette		14-17 (m2	M.11 (HZ	As-Miximo	. *	16.17-092		16.77 (HG
-Miletina 1		0.0108	8,010.8	p-Misone		2.0106	0.0108	p-Másimo		8,0108	0.0108	p-Misries		2.010M		12106
- Minime		11.06 pm	11:36 on	a-Milchte		77.06 cm	11.00 to	- Missing		11.00 cm	11.00 cm	a-Minime		11.00 pm		11.0Euro
Mr. Milythia	0	20 81 73.60	30.63 Tare.	No-Minima		20.65 7 6-76	201 8E YA	n Ma-Mäxima	*	20.65 Co.40	20 ftt Th-rit	Min Alljuitten		20.65 Tu-m		22 45 Taux
Tipe Between 1	- 1	S. References	S. Refermala	Tipo Refuerto		S. Returneda	S. Return	da Tipo fiafuenso		S. Retoranda	S. Peternatio	Tipe Refuerse		S. Reformals		E. Reformat
An ONE		As 100	Awadi	Au. 000		An cal	As no	As. Ott		As non	Ay min	Au. Ditt		An min		As mon
No. Requerido		1.00 (41)	4.41 cm2	As Requestes		3.4E cm2	3.68 cm	No. Requestos		3.21 am2	8.21 am2	No. Requestos	*	\$25 cm2		3.21 mm2
Friedla-Ant.		6/9	58	# SWITH Ass.		608		# Vyritie-Am.	. *	5/8	18	# Veritie-Ass.		3.8		3/6
Na Varifica Asid		5.88 und	1.95 erc	As-Vertila-Asc.		1.36 (m2	1,00 100	An Vortis Asc.		1.36 pm2	130 on2	An-Varilla-Asso.		1.26 ond		138 old
V Vertin-Ant.		1	1	W1 Martilla-Asso.		1		M-Vella-Ast	- 10	2	1	W-wwite-Asc.		1		
Art Vertile-Ann.		356 182	3.96 cm2	Ast-Vertte-Auc.		180 (m2	1.94 cm	Aut Yorthy Ave.	*	3.96 cm2	3.96 cm2	den Vertile-Ass.		5.86 sm2		5.96 cm2
Cartile		3.11.06	3.11.00	a-Corrida	. »	2:11 pm	3.11 (8	a-Certide		3.11 am	3.11.00	a-Corrida		3.11 app.		3.71 100
Nu resistants .		8.39 Te-m	£29 Te-m	My resistants		6.29 Tn-m	8.29 54	Mu-resistante.	*	8.39.7549	6.39 Tnm	Mu-recipients.	*	8.78 Tn-m		8.39 Te-es
Ayearda Burtin		Buetle	Bastile	Neverta Buscin		Sin Bustin	Sin Root	in Neorolla Bestün		Sin Bashin	Sin Bantán	Necestia Banton		Sin Bastin		Sin Bastin
P Bartén		3	1	W Bastin				Nº Barrier				Nº Baston	. *			
Raction 1	-	10	10	d Bartife				of Stantism	*			of Significan				
No-Viscilla-Bland.		5.27 est	1.27 cm2	As-Vertile-Bard.				As Vertile Best.	. *			An Vertile-Best.				
seg Litre 1		25.00 cm	15.00 um	Long Litre				Long Libre	. *			Long Libre				
		70 10 cm	30 00 am	Long Desc				Long Dese	*			Long Dass				
A CAN PROPERTY OF THE PARTY OF	-	10.00 cm	40.35 on	Long Total				Long. Total				Long York				
	-	6.90	5.23	AL PROTECTS		1.06	1.94	AL PROVECTO		136	1.94	AL PROVECTS		1.84		3.96
	10	56	1 0 58			10 10	10 10			1 0 18	2 0 10			1 64	1.0	58
describe of		ALCANDA	ALCANZA	MORPICACIÓN	-	ALCANZA	ALCANI	_	_		ALCANZA	SEPPLACES.	_	ALC ANDA		ALCANZA.

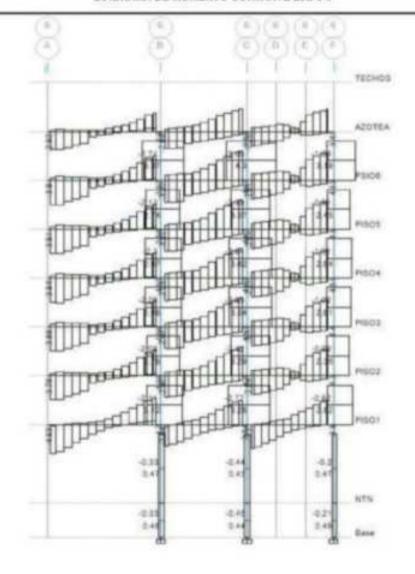
	98.500	oct-6 pyP-210/Ejy/S-	4)				May 5-5 (VP-205R)vi	-41			- 1	M Max 5-5 (VP-2004)e5-1	N .		- 84	Mile 8-6 put disappe	4)	
2ds Pleas		- 46	1	. 40	John Phase		100	T	.403	20x Plea		-61	-61	Take Pleas		. 460		. 1981
		30.00 cm		30 00 cm	la .		3E 02 on		30.50 cm			30.00 10	30-36 ym			36.30 UN		36.30 cm
		84.30 cm		44.26 cm	e .		44.2E cm		44.35 cm	d		462Ecm	44.26 cm	d .		44.2F.cm		44.75 on
Tie I		215 kghon		210 kgf-cm	re .		216 lighon		210 Agé cos	FE		215 kgf-on	213 lighters	71		210 kgf-cm		hitselen
ν .		4300 kgFcm		4206 kg5-on	PV .		4000 kgf-len		ADDE Notices	rv .		COS synus	ADD legion	ty.		4000 kgF-cm		6000 kgf-cm
Mi i	-	0.80		6.61	Dr.		1.95		9.60	Br		0.95	111	to .		2.85		6.85
My-Actuante :		. 8.58 Tri-m		6.86 To-es	Mic-Action/In		8.18 To-m		8.54 Tro-m	We-Arrigants		3.19 Tn-m	4.00 Tem	Mu-Actionte		3.81 Te-m		1.81 To-m
Mu-Actuarite 1		9010000 kgF-cHI		motion agricin	Mu Actuante		2:5000 tgF-cn		104000 kgf-cm	Me-Actionts		319000 nghern	400000 kgf-am	My-Actionts	- 10	251000 light cm		101000 kgf-0
e-Calculate -		4.77 cm		X30.6H	n-Catculadar		2.50 cm		23849	a-Caticularie		1.52 on	1.82 are	»-Catouteite		138 00		2.66 114
p-Calculade 1		2.9612		8.0029	p-Catroliefe		8.0018		0.0016	p-Cateutoda		.6 0011	0:0014	p-Cattivitate		0:0013		0.0008
Notice of		5.37 (162)		4.26 end	Aut-Cui		3.18 km2		3.29 int2	dat-Cal		1.34 pm2	244102	Aut-Cal		314462		1.09 (m2
Anž-Cai	8	8.57 cm2		4.29 cm2	As2-Car	9.	3.15 on2		129-092	Av3-Car		1942002	3.44 cm2	ReD-Call		2.14 (m2		1.00 010
Tipe de Falls	-	Diene		Dürmi	Tipe de Falle		Digetti		Diame	Tipe de Falla		Dant	Dont	Tipo de Falla		Deetti		Déath
Candictional		8.00		6.66	Conditional		8.00		3.00	Conditional		0.00	0.00	Conditional		2.00		8.08
As-Minima .	-	3.21 (w2		321 and	As-Minima		3.21 (m2		325 on2	An Allrema		3.21 (HZ	Filterd	Au-Minne		3.21 on2		3.21 cm2
p-Minima I		0.0004		3.0024	p-Mirone		8 9028		6.0024	p-Minima		8.0004	0.9004	p-Minima		\$3604		6.8004
a-Mirema -		2.52.00	-	2.12.69	a-Minma		2.52 se		2 ff em	a-Minime		2.82 cm	2.52 on	a-Miroma		2.52 ox		2.50 aw
Ma-Minima		5.21 Tiest		5.21 To-61	Mo-Mirrima		\$21 Tem		5.21 Taxes	Ma-Minoma	*	9.21 Team	£2176m	Ma-Minime		52579.60		2.21 Twee
As-Eduneada -		28.21.190	-	28.21 (62	As-Estanceado		28211092		3821192	As-Extended to		3831 ex2	28.21 (#2	As-Batamosada		28.21 (m2		28.21 (HZ
p-Balanceada -		6.0013		6.0213	p-Balanyeada		84218		6.0215	p-Belanceade	*	8.0015	0.0213	p-Bisisrceado		83213		0.5013
p-Battencouds 1		0.0213		6.6212	p-Balance sate		9.6719		8.0213	p-Maturosaste		8 6513	0.0213	p-Biotentovado		5.4215		0.0713
- Batumeratia	-	22.12.00	-	22.53.69	a-Batarenadu		22 12 484	-	22.13.00	a-Batanesada		22 (3 (a)	22 12 68	a Mulanomada		22.13 on		32 () (m
An Maximum .	-	18.11.0m2		14.17 (462	As-Missing		14.11 and		14.11.5m2	An Missing		18.17 (m)	58.11 (HG	As-Wairing		16.17-012		16.11 (HZ
p-Millerma 1	•	0.6108		6.0108	p-Misone		8.0106	$\overline{}$	0.0108	p-Mávima		80'08	0.0100	p-Missione		2,0106		62108
Tarbottom and the comment		11.00 pm		11.06 pe	a-Milchea		77.09 cm		11.00 cm	- Misrine		11.00.10	11.00 cm	a-Mistre		11.00 pm		11.0E on
Me-Milyitte	-	20.01.75-0	-	20.63 Te-m	Mo-Making		20.65 7 to 40		20 45 Tags	No-Mixme	*	20 85 To-es	20 FS Trues	Min Mileton		20.65 75-0		22.45 Taux
Tipe Bytuerne	-	S. Raterrado		S. Referends	Tipo Refuerto		S. Reforação		S. Neterpula	Tipo Refuerso		S. Retorgada	S. Referrate	Tipe Refuerts	-	S. Reformals	-	E. Reformati
As ONE	-	As car		An out	Ac. 010		An min		Acre	An. Ditt		As win	As min	Au. Cho		As min		As more
No. Requestes		5.37 om2		4.20 cm2	No. Requestes		3.31 cm2	-	1.20 cm2	Au Requerido		3.21 am2	5.27 cm2	No. Requestor		\$21 ced		LIVERS
# Visitio Ann. 1	-	5/8		5/8	# Vw/Yu-Acc.		5/9	-	5/8	# Vertile-Ass.	*	54	1.0	A Vortte Ass.		1.6		3/6
As-Verilla-Asic.	-	1.86 (90)		1.95 and	As-Vertis-Asc		1.38 (95)		1.00 1002	An Verilla Asc.		1.38 pm2	136 (m2	As-Varits-Ass.		1.36 pm2		130 (90)
W Verlie-Ant	-	2			W'I Marilla Auc.		- 1	$\overline{}$	- 2	At-Vertila-Ass.		1	1	W Namba-Asc.		1		2
Ast Verifie-Ass.	-	3.96 cm2		2.86 cm2	Aut-Vertfa-Auc		18007		1.96 (m)	Net Yorks Asc.		196 cm2	1.96 1462	dun Varitio-Ann		2.80 sm2		1.96 cm2
e-Carrido I	-	3.71.00	-	3.11.00	a-Corrida		211 pm		3.11 gw	a-Certida		2.11.600	3.11.00	a-Corrida		3.17 400		3.77 100
Particular Street	-	R.IN Trem	-	6.39 Tavin.	Marriedinin	*	6.20 Te-m	$\overline{}$	6.29 7 14-9	Mu-reciptants	*	8.39 To-10	639 Tem	Mu-recipiants.	*	8.39 To-m	-	\$.39 Te-46
Macanta Burtin	-	Buender	-	Bastile	Neverta Buscin		Sin Bussian		Sin Bushin	Necesta Bastin		Sin Bashle.	Sin Bantán	Nevents Banton		Sin Bastin		Sin Bastin
M' Suetán	-	1		1	W Bastin		-			Nº Bastie			-	W Baston	*			
# Startin	-	1/2		10	# Kuntin			-		of Marriam	*			# Sautin				
As-Varitis-Basel.		127 (80)		1.27 and	An Verito-Basi.					An Varitie-Bank				An Varito-Bost.				
-	-	10.00 um		19.20 4/8	Long Libre	*				Long, Libre	*			Long Littre				
	-	20 M sm		30.00 pm	Long Dese					Larry, Desig				Long Dass				
HARRING CO.	-	56.00 cm		40.35 on	Long Total					Long, Total				Long York				
	-	4.30		5.23	AL PROVINCES		1.00		3.96	As PROYECTS		136	3.96	AL PROHECTO		1.84		3.86
	10.0	0 58	10	58			2 0 68	1.0	546			2 0 16	2 0 16			2 0 54	2.0	58
	2 :			10													- 0	
HERPEACON A	-	ALC ANDS	-	ALCANDA.	HORPICACIÓN:	-	ALCANDA.	-	ALCANDA.	NORTH ACTOR	- 1	ALCANZA.	ALEANZA	APPRICACIÓN.		ALCANZA.	-	ALCANEX.

	M Mile 1	4 (VF-188/K)MS	4)			- 4	May 5-5 (NP-105/E)49-	4				1 Máis 5-5 (VP-103/6)e5-1				M Mile T-	A (VF-165E)+6	41	
Ter Piee		- 100		969	Ter Peur		100	1	.463	. Set Flori		-60	- 61	. Ter Plan			190		161
	6	36.00 cm		A0 20 cm	b.		3E 20 on		30.50 cm			30.00 mm	36.00+				3030 cm		36.00 cm
		4410 cm		44.25 cm	e .		44.26 cm		44.35 cm	d	*	44 26 cm	44.26 :				44.28 cm		44.75 cm
		218 lighters		215 lighten	F 6		216 lighon		310 kgf-ice	Fr.		215 kgf-on	215 kgF	n Fe			215 lighters		2151gf-on
,		4300 kgf-on		4300 kg5-on	Py .		4000 kghirm		4300 kgf-on	rv .		CIII typen	. 1000 kgf	im By	. *		4000 NgF-ext		4200 kgF-cn
1 4	-	0.88		183	81		5.85		0.65	Bt .		0.95	9.90	No.	*		3.85		5.83
Ni-Activistic c		7.64 Tri-m		5.30 To-ex	Mu-Actuarty		4.00 Te-m		3.57 7si-m	Mo-Activante		3.35 To-m	2 84 76	m Mu-Actuarte			1.72 Te-is		1.22 70-0
fo-Actuarite s		754000 kgf-cm		C200000 Ngf-cm	Mu Activiente		ACTOOD NATION		SCHOOL NATION	Me-Actions	*	21500E tgf-crit	294600 kg	on MarActionts			172005 kgf cm		133000 tgf-c
-Calculate +	-	3.81 cm		251 are	n-Catrutada		1.85 (10)		3.77 am	is-Calculate.		1.12 um	1.40 o	» Catavierie			\$27 APR		2.62.19
Calculade .		0.0636		0.0019	p-Catroliefe		\$10010		9:0013	p-Cateunda	. *	6 9 9 9 9	0.001	p-Calculate			\$ 0000K		0.3001
M1CH +		4.26 cm2		3.20 end	Aut-Cui		2.46 690		2.18 cm2	Aut-Cal		1.40 on 2	170 in	2 Art-Cel			1.04 cm2		0.80 on2
inž-Cai s		6.58 cm2		3.20 onl	Aug-Car		2.46 cm2		2.18.490	A43 Car		1.42-062	1,76-0	Aud-Car			1,04 (m2		0.80 ord
Spe de Falls	-	Diani		Donte	Tipe de Falle		Digetti		Dalemin	Tipe de Falta		Date	Dónt	Tipo de Fulla	. *		Distill		DÚMI
andictional s		2.00		6.00	Conditional		1.00		9.00	Conditional		8.00	9.69	Conditional	*		8.66		8.88
Au-Minimu *		3.21 en2		321 (K)	As-Missey		321 492		\$25.0m2	An Albrima		82100	3.21 ut	Da Minne			221442		321 (92
p-Minima 1		0.0004		3 8634	p-Mirrina		8 9038		11.0024	p-Minima		8.0004	0.900	p-Minima			£0004		0.0024
-Minme +	-	2.52.165	-	2.12.6%	a-Micma		2.52 10		23200	a-Minima		272 01	2.52 o	a-Mirona			2.52 cm		2.50 aw
Na-Minima *	-	\$21.76m		5.21 To-61	Mo-Mirrora		8-21 Te-m		5217km	Ma-Minorea	*	9.21 Team	8.21 71	m Ma-Minima			5217am		5.21 Taux
Na-Balantekada *	-	28.21 tind	-	28.21 (62	An-Butanceado		28211002		3831492	An-Extended and		3831.692	28.21 /r	C. Ne-Batterosada			29.21 (m2	-	28.21 (HZ
-Balancasdo 4		6.0013		64213	p-Balanyrada		5 62 13		6.0215	p-Belorceade	*	8.0015	0.024	p-Balanceado			83213		0.5013
- Balanceado - 1		0.0213		0.0212	e-Balance sale		9.6719		8.0213	p-Metarcearte		8 0213	0.021	p-Bittencreade			5.4215		0.0213
- Batunesatis -		23.13 cm	-	22.53.sm	a-Batarenadu		22.13 cm		22 13.0m	a Batteria salta		22 (3 ps	22 12 4	- Antimorada			22.13 cm		22 U om
No-Missimo e		18.11 (m2		14.11 (ed)	As-Missimo		14.11 (m2		54.11 pm2	An-Missing		16.17 (m2	56.55 (C As-Mixime	*		16.17 cm2		76.77 (HG
-Miletona 4	-	0.0106		8.0106	p-Missma		2.0106		0.0108	p-Marine		8.0108	0.010	p-Misries			2.0106		0.0106
-Mistre 4		11.08.cm		11.06 se	a-Marine		11.09 cm		11.00 cm	a Mileima		11.00 cm	11.00+	a-Minime			11.00 pm		11.06 cm
Mr. Mily Inc. 1	-	20 85 7 8-61		30.63 Taux	Mo-Missing	. #	20 63 Te-re		20 dt Yam	Ma-Mileton	*	20.65 Co.m	20 815 11	III Mic Alljuima			20.65 7 %-01		20.40 Teas
Tipe Between *	-	S. Reformate		S. Nationanda	Tipo Refuerto		S. Reference		S. References	Tipo fiaturno		S. Retyranda	S. Helan	ata Tipe Refuerts			S. Referends		S. Reformed
An ONE +		As sai		Au min	Au. 000		An non		As min	An UNI		Ag min	Ay mi	Au. Der			As min		As min
As Requeries .		A 39 und		5.21 cm2	As Requestes		3.31 cm2		3.27 om2	Air. Requestion:		3.21 am2	8.21 an	2 No. Requestos			331 cm2		8.21 (102)
Friedla-fiel. 1		5/9		5/8	# Vyctis-Ass.		5/9		\$16	# Vivitie-Am.	. *	5/8	1.6	# Vnille-Acc.			3.6		3/8
As-Verifia-Asic. •		1.88 cm2		1.86 and	As-Vertila-Asc.		1.86.012		1.00 1002	An Verito Asc.		1.36 cm2	130.00	PAN-Varida-Ann.			1.26 ond		138 (142
V Vertin-Ant +		3		2	W1 Martilla Asso.		- 1		. 2	W-Verilla-Ast.		1	1	Nº Verilla-Asc.					
Ast Vertile-Ass. 4		3.00 cm2		XIII onl	Aut-Vertfa-Auc.		199102		1.96 om2	Aut Vorttu-Auc.	*	3.96 cm2	3.96 11	2 Math Vertille-Ann			2.88 sm2		5.86 pm2
-Cartife e		91116		3.11.09	a-Corrida		21100		311 gm	a-Certitie		3.11.68	3,11 a	a-Corttile			3.11 400		3.71.080
Mu resistants		£397nm		6.39 Te-m	Mu-recidente		6.29 Years		8.29 Tave.	Mu-recistante	*	8.39 Tives	639.74	c. Mo-reclyterts	. *		E.28 To-re.		6.39 Teles
Hecenia Buetin - 4		Buettin		Sin Bestin	Necesita Buscin		Die Bussie		Sin Restún	Necesia Bastin		Sin Bastán	Sin Best	in Neverta Bashi			Sin Bastin		Sin Bastin
W Bartón .	-	1			Nº Bautin					Nº Bestin				Nº Startón					
Battin .	-	1/2			of Blastin					of Streetline	. *			# Seaton					
No Vacilia Bland.	-	127 010			As Yorks Bed.					An Varitie Bank	. *			An Variou Basi					
.ong Litre .	-	26.00 411			Long Libre					Long Libre				Long Libre					
Jong Dans .		30.10 sm			Long Desc					Long Desc				Long Steen					
Long Total		10.00 (10			Long Total					Long. Total				Long York	. *				
	-	5.20		3.86	AL PROTECTS		3.00		1.96	AL PROVECTS		1.99	3.86	AL PROYECTS		1	1.84		3.98
	1.0	56	10	58			1 + 14	1.0	549			1 0 15	2 0 18			1 0	54	2.0	- 58
	4.7							B 7 . W											

DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR EJE 6-6

DIAGRAMA DE MOMENTO CORTANTE EJE 8-6





DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS PRINCIPALES PORTICO 6-6

180	1.81	Leini	+ 14	Street.	Vancori o'e'			* 3000	F(m)	-	1 1 2	pin (fre	Sir t		410 (sm.ll)	No (This	İsie		marin marih	41040		4.8		2594.1	6.5	AMESTS.		SA PLES	
	16,67	527	754.4	1.87	242	1.72	249	19	30	4436	1.32	10	9-Eur	3/8	871	412	10	RH	(X	100	1		fun	10		10 470	16		25 ex
1	14:27	2.83	794.0	2.28	881	6.01	213	10	38	44.28	8.63	2.67	5-6ve.	36	3.71	4.85	85	40.40	òx .	100			tim	10		3018	**	*	25 49
	Mal	3.75	794.2	150	3.47	4.27	249	D.	10	44.20	637	107	5-fair.	16	971	450	90	40.40	OK	100			5 144	10		10 cm	100		25 ex
	1637	572	1041	3.50	3.82	634	210	.50	10	44.26	1131	3.07	0-Extr.	1/9	9/1	430	90	10.47	CK	100	1		509	10		10.00	100		27 cm
	64.37	10	RHC	3.17	4.64	4.51	219	59.	30	14.26	6.00	147	5-Eur.	34	A71	4.60	-	45.40	OK.	100	.1		5-in-	.0		Site	×		25.48
	56.57	3.70	104-2	3.46	457	1729	210	19	39	44.20	129	8.07	0-time	1/9	871	4.05	50	40.40	OK.	100	1		5 un	19		10 cm	*		25 cm
\neg	14.07	5.23	536-1	164	2.99	6.33	210	10	36	44.36	£ 33	1.17	S-Bair	-34	8.71	4.65	88	40.40	CN.	100	1		fon	- 0		10.18	*		25 ca
4	14.57	532	10+2	3.17	482	18.5	210	10	*	44.26	9.92	10	5-Esir	15	RT1	410	90	45.60	CK.	100			5:00	10		10 cm	100		25 05
	10.07	5.75	504-3	147	4.00	7.55	241	10		44.36	1.26	116	5-6km	.54	877	4,90	96	40.50	CH.	100	1		5.00	12		10 cm	w		See
_	14,37	522	4041	3.86	4.03	6.63	210	10	w.	44.26	10	8.07	S-Eate.	-59	11.8	410	91	60.60	OK.	100	1	,	5 011	. 0		70.00	100		27 cm
.	14.00	2.53	404-2	2.10	445	4.02	710	10	-	44.25	8.00	147	0.4m:	54	3.71	4.60	60.	45.40	OK.	150	1		5 m	13		10 x m	*		25 48
	14.17	\$70	404 k	3.58	4.01	7.22	281	10	20	44.70	122	1.00	S-distr.	3/5	933	440	90	40.90	OK.	100			ton	10		10 410	×		25 cm
	1437	5.21	354-1	3.74	4.09	8.40	710	59	36	44.36	60	8.62	3-Evo	36	an	4.85	-	43.46	CH.	100			fine	0		10 cm	-		Ti ce
.	14.07	3.69	594-0	2.16	451	6.02	210	50	26	44.36	6.02	5.67	5-tim	56	arr	450	88.	40.40	OK.	100	1		5.00	10		10 cm	*		25.40
	14.07	3.72	204.3	110	440	216	241	10	*	44.26	7.66	1.00	5-6+0-	1/5	971	410	-	40.90	OK.	100			ton	- 0		Wen	*		Zi es
-	14.17	5.21	234-1	140	404	8.55	210	10	16	44.36	8.55	2.67	5-6hir.	36	871	4.65	86	10.40	OK.	100	-		5.00	- 13		16 km	-		Her
,	14.67	3.57	204.2	3.15	440	0.01	219	-59	ж.	44.26	6.91	5.07	5-Extr	175	871	450	96	40.40	OK.	100	1		510	19		10 cm	16		25 en
	14.07	275	294-2	3.36	430	1.0	241	10	36	4436	7.60	1.60	S-East	24	3.71	4.85	80.	40.50	OH.	100	-		5.00	-63		10 cm	-		25 44
-	14.50	9.22	534-1	421	481	442	219	10	×	44.00	111	3.07	9-Eve	10	971	410	10	40.60	CK	100			5 00	10		10 cm	*		25 cm
. 1	14.37	1.83	104.7	1.26	104	761	210	10		44.56	7.01	5.67	5-Ean	34	A71	446	84	43.60	Ćw.	100	-	-	5 on	10		10.436	-	-	25.00
	14.27	3.00	100.3	145	1.00	7.28	291	-	-	4435	7.28	1.00	S-East	10	971	400	86	40.50	OK.	100	-	-	510	-	-	10 cm	-	-	25 64

DISERS A PLEYER VIOLENCE PALES PORTED A 6 Tree Page CAN TANK diameter **HITCHIR** (excel Lebens. TANKS Digit 1 Seven C Refused i hérma 퐲 300 ta francis ingdodes or hydrodes to tarife de rvada.bi 196-002 100 18-16 THE OWNER. 195 445 DE SEL 100-002 196-445 18-19 Diffe and 100-00 18-40 d variation 1979-55 WITH SHIP SHIP Marin Walter de continue op name he larite. ler tita milds. Cartilla -German. Name and Address - termin Chado: Salt-See Sym. Mes. it begins. Ebreto. Onto. a Farris Bass n Option died on in otto Utra 220,055 104,190 (F)3.185 20,000 organisms 100.000 (14,000 (15,100

	THE RESIDENCE			# 56C 13 1/F KMIL/4			FR0-1117-0000-0			PAGETTER BASIS			ESCHOOLS			WHICH THE RESIDEN	
Sto Flori	- 10	- 4	Sta-Paul	-	100	- Sto-Flat	4	- 40	55.FW	-	- 4	To Pac			Bu Fac	40.	
-	20.000	20.00		* 100 m	20000		1000	0.89	-	200	200		45.0	2000		200	2.0
	80.000	60,000		A	-ACR10		1000	434		90.00	William.		80.00	42.0		A-2-2	8.5
1.19	75790.00	203400	14	7 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	7734-9	14	75 90-0	DIME	1	Thoughout	73.96.00	FG	10.9Em	228.0	100	The state of	73.9
-	100 sgr-m	3003616	N	A	63.96.0	h	A STORY OF THE REAL PROPERTY.	00000		400,4400	101-01-0		4000	500 500 51		TO Section 1	0.01
-	1/8	18.		Y2 1/0	100	in .	1.00	18		1.00	1.6	h	275	175		100	10
Artesta 1	1874	1870	E-wase	177 ha	18500	Butcharb	4875-6	69754	No Advance	EN-York	19704	British 1	FW York	18/04	No Advance	176.500	107
Acces 4	. 3640KG4C4		No. in Apple	4 (100 pp. c)	0000 rg-16	No Avoidable	FT MADE OF STREET	190049,4	My Activates	5550 pp. nr.	788974675	Municipal I	Manage of	10/00/18/16	No motorities.	# Zhinnan-a	256
man 1	175 m.	189	e-lances	4 (1816)	1,000	edecree.	188	19.00	or Calculation	13.76	18.0	o-Cerumen	1000	2814	ar Carolina	7.654	160
anness of	7.60	1303	a Carryson	A 1000	146	printered.	100	199	- Develop	1000	1965	planes 1	760	189	a Chrysletti	197	
100	111-00	100.00	Service .	4 16.66	1,8540	berde	19000	18-04	MITTING .	15.00	1,5,361	Arris 1	1.75.00	12.00	Red dat	195.60	- 1
rise.	190.00	28590	Red-DK	*2 18 vec	18,00	heids.	100.00	17.00	PARTIE:	767.96	1504	NC16	2796	211340	PACE OF THE PACE O	18000	116
et de Palla	Bart	104	Tomas Tare	Total State	See.	Tomate Today	T Suff	. Nove	Terranton.	- Bad	Field	Ton to Table	State	State	Place de Pallo.	1 Redt	Plan
relicing 1	100	1.00	Existence.	110	19	Conditions	1.00	1.6	Certificate	186	1.0	Earthwest 1	198	100	Dettore	1.00	3.0
Street -	735.60	1000	Na William	43 10.50	17060	Applicates	57746	17.65	Na Million	1.07.00	17.94	Authore -	52542	12.64	Selection .	130,60.7	330
men 1	1 1000	3996	Access	1 100	199	p-direction.	1163	160	patrone	100	1103	patrices 1	1968	1107	present.	1950	- 13
-	1.10.00	1034	- mon	1 111-	75.0	a distance	75.0	7910	a Ministra		10.0	with the same of	Hillen	10-4	Allen	1000	- 10
Militaria	13/24	3,2714	No Minimu	+1 III ha	1,31154	My Mrmo	13000	107.54	Nu Millery	11/10	10/54	Rusting 1	1234	12054	No. difference	12/3/4	1311
Selection 1	3,2140	93740	to Sear-man	41	87.07	in-famouses:	307-00	377.12	N. Basemann	100000	27-50	to beneate	907.00	307-30	the Street course	20.07741	177
Married A	765	120	- Kiniserrenio	1 199	1,000	a distance and the	1000	100	p-Paleryalis	1000	400	p-Belancests	1000	1904	a Meanwall	5-004	- 11
frances -	100	1974	e Reposition:	4 3.00	3/04	a distriction	0.09	3.67	character.	3985	.3199	a Behavioristic	4200	1303	t Arenne	1 100	
MENTER 2	20,016	277	Liferoncesh:	41 3700	27,130	s-benevioles	215	3/256	tribetare seem.	33.50	211.0	retreasure	299	20.00	D. Reference:	* STA	
Manua .	00,70,000	26,630	Per Miller Pro-	+1 375.00	359	la Warrier	12 10 100	18,51,346	to Marine	15700	X798	Na Missing	30.546	38.11 (60)	Na Horson	10.750	3.7
Marine	100	199	- Rissinn	7 100	1196	p Mily file	1 200	1100	- Minne	3110	1746	a Minera	1110	1100	p-dimens	1 0000	110
-	13.50	1.219	- House	41 (198.96)	108.0	s-Macros	100.0	118.00	- HANNY	7.00	189	MARKET	1.9.0	11.85-00	Indiana.	0.64	1.5
- Blacker -	ARYA	23.27	No Wheter	4 DOESA	0.854	No. Alberton	1.000	2454	No. Machine	0.975.0	3854	Number 1	2000	339.54	No Marine	2,475.0	200
pi fotorie	E References	5 break	Tes Rofumin	1 E. Refyreste	2 Moreover	Tigo Refuera:	1 Aftergen	E. Nelvone.	Spi Neture	E Rote seek	E. Reference	Sp. Miles	E Reference	5 Reference	Tys Refures	1 E Nationals	3.70%
-000	96.66	As late.	No 188	+ News	Acute	No. OIL	DL 000	Phile	PK 185	Pag with	9.96	N-90	0.00	6.00	Ph 18	10,000	9.9
Negarite 1	Mryst	\$67.000	in Reporter	137 old	101 145	No. Personal Control	120 per	537-146	N. Roganito	121 mg	121146	to beginning	125-946	127.04	Pa Steamsh	351 (ed)	1854
500 Hill.	-	- 10	#19/96-90			A cause one			a range and		_	EXTENS	-		# 76/54 NO		-
ritedisates	19890	1826	De Verlander	1900	1,8197	PT - P - P - P - P - P - P - P - P - P -	18.60	19061	For Tree Rip Page.	7500	19070	to rentaria:	180.00	1906	te indodu.	1900	1.00
relative trace.			of carbone.	1		D-120 TO 100 TO	1		M' declaration.		1.0	of spells be.			Promise dec		
-farite-liss.	186.00	Life and	NATIONAL PROPERTY.	4 198 MG	196 946	ING COURSE AND	ERIM	1810	Marchaeller, March	18 46	1.9E test.	Per Front Sec. 1	196.446	7800	The second second	380.00	1961
	100	17/6	- torse	100	JULY	a-horse	17/4	27/91	w/wnth	1000	1776	A Francisco	170.00	10.00	articles.	120	(15)
	1870	1814	By Hellins	1270	13754	A-water	13 110500 -	1474	No contractor.	1000	3.05=	Street, S	10000	11054	Commence of the last	1,070,0	1.00
Marin Sterring	4-501	3.395	Personal Property	3000	7,1907	Newsylle Papers	3.365	3.50	Name and Address of the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, which is the	30.000	226	North Steel	3.701		ATTIONS TO SELECT	-2000	
Spatial 7		_	Them.	+1	_	or brains			If Studen			If Special			M Sheller	1	
-			of Street,	1		COMPANY.			M7HH	1		Printer.			of States		
havina lines.			to revised sat	1	_	Acronin des	1		no nertorfue			No recitation			tis runts but.		
ag Lifery			ang like	+		ong idea			Field Lann			DOM: UNK			SHIP LAN		
W 1004			rea time	-		tea him			Long Street	1		PR.799			Seria Dece		
g Tee			nating Tribat	-		ong the			Long Con			149,146			Print live		
Street, 12		146		116	186		18	18	2,760,000		196	A MARKETTA A	146	186	a Modern	18	- 19
	5 m m	1.8 16		1.8 80	1 8 40			1 10		3.6 96	X-9. 100		5 80	17 94		1.6	10 0
	1.8	1.0	-	1.4	118		1.8			108	1.6		1 8			1.6	1.0
	ALCHER.	ACMER	1000000	4.7 BUTTHER	6,7965		a.cmbs	A7H61	OWNERS OF THE PERSON NAMED IN	9,19989	8,0969		ALCOHOL:	Activities	THE RESERVE	A CHES	800

	File COSTONIAN			#36(115FX06)4	6		X80-1117-1005-21			PROTEINGE			FRACTION COLUMN			T-96/17/27 Refuel	
Sto Flav	-		69-744	-	100	So. File	1 4	- 40	50 Fm	- 4	- 40	10.79c	- 40.		We Fig.	40.	100
	E-2-15	866	-	1 100.00	200		200.00	0.60		200	10.0		3.674	270.00		200	2.2
	8.3%	62.0		A 10,810	4000		46.00	4.8 %		4.3.4	W. W. C.	4	45.4	4300			5.6
	75,96.5	15.1650	14	*	77.96.0	14	70 90 0	1096.6	P4	109.4	73.90	Pa .	30.96.00	2060	24	The state of	-0.9
	400 900	20090	N .	4 100 161 1	473 MAIN	N.	ACRES IN	\$10K-1400-00		100 Mon.	901 M-III		600 mg m	515109.31		# school or	100
	1.00	1.0		4.1	100		1.00	. 19	No.	100.00	0.6		3.00	100		1.00	1.32
Anner 1	846.500	2.975-0	E-waste.	1854	1475m	No holade	48754	- EST To at .	No Advance		\$877tok	By blocker o	1987 Torre.	38704	No. A Australia	1850	197
Artistic 1	Managem	-0.0	No. in hards	4	200700F egg 24	Number of Street, Stre	3800-4-3	5536 14-74	My Annual Inc.	12 Subsuprote	2000-200	Municipality.	Marin agent	North Na. 11	No. or Austria.	4 4650.00	1,150
man 1	1.50.00	17-6	and designation of	1000	-0.6	e-Canadam .	1000	EROH.	or Calculated	1300	10.9	a-Celumetr.	1704	245.00	p-Catomin	4 15.00	. 100
annual I	140	188	110000	A1 1000	136	-Devesti		134	- Cercent	7,000	189	elevine	- 001	100	or Contraction	1910	
108	146.00		Berlinde	4 1500	1 Street	Belicon	135-01	1.8 m/	mining .	79.00	1,876	Mining 1	17.75	1-8-20	PAY CALL	10000	1.70
riw.	1600	264.00	Period .	#2 THIS	1500	Refrick:	200.00	19.00	NO EX.	187.00	75.07	NC 16	12.00	1600	Ped EW	10000	
nine Falls	Bank	Total Control	Facilities .	T Both	Tel:	Ton er Talle	Total Control	Tork.	Ten de Trabe	T Start	Death	Type to Table	Sent	Seek	Plant de Parks	- Seek	Per
rideline :	1.00	1.0	Continued.	1 18	196	Conditions	1.00	1.00	Cereboune	196	1.00	Controller 1	100	100	Condonal	1.00	. 10
throng .	335,94	117.99	No. Millione	41 17:00	57/62	in firms	527.000	12.65	NAME OF TAXABLE PARTY.		707-095	Partitions.	171 ME.	32.94	to divine	13790	370
Britis 1	150	1996	Acres	+1 1800	139	p-Minter	155	139	patrice .	1759	1353	p Minimum	1168	1996	p-Money	1 1200	- 14
	135.00	1.5-1	1000	4 181-6	111.0	a divinia	20.00	75.4	patricing.	75100	135.56	with the same of	111.00	20.00	-Arm	1000	
Minne	12.39	12/50	Mr. Mirrory	4.1	12115e	No 40 min	12 \$200as	220%	No Michiel		Miller	Distriction	12 10	127,514	Distriction	1270	1.2.1
Selection .	8,31%	22.40	to Esseration	4 27.00	97110	independent.	200,000	MEN	No. Realmounts	907.00	27-0	PARTICIPATION	902-46	37.00	the Street contra	200,41	2.0
Manager 1	100	1404	- Tielerreit	100	1704	a Referencedor	755	1107	p-Melitry replic	1004	4000	a Palamonto	1000	1908.	a Mary Location	1000	4.0
Name of	101	1105	- Reprise	A 3.04	2/04	a debancement	1000	3.50%	c housestern	3995	3193	a distributed	1000	1100	to Address of the	4 NO.	
NOTICE OF THE PARTY OF THE PART	2704	242	P. Stratement	41	2010	s.hennote	220	3.20	UDWALLIST	3.00	211.00	addressed.	27.00%	31.25 (6)	SCHOOL STATE OF THE PARTY OF TH	270	
Manue	30,536	77.70	to discrete	+1 37UH	37546	la Worker	FI Million	18.75.346	Name of Street	197.00	X2500	To Missing 1	305.03	. 9.1192	Na Marine	11700	3.5
Mente	110	129	- Roome	1 100	1196	patrons	100	1119	- Person	1116	1748	Manne	2104	1100	p-Revino	5.00	100
Name .	2.00	13:0	- House	41	118.00	a Majority	10.0	1100.00	- PARTY	1000	189	editori.	2.810	11,95.00	and the contract of	0.8 = 1	158
Berne	37874	24.25	No Whater	7 700.50	3565.6	No. Address of	1 000 Tun.	324.54	Mis-Machine	0.075.2	3954	Number 1	2824	3.975-4	No discours	4 (CR24)	2016
n Atlanta	4	- E Ritmate	Tes Refunds	1 E. Services	E Mirrorit	Tipo Refuera:	1. Eliferonia	S. Nelvenie	The Millerin	E Polymen	5 Retrieves	Type Reference	I Reference	5 Petroson	Sylviniano.	1 E Nationals	1.10%
-100	Model	As disc.	Per 1881	50 Moleco	Acute	No. (Nr.	(8.00)	Marie .	N 18	Ac-ests	9.96	14 (90	0.00	0.00	Ps (8)	1 00-00F	9.9
Assert 1	Meast	107.005	in Reasons	4 131 und	101 145	N. Property	127 visit	116.04	to the peritor	121 mg	121146	to femores -	125.96	10.00	Pa Reports	1 35 int	1854
949.00		- 14	e roma em			graphic ten			A September		_	F-9/19/90		- 10	P.79/54-50	- 1	_
residents:	198.00	18.00	Ex (rede-ter)	1900	1,8-91	-	180.00	19.41	ler inerlië-fax:	7500	19070	te rentaria: 1	180.00	1976	te indo-hi:	1900	191
registration .			Production.	1	-	Contract Con			Mi terdischen			of contracts			of contractors		
CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	186.00	18 (4)	NATIONAL PROPERTY.	4 198 MG	196 946	PART COURSE AND	ERIM	1800	Mar Hardan Ber	18 46	1816	NETHER PER	190.440	78000	The second second	- JM NO	196
arms 1	375.64	17.0	- Anne	100	JULY	A-harms	1706	20.0	e/web	1000	1779	a Comme.	170.00	17100	artinom.	170	(15)
	LATTON	13/100	By Hellinson	12700	13754	Name of Street,	13 110502	1874	No market in	1000	3.05=	Street, S	10000	100.004		1,000	1.00
HART THERE	7,795	3.765	Personal Property	3000	3/3965	World Specia	3.566	33.76%	Street, Street	3.000	200	Street, Section 1	3.701	235	ACCUMULATION	70 3400	55
Summer 1			Them.	+1	_	or brains			of Student			If them:			M them	1	
Name .			P. Treatm	1		COMPANY.			M7HHM	1		Pilette .			Print.		
having legit.		_	to revised sat	1		No ray to drawn.	-		to remote the			be rathering			No roots but.		
ing Lifety	-		arig Libra	+		reng take			Free Lane			total tipes			ENGLISH.		
% (THE			179,000	-		ing him			Long Term	1		164,366			1478 (NO.		
ng Yang			Long Treat	1		Law York			Long Con.	4		Long Total			-	-	
Street, 1		146	N. PERSON	1 16	196		18	18	-		146	A COLUMN TWO IS NOT THE OWNER.	146	186	and the control of	100	- 19
	5 m	1.00		1.6 10	1.4			1 10		2.0 00	2.4. 96		1 0 00	1.0		1.0	10 0
	1.8	i to	-	1 1	- 8	_	158		-	418	1.4	-	1.8	The second		1.5	- 4
P1200	8,0486	Sci.met	1	4.79484	6,1965		8.0905	8,79903	The second	8,1869	8,0965	The second second	N.ORSE	6/3465	100000000	A/DWES	809

	FREST TELEPHONE			9 No. 17 17 KORS4	10.		FM: 1337 (67) #1			PROTEIN PARENT	6		FRA. COP WINES			YOU TE FARRISH	
Str Fee	- 6		60700	- 4	100	30.750			As Fee	- 10	- 0	da Pac	- 6.	- R	Sto Face	40	10
	8.00	65.0		\$1 300 m	No.		1000	587		888	TIPLE.		* XX-14	8190.00		1 3/4/6	8.40
	76,200	6.5%		A 2 Million	A201		96 E 16	4.2 %	M	90.00.00	42.0		# # JE HO	8.81		# M.M.M.	PLE 12
	7016-0	791610		The Street	75.94	1	The same	TOM:		275/9F-m	75,965	Ps.	P. Stringer	2296.0	P1	The state of the s	20.00
	400.00-0	KINAH	_	A 1 000 March	68,96.0	h	430,000	554.5		10000	100 March		40000	1001001		# Killing of	6534
		1.0		*2 10	14	P	100	16.	P	110	1.0	No.	F 100	100		17	100
by Armerie	\$71.76 mg	497 Total	B. Schools	1 1875-0	187 Tox	Britisher	48746	E3675-44	Shinara .	2.50 Team	1967cm	Bullion	1 18 hot	190,04	Str. Advances	470.50	19704
NAMES I	YNAGAR		My delagate	A THEOLogical	2004-9-1	Municipal Inc.	4 T SHOOLSE ST	533242	My Anthornia	7,516,66-4	7666146.56	Municipality.	* 1500 april	20000-00-0	No. Holyania.	4 15949-4	1816.2
Course	1,750	1974	e-lances	10.00	154	e-Décomm	188	184	or Cattorianis	1300	18.6	a-Cerumen	1304	3,600	priseomen.	A THUS	100
Secure 1	140		10000	12 190	126	e-course.	100	334	n laved	120	-015	e laborate	1000	10.3	e-broken	+ LEC.	186
wide i	Howe	1,8-30	No. Call	4 1500	Thorn.	period.	170.00	18.00	Berting .	18.00	135.00	April 10	1.8-44	3.90,000	No. of the last of	# Table 1	1,80000
NATION	115.00	174-00	No. 14	4 1500	110,67	helica	235.0%	19.00	NO EXC.	2	17.00	NETE .	F 25000	3.9040	PAGE 19	4 19070	1.00
Sec. de Pallo.	Date	Tare.	Carrier Term	1 But	Tiple	Tiges do Titallo	Fort.	Spell	Tel-scripts	last	Paris	Tennis Tata	C Seed	Stand	Parish Felo.	4 Red	Parti
military 1	186	116	Constitute	1 19	100	Conditional	1 100	1.00	Designation	180	1.00	Certificate	1 68	100	Dedicary.	100	100
Agency .	3,00.04	15.99	to Winter	43 17:00	1,71,92	ACRONIC.	32166	17.6	No. of Concession, Name of Street, or other Designation of Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Name of Street, Original Concession, Orig	1.02.60	22560	Actions.	A. X2196		Statement .	4 13730	77.00
Ments 1	1 1000	3166	- Allege	3,000	2,599	Annual Contract of the Contrac	199	154	printers.	189	1700	a division	1986	1306	a Money	4 1999	750
den :	170-00	Editor.	-	41 1896	111.00	and the same of	10.00	17.26	printers .	75100	10.0	or Miller Street	10.00	2014	A STATE OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF T	F 100.00	1.00
No delimenta	33/5/4	12754	Mr. Military	4 52768	8.31 T/cm.	No Minimo	6.2C%ss.	12.54	No Michiel	547500	M/554.	No Microsol	1034	12754	PRI, BROWN	4 12.55	11.54
n-Estationess -	32.90	37.40	in Distances	4 927700	20,000		200.00	37.60	Inchesional Co.	200.00	2750	to demonstra	10,7-62	2710	the Streetment	4 20,00	200
Riverouse	7.00	1400	- Firement	1 103	1,104	a Reproduct	760	1368	p-Pelity-spile	1627	. 1005	a Malamanah	1000	1400A	n deleterate	4 NO.	1995
Branese	199	1305	- Вермен	A 31075	1,004	p-Bellevinen.	900	187	p. Name a sales	3995	1105	p Belevonisti	4 /1000	400	t Attended	*	100
dolerosani	30 to 10 50 To 20	272	to dispersional in	41 2000	2010	s deservates	220	327.0	SUBSTRUMENT.	20.76 (0)	211.50	PERSONAL PROPERTY.	17 17 18 18	22.55 m	SCHOOL STATE OF THE PARTY OF TH	4 0.00	214
- Name	3475.00	200	No. Alberton	+1 37500	377.00	Sa Wester	12 North	18,41.34	The Married	1972/06	30766	To Missing	C 305.03	. 9.11(4)	The Residence	4 37.00	37.40
Martin		175	p-Riscires	1	1196	p-mounts	100	11/4	p-description in the last of t	3116	1746	a Marries		1100	p-denon-	4 5000	1.70%
Marine 1	200	1.8-9	- HONEY	41 (18.96)	1000	y-Majoring:	1 100.00	17.85.05	WHAT	3.66 (2)	186	p-Millored.	1.00.00	11,95 m.	and the later of	4 22	550
in Discrete	0.000	2425	No Whater	7 700.50	ALC: NO.	No. Alberton	4 3 4 5 5 5 5 5	300000	Min. Mills. Prof.	0.0754	3954	Nu Marrie	0.0074	3.00 5.00	No Marine	4. (0.00%)	2015
get Refuerne	E. Reforation	5 Particular	Fest Rolfornio	1 Street	E Mysek	Elec Refusion	1. Ehrupen	5 Reference	Part Millions	E Population	E. Reference	Type Reference:	1. E. Roberton	S. Petrosco	Tax Refunds	4 8 References	5.765/100
W-085	9618	As rec	No. 1881	4 Bellet	April	No. (BY	ALCOHOL:	FR/M	PN 181	Ac-este	30,000	No. 1967	64.00	40.00	Ph (40)	4 Bride	86.00
Li Negarite	Minst	\$41.met	in Reasons	137 und	331 ME	No. Personne	13 32 old	LR ad	in fearm	\$25 mil.	121-166	to Reporter	127 oak	101.00	the Assertate	+ All left	321,446
- Charles		- 44	of Frankly-Rest	. 1	100	graphic fac.	- 100	14	a hardwide.	- 14	- 4	and the fact.	- 66	- 10	ar hardwide.	- 10	
promise Apr.	790/00	38.00	Servicine Ago:	7 19500	1844	Decreption for	180.00	136100	For the Review	25/25	2866	te rente es:	18090	1996	Ne inche data	P	1,8510
Colore day.	114		Presidente	1		of various sec.	1 2		M' destinates		- 4	of spells day.			Ell continues		
rati Corrida Mari.	186.00	Life and	ne rename.	A 198 MG	196 946	PRE-TOTAL NAME.	ERIM	18 od	My Herbinder.	196 ord	1800	ne latita inc	100.446	2 M and	DATE VIEW PROPERTY.	4 SM-04E	196.000
Starres	3700	1706	e-larrage	41	.TITLE	A-harde	4 L 1994	27/46	elwin.	20 m	1779	A Francisco	4 1000	325.00	b-Codebb	* Inc.	150
L-comp-ix	LACTUA .	1.87-4	No receptories	1 1854	13054	Burnaley B.	13 1953	13674	Ny realise in	10054	33104	No-service	1850	10000	No. opposite	4 43/5,0	18.54
Section Survey	0.501	2.344	foreign better	4 5000	313963	Records Reptile	10.000	35.3400	Street, Summ	To State of	5-7500	Mountly Bodies	3.500	1000	Percent bearing	* To See 1	3:341
Plante 1			C Station	+1		or brains	1		of States			If Special	+		N' Shervin		
Same .			e feeter.	4		P PARTY.	17		e heers			Pilettin.			in human		
d Cylindran			to higher field	1		No revise dealer.	11		recepturities			be hardwiden	+		to ravis but	4	
origi, Librar			original contract			settig infine	1		printing in their			orgudes			Emily 7-dear	+	
ma Inter			Local Cone	+		ting from	12		Long Street			reg less	-		orga, Pene	+	
ong Tons			Large Tribat	+		origination	1		Long Code			ung fine	+		Long Total	+	
a Property of	200	1.00	N. HERBERT	1 196	3.96		18.	18	4,100,000	186	196	A MARKETON	1 18	3.00		- 38	196
	5 m	1 m Mr		1.8 80	5 K 98		10 10	5.0		3.8. 36	3.4. 08		1 0 00	5 P. SH		7.6 00	3.61 66
	1.8			318	148		119			108	1.4		1 × 1	100		118	1.0
MATERIAL TO	8,0460	0.0465	200-00-00	4.01988	6,7965		4.7m(s	Albert	THE RESERVE	9,19989	9,0965	200	5 Science	4/2645	The second	A THES	827865

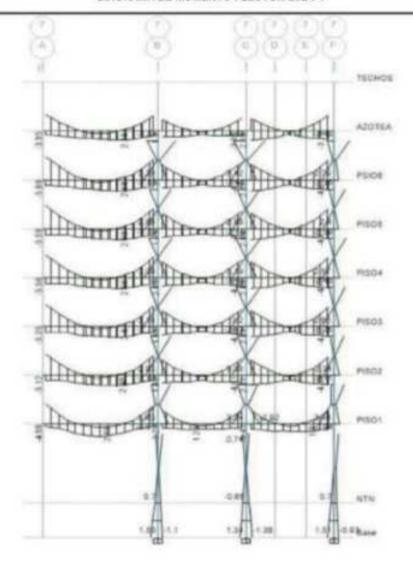
	FRANCISCO MINISTER			\$36(11197300)A			FR0-1117-76/00/04			PAGETTER STORE			FRACTOR WHILE			YEAR O'T FROM HE	
Ser Files	- 4		46-744	-	-010	m.rse	-		do/Fee	- 10	- 40	dy Pac	- 4		Sto Flaci	40.	- 10
	W-21-00	654	-	* po	9975		1000	0.973		200	16.00		2000	22.5		* 35W	8.4
	8.200	65,814		4 MAG	-821		46.00	4.3 %		1000	800		62.0	420		4 8.20	A.3
- 1	70,900	291614	14	Thinks	71146-6	14	75 Medical	TOWN	Pi	Thousan	751900	Po .	7 3 mg/m	2296.0	1	Thrapen.	75.9
	100 100	1001904		4 100.06.0	23.56.0	N	A STORE OF	100.00		en sen	100 100		4 4000	District or	h	# militage on	1000
	1.00	18.		12 1.8	18	P1	100	16	P	100	1.6	B)	2.34	175		100	
Artesta 1	847514	246,514	Brackette.	1 18704	136 True	Statement . 1	\$7475m	6954	No Advance .	EMPTion	278 Feat	St. Liberto	23764	1070-0	Physical Company	1875-a	197
Artisals 1	2000 grin	2007/4/10	Nu-mitted to	4 355000	2006/46/16	No Arthurst .	10/40/04/04	1956.141.2	Marking Miles	2000-66-0	730264	Mu-Minglife.	- 1000 Marie	MCGCC NAT 11	Authorite.	4 2007/2014	36540
man 1	D0-0	179	a Carrotten	1000	150	a Charges	1.00.00	1801	or Calculation	7200	1,919	a-Casconeir	1.000	330/66	Inches and a second	4 100m	
annual t	100	189	110000	A 198	100	riceum.	100	133	o Companies	1960	1301	a Total of the	1 100	1900	an Contraderio	1 1414	14
rde .	116.00	175-00	No. of the	4 1990	All said.	perior	195.66	14.00	Part title	1800	18.00	APTE	135.00	19-10	Section .	4 18.00	190
POR. 1	145.00	275	Politica	43 (8/40)	171,162	Periodic	20000	19.00	Pepi (lat)	1896	199.00	merite .	12:41	2800	PRO EX	4 TRUE	716
no de Talla	Ball	See	Tan en Falla.	T Book	Net	Tour ex Table	Total Control	. North	The parties	To-0	Clark	Thirtie Title	T Seek	Seet	Francisco Teles	* Restt.	Ser
relating to	100	100	Excellence.	4 18	1.86	Completing	1.00	1.6	Certificate	38	1.00	Technical .	1 100	100	Seekland.	1.00	2.0
William	335.60	8.07.996	Na diction	A 18100	13083	As Britis	17046	17.60	N-William	1,07,60	12.06	Actions.	5. S27mE	3246	In Brook	*1 130.60	
man .	1000	3195	- Amore	12 3000	2.59	and the same of	166	199	patrice .	109	. 1758	p-Widow	1996	159	e-Monte	1 1400	
-	A Direct	Africa	- Million	111.00	175.90	editor.	10.00	TT-A	printers .	75100	10.0	or Miller Street	111.00	27.90	a Minima	1000	
Metans	13/3/4	3,2754	Ry Minny	+ 7,675a	131156	No de mo	12 127 to a	52.54	No. Mintery	Cillian.	3/154	Ru Works	10.54	12,54	Mr, Williams	13.750	1.2.1
Service -	3.21.95	32.40	to Date with	4 M.Front	37/10		377-02	3750	No. Statements	200.00	27-10	to demonstrate	207-00	97.45	The Deliveration	7 37,41	20
Married 1	7.000	1455	- Disherred:	100	1/6/4	a Reterrolation	703	1101	p-Peterspiel	1007	700	a Malamana M	1000	1904	a Maranasan	1000	- 10
Referende	1704	1106	- Киромия	4 388	2/04	a department	906	1300	in Promptonion	3935	31/2	a theheroments	4 (1991)	400	to Address of the	+ har	
NOCHES	201016	272	P. SPATTORN.	4 2000	2010	s deservoire	220	325	Library same	20.00	211.00	NORTH THE	27,000	12.55 m.	School Control	4 DOM:	210
Marrie 1	0.00	47.90	to discrete	+1 N7000	3,546	la Roine	1 11.00	3.7.14	To Person .	19729	30596	To Missing	0.000	30,000	Na Marine	4 117,00	3.5
Mental	110	193	- Property	1	1196	patrons .	1000	11/4	-bune	1110	1748	- Marine	2108	1100	p-Revino	4 hote	
Marine	7.8%	1.816	- Horse	41	118.00	a Majoria	718.0	22.5	Indiana 1	9.00	386	Military .	1.61	11,8500	and the contract of	10.00	158
- Marrier -	A417.6	2855	No Milerar	# 700 ha	35650	N. History	626.210	2855	No Macros	0.075 a	37554	Number 1	2824	320.5%	No Marine	4 (CR.)CH	2011
el Riflamo	E Reference	5 Patrough	Tes Rofumin	1 E Services	E Mysek	Tipo Refuera:	1. Newson	I Mruses	Tips Refusion	E Reformes	5 Reference	Spc-Rebands	1 E Nationales	5 Petroson	Tys Steamer	4 E Reference	3.70%
-080	Skill	As site	Per 189	* Belet	Acute	No. OF	96.000	As and	PK 100	No see	9.96	14 (90	E	6.00	Ph (4)	1 M-ser	9.0
Negarite 1	Miller	101 (46)	in Reasons	+ 131 and	101 145	No. Personne	10000	231.446	N. Rosento	12 will	121146	to Reporter	120 946	10.00	Pa Stewarth	1 35 see	1850
988		- 10	e roma em	1	- 10	graphs has	- 10	- 4	Production	100	_	F-30/96/56	- 66	- 10	F3955.50	- 10	- 44
resiliador -	795.00	18.25	Se yerkente:	1900	1,846	Derriedts-fac.	18.60	1951	For intelligings	7500	1900	te rentario:	180.00	190%	te rededo:	1900	100
Delite Into			P rada se	4		of various bar.	1		M' declarites	1	10.0	of classics day.			Promise her.		
Contains.	186.00	186 (46)	NATIONAL PROPERTY.	4 198 MG	196 946	PRE-TO/TEA AND.	FRINE	1810	RETURNATE:	1846	1800	NETHER BE	196.66	7800	Part Indiana.	4 JM 907	1961
green 2	0.00	17/6	e-Corriso	3.000	THE	a-harms .	4758	15-6	n/with	30000	37796	A CHARGE	4 E/O.B.	327.00	a-Corone	* True	78.90
manufacture 1	1.8/764	1834	By Helderin	4 12 No.	13/54	Burnstein .	13 130%	1454	No-contracts.	1000	1054	No-seems	C 1850	11054	St. married	1,070,0	1.61
AND DESCRIPTION OF	11.505	3.797	Personal Property	3500	2,7947	Newson Parent	3.565		Married States	3.700	2000	Monthly Robert	3.701	2255	Personal Control	70 1400	23
Spatier 7			T Seetle	+1		or brains			Of Boatle.	1		If Epinic	-		N Shelik	4	
and the same of			e town	1		P. Station			of Teacher			P Switze			P Seattle		
ryelladian -			to recladed.	1		No reprise dram.	1.		No contractions			No Continue disease			No rooms but.		
g Lifes			organism	+		region .			Help (Ber			one other			1991 1991	-	
N. 70M			Local Division			res here			Long Street			ora line	-		hera free	-	
g Tee			Long Treat	1		hery how			toria ties			Legy, Time	+		toria fine		
Percent in the		146	N. HETTON	1.06	3.96	married to the	18	18	H-100	146	196	2.863872	1 18	3.00	a Paragraph	180	- 19
	5.0 00	1.0		1.6 96	1 8 . 10		10.00	0.00		3.8 98	X-8. 18		3.00	1 4 56		7.6 . 94	
	1.8		-	1.8			118			118	1.8		11 B	1.0		118	
	8,0481	Access	100000	* ALTHOU	6,0965		A CHICA	8,74981	THE REAL PROPERTY.	8,1869	N./Sines		A.Cesto	8,7965	100000000000000000000000000000000000000	4,0465	829

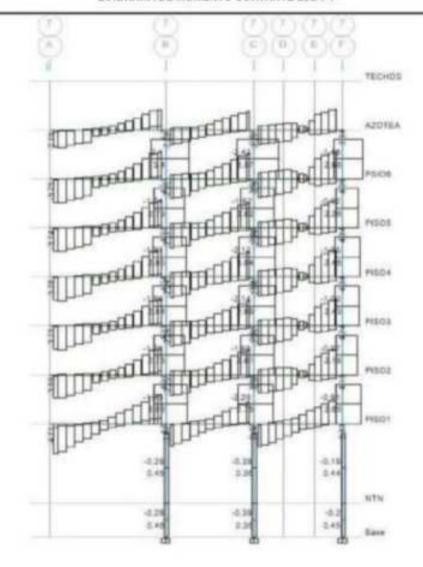
	FRANCISCO CONTRACTOR			F 96C 11 1F 35KG	10		FM=135F30004			\$16(17)F305A			# Wa CIT /# GHIDA			Y46/1717-006-41	
Sa Free	-	- 10	40-740	-	- 100	mitte:			01/FW	- 4	- 40	Ele Place			An-Pain	- 20	100
	20.00	6.60		Y 2000 cm	20.00		1000	0.80		22.0	200		V 350	36.00.00	-	1 333	5.7
-	10.7mm			4 8800			ALC: NO. INC.	4.2 (95.8-46	400		83.0	4.8.0		4 430	8.6
	7596/0	753616	14	7 2 Triple	1736.0	74	7590	TOWN.	100	Trupo	75.56.50		10.66	35 M.O.	1	T District	20,96
	ADM og/on	1000904		41 10000	65 M.O.	h.	400 opens	0.0146.00		100 May 100	105 May 20		40.00	500160		# Employ	0004
	100	1.0		1.00	110	No.	10.	1.0	N	100	1.0		F 200	376		9 (10)	100
- Artisent	19704	ARTHA	Sir Schools	1954	19714	Avenue	4847bre	246 To 44	No Artugent	187ca	1907sm	Shi billiante	187ms	4670-4	No. At Assesse	1874	19%
Atlanta .	1005-pt-m	2000 44.4	No dichards.	4 755554	3000044	Municipal Inc.	17 2940C-g-31	2000 tap, o	My non-garde	2806.00-3	2500,000	Municipal Inc.	* Million	ACTOR USE 1	Mr. millionite.	4 36553636	74564
man .	1,000.00	1996	or Calmodown	4 100.00	1,50	edelown	1,75.34	1896	by Callins Seedin	1200	1,51/dec	a-Cecuree.	1,500	104	p-Carvanes.	F 17000	161
and the same of	450	167	E Elmonth.	A 1000	1.00	erimone.	100	145	- Carrier	3740	. 1965	a harvise	A CHICA	1407	ar Denylphia	1000	140
100	110.00		Berling .	4 196-00	17500	period .	136.64	16.44	men.fige	18.00	1870	Ministra	19.70	18.00	Ben nat	4 Uhyan	1,800
n Car	h happed	275 mg	Prediction .	4 1 (from)	170,90	Militar	170.00	19.00	MOTIK	16.00	1/8/4/5	No. CH	F 19.90	1990	Pel TK	4 THE LIE	100
en. de 7994	- Ball	Zon	Decide Table .	T Book	Total Control	Tipos de Tipos	Total Seed	Size.	Tel schee	1 Dark	Dodg	The AcTion	1 Seek	Butte	Place on Fairly	- Parell .	First
militaries .	1.00	1.6	Exercise.	4 198	1.00	Conditions	1.00	1.6	Carelinane.	100	100	Dethine	1 100	100	(method)	1.00	100
Time	335.00	43396	Na diction	43	17542	ALBORA.	12146	17.56	NAME OF TAXABLE PARTY.	1.000	325.66	Actions.	4.) X2146	72.90	SHOW	4 13090	127.4
Ments .	1000		Anne	1000	3,694	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	100	152	patrice .	1757	1468	p-discover.	1,600	199	without .	1 1-200	100
-		Direct	- mon	41	111.00	a street or	15.00	17.4	patricing.	7510	17.00	o Ministra	110.00	10.96	AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IN COLUM	P 1000	150
Minne	73750	12/16	By Miles	4	131154	No 40 mag.	1 120ha	320,514	No. Minister	5175cm	M1594	Dis Mindrey	1234	125,514	Sh. Michiel	4 12:54	12.5
Selection	8200	367.00	in Debroom	4 3000	27100	in-femores.	300-00	3274	to Reasonable		27-30	redemone.	F-707-00	9750	the State of the last	4 37.65	200
Name of Street	100	1.65	- Debreeds	1000	1/6/4	a Retmonto	100	1907	p-Petersonin	1071	4/25	- Malamarett	1 1000	1908.	a Mary Local	1000	1.00
Name and	104	1104	- Киримен	4 100	2,014	- Bennesen	400		in Promotories	3995	1177	p thereworks	4 (199)	400	2 Rosenson	4 1000	- 10
September 1	0.00	202	E-SEATURE.	1 223	2010	s depression	230	325	Update 1960	2016	23330	reserve.	17.000	11.15 m	L'Attended	0.00	210
Manne	10,7536	47.70	No. of Street,	+1 STURE	377.00	Sa Wester	11 11 11 11	3.734	To Marrie W.	19700	X2504	Na Master	20,000	30,11362	De Marine	4 17.00	37.4
Marin	100	125	- Patrick	1	100	- man	100	1119	# 17 TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO	3116	1298	- Territoria	- 1114	1175	p-Review	1 100	100
Marine	7.000	1.810	- House	41	118.00	y-MALETTE.	718.0	19.8	- MALINE	7.00-00	189	Military .	1.51	11,9500	and the latest terms of th	4 02-	15/89
- Record	0.887.6.1	29.55	No Whater	4 700.50	20000	No. of Street	6 (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A)	2007	No. Marrie	0.075	30000	Nu Migration	285.4	33675-6	No. of Concession	4 104504	2011
pi Niterio	8. Netoque	1. brown	Tas Rohando	1 Street		Clay Refusion	1. A. Sartongolia	I Arresta	Tips Returns	E Population	5 Agrange	Spc-Rebands	1. S. Roderstein	5 Petrosen	Tys foliane	1 S. Rotterante	1.7000
-100	Non	As one	Per 101	No. No. No.	Acute	No. OF	200	Appen	N. 18	No see	4.00	14.30	0.00	0.00	P5 (R)	4 844	9,00
Negerite	Mint	Till pell	in Reasons	4 131 and	131 145	St. Newson	10 ME	531.46	N. Rose III	121 mg	121146	Dr. Name of the	120 od	10.00	Pa Steamste	1 15 tel	127.04
200		- 44	e roma ess		-	promise.	- 10	- 4	F100-70		_	E-575-00-	- 48		F 76/15/100		-
risella Apr.	795.90	75/5	De (rede te)	7830	18:01	Derivativation.	18.60	19/61	For Tree Ry Tales	2500	75.00	the contractor.	18000	1976	te redo-to:	*1 1808	19.1
relative date.		-	Produce.	1		of various bar.			M' terbeiter.		-	of carries and		-	Programme and		-
CONTRACTOR	186.00	188 (m)	NATIONAL PROPERTY.	1 198 MG	196 946	METOTANO.	1 EM LINE	18-16	Marcondon dec	18 46	1800	NE DESKRIE	196.446	7800	Participation.	* JM.60	196.0
Larente .	700	17.6	A TOTAL	100	31196	N-Service	4700	154	e/web	10.00	1779	a Comme	4 I/O.O.	17.00	euce.	17.0	(8,954
	19796	1874	By Helder	1270	13754	Section 2	13 130%	12.54	Name and Address of the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the Owner, which i	1000	Alleba	N-reason.	E 1050	100.04		* 1,850	1300
CARRY SHARES	9-5015	3.75	Personal Property	34-3300	7,1967	No. of the Party	7.700		Transfer Steam	30,000	2265	Street, Sect.	3.700	2.00	Personal Property		3.34
Speciel	7		Them.			or brains	-		of Stubbel			If there			M Shellin.	-	
Name .			P. Steam	4	_	P. Service	1		ETHE			P Sales		_	Print.		
Spillings.			to rectached			No ray be drawn.	-		no nertorbus	1		the hardwide district.	* .		No replachat.	-	
ag i dear	1		arrig Libra	+		THE LANS			State Later			long clim			FFR 1811	-	
3 70×			tria time	-		Les hos	-		Long Trops	1		long lives			179.7111		
ng York			Long Total	-	_	berg ton			Lory, Con.	4		Lea Lea		_	tora free	-	
All reports		146	N. Marine	116	190		18	18	1.00		116	AL MARKS	1 18	100	in the second	- 18	198
		1 10 10		1.6 86	1.4			0.00		3.6	X-9. 58		1 0 10	10.00			10 0
_		1.0				-	1.0			418		-	1.0	1.5	-	1.6	
10000	ALCHER T	A-CHIEF	100	4 0.79484	6,1965	-	8.0905	8,7990	The second	8,19869	8,0865	The second second	N. Delege	6.0463	100000000000000000000000000000000000000	A CHES	8,784

	THE STATE SHOWING			# 96CT3 1/F 16/6GA			FMu IJJF Nation			PANTITE RESIDE			FRANCISCO SINGLE			WHAT TO UP SHOULD BE	
Tel Pac	-		40-740	-	- 100	mitte:	-	1.00	do-Fee		- 10	dis Plac	1		80.794	46	- 10
	200	665	-	1 1000	20-27/16	-	1000	0.60		80.00	100		250	220	-	1 334	2.1
	10.00 m.	46,800		AT MERCE	424		40.00	8.8 %			888		9.5.4	430		4 420	8.8
	10000	25.5614	14	T I Truber	73.96	14	15 60	LOW: A		7556-0	75.96.5	Fo.	Total Contract on	2280	1	Threat in	-0.9
	A00 (gr.)-	ACCORDAN		AT THE RES	400 Miles	h .	43 80000	20.00		100 March	NOT NOT		40.00	5/5/16/17		+ course	
	1 100	1.0		42 100	10.		10.	7.0	de	110	1.6	a.	230	100		4 1.00	7/2
- brisane	4.00 Team.	436 To m	Service .	1.19764	3.00 Turn	Str. Activation	3747ton	27754	No Actuates	1.00 Tues	187ve	St. Linearine	2.00 Total	14704	Shirt Advances	1 1/0 Texas	14%
Allerto I	1000000	1000 1000	No distante	4 1000000	Alabama at	Municipal Inc.	The state of the s	7700 April	Ma Astrophic	15885904	100000000000000000000000000000000000000	Municipality.	TOTAL A	3600 1401	No. Holsania	4 (1000-00-0)	
(made	1000		- Librores	4 1,36 cb	1.8.00	e lauren	19.0	149.00	or Calmination	1950	18.0	a-Cescrete:	1000	100.00	a-Carolina	4 10.54	100
marks.	1000	1205	e-Limowen	A 1000	1.90	e Carriera	1000	194	o Lavoleto	1766	1965	e lander	E 600	180	e-Description.	0.004	1.140
100	1 (6.00)		Berling.	4 18.00	135.46	Married .	1200	18.44	Part Tide	15.00	1000	No rise	7.80-00	3.000	Periodical Control	4 175.00	190.0
POR .	116-01	18000	Period .	+ 1 10000	1,75,62		1200	2.00	Not fix:	7.500	100.00	NE FE	200.00	71134	PARTY.	475.06	190
ec-de-Tiglity	- Bet	Tors.	Facilities .	1 Bud	Fine.		1 Forth	South-	Total de Trade	Date	Dank	Total Marie	1 Beeff	Red	Part to Tally	- Red	Fee
retires.	1.00	1.00	tions and	1 18	1.0	Coding	1 100	1.60	Continue	1/0	1.0	Control	100	100	Street war	1.00	5.00
Trans.	. 325.00	437-99	Na Mirrory	. 1F/60	17045	ALBORO	125.66	111.00	No Michello	5,000	32.80	ALMERAL.	170AE	12.95	to Briston	# 1 130 pm	377.4
Berten	1000	1195	Amon	42 3000	1759	p-de-man	1 189	196	printers.	1759	1163	- Billion	1300	1366	printered.	1 1864	- 19
the same	Affine	LT-m	-	1 11 =	795.00	a distance	20.0	27.4	or Ministra	71100	17.00	with the same	10.00	27.04	publishes.	# ITCH	
- Personal	12.50	1234	No. Million	+1 DETAIL	131154	My-Menne	4 1200as	32550	No. William	6054	170504	No Winner	10704	32754	BlackWorld	4 12.5A	12.5
Television	3.20 (6)	9.5140	in Esperanon	4 37.00	201.00	te Assessed:	76.000	30.51.66	No. Reasonable	305.00	20.00	no formando.	952-65	36.7 (4)	the Selections	* TARAL	20.0
Name and	100	1200	- Television	1 1000	1/6/4	a Reprovation	1 100	7903	- Pater expens	160	100	a Malamanah	1 1000	1908	a firement	4 5000	700
Noterinando	1709	1307	- Relevane	4 388	1994	a deducements	400	1301	c horsessie	3,055	3109	a distance and	1,000	100	to Address of the	4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	340
NOTHER	37 (8 to 1	277	to district contribution.	41	20.710	s depression	220	3.25	tuberrases	20.76	2110	NORTH THE	27.00	20100	SCHOOL STATE OF THE PARTY OF TH	4 270	
Manne	10,7536	45.30	No. of Street,	41 3700	37.65	Sa Wester	11 11 11 11	3.736	To Marrie	197.00	30704	To Missing	907.163	9.1192	Dis Marine	41 1700	377
Marie	100	193	- Roome	4	1196	patrone .	1000	11/4	- Person	3116	1748	- Marrie	2100	1100	p-Review.	4 5100	100
Marine	1.00	120	- Honey	41 118,16	118.00	a Majority	110.00	27.7	MALKE.	3.00	189	Military .	1.81	11,9500	Indicate.	4 12.00	1583
Medical	A855	20976	No Mileston	4 700.50	20000	N. Alexander	4 1 AUG TAIN	2852	No. Marrie	0.9754	30000	Nu Migration	2834	33975-6	No. Marrie	4 DOUBLE	2014.5
H Riffamin	-	5 Retroit	Two Rollianian	1 Street	4	Clay Refusion	1.hrusse	I Arresta	Tips Returns	E Party seek	5 Retrieve	Spc-Rebands	1. Reference	5 Petroson	Tychtare.	1 S. Robinson	3.70%
-08	Mod .	As one.	No. 188	No. No. No.	Acute	No. OF	7.00	April 1	N. 10	No see	4.00	14.90	0.00	0.00	P5 (R)	4 844	9.0
Name	Direct	Ell etcl	in Reasons	4 131 and	131 665	St. Newson	10 ME	231.00	N. Rosento	121 mg	121146	to females	120 986	10.00	Pa Reports	1 15 tel	100
9000		- 44	or reports were		- 10	promise.	- 10	- 4	F-10-76		_	E-10-10-10-1	- 68		an Country State		-
realisates	795.00	78.00	De interfector	7830	18:01	Derivativation.	18.60	19/62	For Feel Str. Com.	2400	75.00	to restance.	180.00	1976	Ne indeador.	*1 180K	191
Carlos Age			Produce.	1		of various bar.			M' Goderho.		-	Property day		-	P. Carrier Sec.		-
Complete.	186.00	186 (46)	NA CONTRACTOR	1 198 MG	190 940	METOTANO.	1 EM LINE	1810	My contacts:	18 46	1800	NETHER PER	190.000	7800	P. S. COLLEGE	* JM.60	196.0
-	77.0	177	e-forme-	100	31196	N-Service	4700	154	e/web	10.00	1779	a Darries	1708	300.00	e-uce.	17.0	100
-	1879	13000	By Helder	1270	13754	Section 2	13 130%	1.8.%	Name and Address of the Owner, where the Owner, which is the Ow	1000	Allebe	N-water	1854	11054	Commercial and in commercial a	1,070	10.5
AND THE REAL PROPERTY.	0.5000	3.392	Personal Property	34-3365	7,1967	No. of the Party	7.700	11701	Transfer Steam	3.750	2265	Mounty Rosen	37.760	2.75	THURSDAY.		- 52
Spatier			Them.			or brains	-		of Statistics	-		If Epoch		_	M Shelm	1	
and the same of			Name .	4	_	P.SMIN.	14		M7HH			P Seem		_	of Females		_
Chillia Roll.			to recise but			No ray be drawn.	-		no nertoritori			De terreiban.	-		in-runts.hys.	-	_
N. Lifery	-		register			THE LANS	-		Staff Late	1		Contraction of the Contraction o			Sale Care	-	_
8 (mr.			Intelligence	-		Les hos	-		Jan. Street			THE REAL PROPERTY.		-	213,711	-	
a las			109,700	-	-	Edit Ville	-		Lory, Con.	-		LES 144				-	_
ALC: U		146	III. HELITANIA	1.06	190		18	18	A PRODUCTION		146	A Marie Co.	100	100	and the second	- 18	196
	1 m	1 10		1.6	1 4		100 100			3.8	X-8. 98		1	1.0		1.6	11 0
_	-	12	_		-		-		-	100		_	1.2	-	-	-	-
	ALCHER T	8,0465	A COLUMN	* A.1868	6,1965		8.0905	8,7963	The same of the sa	0.1869	8,0869		A.Gelde	Acres		Accept	A29

DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR EJE 7-7

DIAGRAMA DE MOMENTO CORTANTE EJE 7-7





DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS PRINCIPALES PORTICO 7-7

NHO:	-	Colon	197	Service of the last of the las	# '#"	= ==		in inseq	* (pm)	4041	11.	etta (Tri	Mix o		400	10.(50)	SAN ESTANS COS		War-ton man-char			AM.		2564.5	673	AMENTS		nd Pulling	
	14.97	138	786-1	2,90	1.26	258	340	39	×	48.20	194	867	S-Exer.	15	0.71	4.60	19	40.40	OK	100	1	,	\$ per	*		10:00	mi		25 486
1	18,22	3.75	785-2	2.16	2.87	1.00	210	15	30	44.76	5.36	147	S-Ene	34	671	410	18.	40.40	OK.	160	1		Aim	*		12 on	mit		25 CW
	14,97	115	705 à	234	3.54	199	210	19	30	48.20	497	847	1-bin	5/9	METT.	4.55	28	40.40	(X	109	1		500	10		12:00	ed		25 49
	16.37	1.25	600-1	401	4.21	675	20	.19	30	4426	€73	147	She.	19	671	4.00	15	40.40	OI.	100	1	*	5 un	10		to on	190		25-cm
	1437	1.75	652	3.97	3.80	430	219	10	30	435	5.30	187	14m	36	6.71	0.92	15	40.40	OK.	760	1		5 m	10		12:00	161		25 cm
	18.37	205	405-9	2.36	4.36	6.97	219	30	×	44.25	697	867	5-fam	29	10.71	4,00	.19	R(4)	OK.	100	11		tun	16		10:50	mi		25-01
	1832	1.08	505-1	4.00	4.02	6.79	210	10	36	44.36	6.76	587	5-Em:	38	671	4.85	15	60.43	CK	160	. 1		5 au	10		15 on-	×		25 cm
	1837	219	105-2	3.07	2.89	110	210	10	-30	44.25	630	MIT	5-Eutr.	. 1/8	K71	* 55	26	40.40	ON	119	. 1		9 000	10		10:00	NO.		25 cm
	1437	186	5852	8.21	4.14	6.54	291	.50	30	64.76	634	1.69	14m	.24	631	4.00	15	40.50	DK:	100	+		5 on	10		10 pm	mi		25 cm
_	74.17	13	6001	4.09	4.34	160	250	30	ж	44,25	6.82	\$47	1-be	10	671	4,10	79	K(4)	OK.	100	1	,	2 on	.30		0.00	PET		Zi cu
	14.32	5.76	495.0	547	2.67	4.35	710	10	30	44.70	4.90	147	5-Em:	36	631	4.50	16	45.40	OK.	100	1		100	10		thon.	461		25 cm
	18.97	746	400.3	1.20	434	110	291	39	×	44.26	630	119	1-tim	30	471	455	in.	#C 50	OK.	1800	1		tun	-		12:00	-		ZI-cu
	1437	1.25	305-1	4.18	4.23	639	210	19	36	64.36	6.50	547	14m	24	6.71	4.00	15	40.40	OK	100	.0		Son	10		Work	-		25 cm
	16.17	1.75	105-2	127	3.84	6.00	210	10	30	49.26	4.86	647	54m	34	671	430	10	40.40	Oi.	100	+		ton	10		60-pm	-		How
	1437	205	200-1	2.16	431	149	201	n	×	425	6.96	10	1-Eve.	175	67)	400	36	K(1)	Ox.	100	1		fore	4		10 pm	mi		25 (16
_	1437	5.55	295.1	4.31	4.21	6.55	210	-53	30	44.56	6.95	5.67	5-Exe	36	621	4.55	15	45.43	ОK	160			Size	16		15 on	est.		25 446
	1437	175	200-2	2.00	3.00	140	239	19	*	44.25	539	\$47	5-Eur	10	671	430	- 19	60	OK.	100	1		Low	10		10:00	ne .		25 (8
	1437	1.05	2952	2.15	413	6.01	241	55	36	64.76	6.53	149	1-Em:	34	4.71	4.01	to	ME.53	OK.	160	-		5.00	10		12 on	-		Man
	1437	5.29	1051	4.54	471	778	249	10	30	44.20	238	842	5-Even	10	671	¥.55	25	60	Ox	100	,		tion	10		12-pie	101		23 (0
	1437	1.76	Will de	8.17	2.49	760	210	15	30	44.76	7.00	5.67	14=	24	471	4.65	16	40.40	ć×.	100			ton	*		thora.	40	1	Max
	18.37	2.45	951	3.37	1.60	7.60	241	39		44.35	7.16	1.09	1-Eur	10	0.71	4.00	18	#C10	OK.	100	-		form	-	-	10-per	mt		25 cm

DIRECTOR A PLEISURE VISIAL PRINCIPALIES PORTICO 7 F

	990	CONTRACTOR OF			****	1119770050			\$40,1135 miles	14		THE STATE OF THE PARTY.	48		\$46,1737 TBS	P. 1		99	ALL LE CONTRACTOR	
Trian France		- 40		Tracellan		419	-	Tax Flat	-		Title Piles	- 10	100	Frein Plate	- 10	-	Transfer.		.40	- 6
		4990	1000		- 6	20.0	900		20.0	200	A	. British	2000		4 000	200			10.00	. 864
	+1	400	934	-		43-	40.50		0.00	4.5%		400	400000		4 000	16 75 (20)	-		6.00	9.54
	-	Trial of	175411	F1		10140-0	15 pp. 4	10.00	271810	1746.0	Er .	25.56.51	17790	F1.	4 TO NO.	7590	1	-	1756-0	1000
	-	00143	1000 4		4	THE SECTION	2004		200,000	Lamber of the la		175.64	2014		40000		h .	-	2014	1000
	-11		1.0						10				1		1	1 11				16
n. h. h. a. m.	-	18704	10000	No. Company	-	19754	1197540	N-5049 1	10704	187.00	No. Amazone	1870	1954	No. School St.	1976	1574	Nones.	-	1874	187764
-1449	-1	Telepina . C.	S'hough-a	NAME OF TAXABLE PARTY.	-	THE R. P. LEWIS CO., LANSING	(18 Kindler	National C	1000	3000 147.74	Number -	1000-00-0	1000	No. or comme	+ 300mp		Company of the last	-	700-0-0	1767.4
	4		114	- in-m		10.7	194-6	- Calvannie	15.6	180	primum .		17.0	a lateral and	4 10.0		and discounts		15.6	100
	-	1979	2,001	- Conven		100	100	- Cartesian - 1	1.00	100	principal -	136	1-000	o Laborator	4 100	1000	Br Cabruders		110	147
(14)	-	117.00	13500	No. CO.		15.00	1900	arch t	13000	197-0	perties -	17.0	1000	Service .	1 100		Dec Co	\rightarrow	100.00	
ul-lar	-	11/12/	1200	THE CO.		100	56.00	mercia.	119-00	18.00	lating -	1744		ne ce	4 1000		Pet Lie		78.00	1920
	+	_		•				and the same of	Torie .		-					-				
		No.	Topic .	Ton to have		Test.	Seek	Ten de Fella - F		Sett	100.00	764	took.	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH			Topic de Paris.		Tue.	No.
	-	100	140	-	-	100	- 18		1/8	- 10	Evenous -	100	1.0	Continue	1 18	146	Constrong.			140
	4	20.00	1,7540	to-Briston		17.96	10.76	Name 1	77100	10.75	Bellinos 4	225 (66)	10.00	to divino	1000	10.00	Per Miller		137-95	127.00
_	4	1700	100	- mone	-1-	1000	180	Marie 1	100	7750	person -	150	1998		709	100	-		1.00	7404
_		27104	781m	-		_100	15.4	Man 1	76.9	252.00	ethine "	-	150		1000		P-William		15.6	31176
		1.015	1000	Name and Address of the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the	-	1219-4	12000	-	631 fore	3234	Name of	10000	10704	M-MINE	1 52794		-	-	77.74	1375-
_		9.7-74	87120	Pa-RESPONDE	-	Across	27.16	No Bargers comp. 1	Etrae	ATTOR	N. STELLISON .	9621.000	87.20	-	1 37.00		N-EHRITER -		75.75	91,71,000
		107	100	-	-	100	200	- distantes	700	2795	-trame -	100	7975	-		2101	- Adecres		105	110%
_	-	117	707	-	-	107	107	-Approximate . Y	100		- Bennett T		1975		7		p-theorem			115
Automobile	-	204	570	o deservoire.	4	200	210	MARKAGAN Y	2.39	5.50	printerment 1	33 33 94	2019	a decerments	* J. J. Street	5.00	influences.	. 1	1000	3116-8
- Brown	-	3611.00	31146	Per Miller III	-1	1411198	0.1100	So-Materille 1	9/1/40	Northwe	No distance of	91140	971.00	to Months	1 305.46	10.00	Tro-Marine		91196	36.77.00
More	+	1119	3016	- Marine	4	1118	11/8	ottobe 4	1.09	13100	-Honor *	1178	3058	y-Werter	7] 1100	2108	p-man-re-		11%	11190
Monte	=	70914	79.6	o Albaha	41	518.00	7.804	- Perce 1	Other	3.904	otherwo 1		7/8/4	a-Marina	1 1300	7.8×	- Marie		1100.00	7.8.0
t-Marrie	-	2010/2014		Distance .	41	E06764	AA Tue	Notice . 4	20,015.4	A96.55A	No depoises	318 54	30,400-4	No Mercine	4] 369076	20.74	the Mourisia		6.00	344.0
in-Nelson	-	E follower	E Reformati	Tim Niferico	+	I break	3 Nelsones	Tychken +	3 formula	1 Memo	Thirtelature =	E Astronom	2. Reforeste	San Refuser:	+ Eligibras	B 5.595-968	The Network		II. Nationalities	2 Nillings
100	+	An ear-	Auren	No. (84)	+	24.10	0000	No. 100	94.000	No con	Pag 107	As all	Annan	No. 100	7 No. 451	94.46	10.00		94.60	An Heli
- business	+	Address	. hit will	Fig. Responses	+	Adhere	AM one	N Present 1	101-146	551.000	N. Francisco . T	131.44	9.07 sed	No. Rosecurito	* Althou	1,01100	in france		131 met	Setund
risettete.	+1		-	eriada ka		10	.00	principalson of	- 86	9.6	provinces: *	96	66	A CAPE DOS	- 60	- **	promise her.	-	- 00	- 44
e timba dan	-	1900	19045	increase de visor.		196,500	18146	remediate. 1	196.00	19.00	No contra to: 1	196.00	18940	terrente des	4 Word	100-00	No inertition had		190.007	19.00
CONTRACTOR.	+		- 4	of carbolis	0			or make his.	- 1		of certains.			of contains.	+ 2	1	Propins.	- 0		
el cierba risa	-	And and	AM red.	Non-York-Rack	0	3.66 (00)	3,861-010	tot tyrkeiter +	Till sed	1900	red-months has	190 444	0.00 cm	NOT THE REAL PROPERTY.	* 200 mm	LMconp	per residuntes.		446-000	040140
CO-OR-	-	611-25	97.00	is Commo	+	1.00	11.00	e Clarings	611-0-	\$15m	elane «	111-2	1.31796	s Carriety	4 1700	(100	a-Contrage		97186	311-2
- marine	+	1,000	6.8764	discountering.	4	1.117-0	100704	Accession of	43000	6307-4	Nymatorii e	4.00%	438304	No-marrie	4 330 14	13054	No real filtration		13/1-0	\$30 Sci.
	-	And Assessed	Dis Baden	Security States	+	Sir Falto	In fager	North Patter 1	To leave	Sir France	Stamony Street 1	Di-Baser	to face	Marriada States	1 In-Russ	to August	Name of Street	-	St Same	St. Farms
* Buetto	+			of bases.	+			Prison -			of States			of Youton	0		P Sacra			
Property.	+			or Standard				a towers			arbune c			a taues	+		or Street.			
- marine disson	+			For expelle freez.	4			to the No Bull. 1			or rettories .			for racks duty.			the registre dead.			
reg. (Bro.	-1			Entire Library				ong idea : -			forgions o			Long Library	4		Day 184			
ring Street				ong bear	-			org. Date: +			ports Times			lung from	+		org tea	- 1		
ring Time	-			Long Tollin	-			ong Test 1			Eren Year			Error Town	-	1	Berg Year			
	+	5.60	160	-	-	18	16	A STATE OF	100	100	A PRODUCTION A	100	100	-	- 18	100	1000000		14	140
	11.4		1 0 00		11.4		1 4 40			1.0		1 0 00	1 0 00		10 00	2.0 00		_		1 0 00
	11.5				11.4										1.0			- 1		
	-	6.1899	407499	-	-	0.0000	N/T-MER	-	60000	5,1802			Science.		+ 8000	41860			6.000	sciones.
	71	Acres 1	2,1461									2.000	4,1741		7 7000	2,40	_		-	-

	WHAT LITTLE BOOK	4		WHO IS NOT STREET	43,		Ame 1114 6	1627.5			No LLOT MING	69.			#7hy 11	or early?	ě.			-	a 111P emp?		
90-7-to-			Sta-Paul	100		Sh-Per	-		at Bullion		.00		-60	30-7m		- 10			Jan Plan		- 10		
	70,000	200		A 200 A	400		10/00/		5 m A	-	200		200		-	22.0		20-	-	-	200		400
	40.00	92.6	4	1 834	9.24		4.0		E-15. W	-	4.4		10.0			RAIL.		424	W		434		40.0
	Dogwood	STORY	F1	A TOTAL SECTION	This is	10 1	77714		agran. Ph		175,465.66		District on	24.	-	27.545-0		75 100 14	Pri :		STORE OF		12.46
	0.000	SERVICE CO.		43 100000	annual m		1		Marie Br		0.50 April		200			200		THE SALES			Alternative or		700
	100	246	-	100	146		100			-4	119	_	7.0	-		10.		140		-	1.00		- 14
1.1140	1870	18710	Statement .	198704	11/164	R-Inner 1	14875	4 14	Title Sections		1970	_	111-76-0	No. or Year St.		Lift him.		dat from	Statements.	-	587 104		1015
- President	100.00	and the same of the	Statement .	1	1 Charles	manage of			The Advantage		200 M			Name .		GLEGET			in course	-	31112		TEN,
Salvabelle	- 13.0	130-	- income	1 12-	15.0	- Carrotte - 1	195		- Infancion	-	100	_	100	e introduce	-	184	_	15.0	a Calculation	-	12.0	_	715-
iman.	4	100		100	100	- man			TO BOOM		190	t —	100	a familiab	-	100	_		a riskulada	-	196		770
118		10041	not the	1000	10.00	none .	1100		- Period		12.54	-	1200	ne ca	:-	120-01	-	100	perior .	-	750-007	_	78.5
et de		100	notice .	1 30	_	Service 1	175		- Marine			-	100	NETS.	:-	-	-	3	NOTE:	-		_	-110
the street or th	100	Total Control		- Tours	Total Control	Person 1	See		and Part of Part	_	Section	+	Sand	Figure Figure	:	Total	-	Sant	Ten miles	-	Total	$\overline{}$	-
F-0-4-150	-	100		200	100	Continue .	100				100	+	-111	Territorial Control	-	100	-		Townson and Townson	-	18	_	
	-	-		-		Name :			The second		244000	-	18		-	-	-	636		-		_	.10
	1 17 10	1000			1000	-	1000				121-00	-	1005		-	20.45	-	12:00	in the same		12.00	-	55.0
man .	100	7400	-	1000	1904	-			No. Parents		100		-175	-	-	1400	-		p-thritte:			-	-101
-	4	175.00	- mon	7000	7500	-	170		- person		_00	-	327	- mm-	-	177	-	The same	p-British	-	1904	-	-37.0
- drone	1274	10.54	RI BOOK	33/54		B-8000	123		To Bullion		1303-4	-	1234	Richton.	-	thhe.	-	U/Sec	No. of Conc.	-	1775.6	-	1.2 %
-	4	3571.46	-	1000	87.00	Independent 1	30.00		- pri de departera		7577	-	37.00	-	-	20.045	_	87.46	In the second	-	81-91	-	200
_	1 1111	101	-	1 100	107	interess .	. 130				765	-	757	p-femouse.	-	.1E3	_	35.	- Brenne		103	-	_720
Annual Contract of the Contrac	100	100	- Demonstr	1 100	2000	Adventure of	. 100		- Indiana		103	-	100	- Armount	-	197	_	200	p-References.	. *	1975	-	_000
Rescure.	27.00	3774	to Bengrounds	1 350	1.74	b-bearconn .*	35.50		in bissess		31 (134)	-	JUNE .	- brook	-	2.7%	_	2.74	in Assessment .	. *	224	-	3314
- Property	70.7 (0)	37146	in date	1 100	+146	fudenci i	200	C 9	- No depose	-	97100		91100.	ter Merchic	-	31136		NUMBER OF	No Miles		-91146		301.0
Miller	1000	1796	p-dipone	1100	3100	other 1	700		OT SHEET	- *	1119		3000	p-dilprine	4	2000		2100	-		1196		_1114
More	4	20,0	a-Agenty	1000	1900	- Henry 1	110		the publication of		708.00		110.4	a Monte	1	3,854		200	p-Micros		100.00		7:70.7
n-Melanna	208.34	5534	Marine .	2000	2674	Michigan I	100	4 61	The Persons		295.54		五年です。	No Mission	+	3850		大松当中	No deprine		2270		333
po folior do	E Note mon	1.7em/cmm	Tax Refunds	E Petros	t J. Seltrown	Parkitem I	3.7661	1.50	Fromite Physikalisas		4.76Formin		E Refronte	Ton Rebailed	4	None		- Svinore	The Refuerte		3 Astropes		A. Nelson
100	Point	Acres	Fig. 100	e Seine	ALTO	No SW 1			-		As one		44.00	Per 1990	-	An-ero		ALC: N	in the		20.00		*10
- Annual Inc.	101.00	biried	Fig. Proposition	April 100	Air one	in francis	8.00 (40	6 30	cost. No Ampoint		8.61 (46)		full rest.	no financials	4	845,466		3.01-040	No. Response	-	A81 166		80119
ryerlade	1 10	100	principality.	- 16	- 14	prophase: 1	- 10		SR SFTerito As		- 44		. 94	er renta dec	+]	30		- 10	arministe.	-	BR .		16
nated a	19:50	1,6010.7	teretain.	1900	140.00	to industry.	790.0		- No resture	B. T	1.60-00		18.00	No remarks	+1	19000			by harris has		196.000		100
Principal States			of conference	4 4		ethicula her. I			F - Promise in					of configuration	-	4		-	of reprint here.				-
d-complete	190	160 (40)	Carronne Aco	19-10	Mean	partellarior, 1	1964	. 10	- W-min	m	200 400		1 Miles	removision.	-	140-00		196-00	that is a final date.		190-00		246.14
ion .	111-	171-0-	a farms	1200	1500	alleren 4	100		in mission	-	411-		The second	a larent	-1	11.00		TEST	a-limite.	-	4500		7115
	1,20%	1454	St. realisticals	11000	1.6 %	Accessed to	100	6. 144	The second		1.00 5.4	_	THE	-	-	4.00		11150	Married Street	-	1852		7125
manufacture of	On house	Dr. Badin.	Na code Reserv	- Britain	to tues	Security States 1	To No.		Section Section 6	4611	Or bear	_	Di Santa	Married Station	-	to have		Ni-Sumir	Named States	-	Sin Healthan	_	
Town-			I have	-		Ir Sales -		_	of Barrier			_		of Same	-			-	of States	-		_	
Seaton .		_	e team	-	_	Place .	t —	_	a butter			-		a boats:	-		_		p busin	-		_	
radio fran	-	_	Service Springer	1	_	Service of	+		the Carlotte	4.1		-		in right had	-		-		the resident limit	-		_	
ng 1814		_	Long Libra	-	_	(mg.18te - 1	_		Breta Life	-		+-		register.	-		_		en ine	-		_	
ng lines	-		The state of the s	-	_	long lase	1	_	Surra (time			-		ong time	-		_	-	org ine	-		_	_
	+			-	+	- Contraction	+	_				+			1		_	_		-		_	_
ng tow					146	being filter in	1 10	-	Bary tons			-		Long Your	-		-		July Year	-		_	_
	-	100		-		-	199		Mr. Sales St.		18	100	18		-	100	1.2		-	-	18	1	. 198
	1	11		** **	** **		11 11			- 10			**		1.0	**		7		- 1		11.	**
	100	1.9		1.4	1			11.9							1.0							41.0	

	emiliant.	ē		KING STORAGE	A)	1	9 No. 1117 NO.	4		PRODUCT AND IN	49.		# No. 11 of emily/	6		9.9	No. 3 3 3 P 400000-		
Str. Flore			Str. Place	1916	- 4	Sto-Pair			Sto Place	- 40	- 40	Str. Place			Stic Place		- 190		-
	4 3000	10 di pe		B100 m	8.00 (4)		30404	900-0		200.00	300 (6)		0.00	2004	-	-	1000		200
	26.50.00	971		4.50	8.8.6		4.5-	47.0		450	. 908.14		# # A # A	#3.x	-	-	634		4.5
	a Dispera	1779875	P1	Trimples.	Dispos	P4	. Implu	100000	Fig. 19	10.06.4	1045634	Pa.	A Division	70 kg/s	Pri .		2770454		Thomas
	A REPORT OF	and the same of		# KRESES	200000		- R0160-0	other light on		OFIEN	000 Mg 16		* structure	200 101-0			25.55 =		
	w	296			100		100				199		1 100	.00					
L-Noberto	28704	48700	No. occupation	100 700	19754	Purchisery 1	440 704	1870	this managery	18754	1,54 56.00	St. Antomia	1 1874e	277 Total	My emars		SAN Tree		2876
- Charle	* Chocator	district to	Statements .	3000 percent	The second	minum +	Bellowing	Approling of	No Artemoty	7000-914	FREELights	Statement .	· Accompany	4 Political and	Studywes.	- 4	Description of the last of the		3000
General Pro-	1000	200	e laticates	1000	1/4/4	e-imuse .	16.6	355.66	e Carrolina	lim.ee	100.00	a introduce	11000	1.000	in Calmondo	. 0	160		7.04
COLUMN TO SERVICE STATE OF THE PERSON SERVICE STATE STATE OF THE PERSON SERVICE STATE ST		197	- CHEATER	3 3 3 Sec.	7.008	elander	1901	3377	prisoner . *	7.60	1986	a China hallo	4 CHO		p-rocebab.				
17.00	* 177-m	1000	parties .	709-000	12100	Person of	Allian	10.00	Berrige 4	12.69	18149	ments .	10000	1970	Del dip		790.400		3975
d-lat	1800	2004		175.00	2004	MILE .	Tilling.	10.00	marine	2,8199	16000	METER	170.40	1916	NETS.		190.00		346
per de Pales	1949	THE	For Holler	Tues.	566	Facilities 1	248	See.	Paratres	Self-	Dod	Ton-shifter	7 Suff .	Tourist .	Ton witers		DAR		See
ordered .	- 980	100	Continue	100	0.00	Development 1	0.00	1.0	Designated	100	100	Continue	1 100	100	Decision in		18		210
- Allerton	121.00	327(46)	Na Bridge	1,720	10.00	National I	127-00	23100	Phillips +	930 att	35746	resistance.	1000	13000	in these	+	12.00		53674
Marine .	1000	31000	-	1000	100	patricks 1	1000	0.00	person .	100	. 1100	p-Mirrore	1 1100		p-Mindre		1.60		144
Manage .	4 195 mm	79.4	p-district	1004	100-4	- Barriera - 1	75.4	750-0	petron -	75.0	141 m	a diame	1 1000	750-4	p-Bruton.		770-0		79-
- drone	13754	1874	Name of Street	12/12/04	17 has	Stations 1	13754	7,075.40	McMillion 1	13/5-6	1,054	PL-WIDE	4 331144	1375-0	No. of Long	+	11/34		13.5
- Parent	4 100 kmg	2971.440	to describe	N (10 (10 m))	87.00	Independent 1	20,0146	(90) 1-100	A RESTORE 4	75.07 = 0	30.7100	Day Performance	10.044	2000	Day Discoverage	. +	Aires		25.0
Acres and		3.00	p delineration	1 1000	100	physician 4	1900	7000	- description -	105	31075	p-Removable .	4 1000	1990	or Malestonerico.	. +	140		778
Performance of the last of the	4 0.000	100	- Comments	1000	1995	- Adventure -	7400	2377	oteness o	0.05-6	1970	a distance made	1 100	299	p-distancements				
Peter Lowish	1 256	2016	to Managements	320	526	b-bear-conn *	2.50	877	oftenweb. T	21 1000		o-benevoork:	2.7%	2.50	o howeversely.	. 7	224		335
- Property	201100	57199	re-Market	1 1000	+100	Perdienne 1	25.00	377.00	Name :	- 917.00	97.00	to Revise	41.00	200	in them.	. 1	91196		3410
Marine .	1000	31100	- Spring	1176	2178	- Obres - 1	11/8	34.08	p-Richer - F	1119	3,000	p-dilatence	4	2100	- Marrie		1190		
Morrison	* CEn	10.0	a-Manne	7.000	18.6	- Marine - 1	190	11.00.00	preference of		1100.4	a Allentina	7.000	28.9	to Microso		100.00		7:30
- Monte	235.54	2.074	No. of Street,	200700	257-	manne 1	207 54	2270	No Steamen	295-4	2.674	No. of Section	10000	2.50 % =	No decree	-	2.2 %		333
be blise at	2. Reference	2 Antonios	Tax Refunds	E Betrante	3. Network	Parkities I	3 Noticeals	I. Nationals	Spatial area	4 Notices	E Services	Sportedwise	4 2 Participants	E fatories	The Refuerte	- 1	I Astrophy		A. Selbra
- 100	- Aller	36-600	Fig. 100	e Service	Asset	No. 2007	9.00	200	N 10 1	As one	14-00-	Per 1991	- No. 400	44-100	in the		20.000		*10
Armenia.	1.00	bir-ind	Na Proposition	April 4080	Air one	to francis	A461946	300 per	No Assessing	Althors	6.0° cmll	the Athenomists	A 847,460	3.01-040	The Management	1.0	Adrose		46119
rymite/spe	100	100	printers inc.	- 16	- 10	Britishholm: - F	98.	- 18	Miletinate: 1	- 48	. 10	eriette de:	+ 30		armine his		28		16
radele.	19090	19846	teretain.	1900	14000	to industry.	190.00	1.6 110	Seriptivities . *	1.8566	1800	No terms Asc	+1 190mm	1800	by harrist has	+	198 (00)		1900
rise the law.	- 4		di conforme.	4 4		errorina des.			Protein or			of contactor	4 8	h.	of readle-has	+			
d riprite rise	596.00	\$100 perils.	Call Yorks App.	2.00-140	Milliand	Percuativisis. 1	195-442	1900	Millerton.	190.00	290.000	nerverbales.	1 5M year	196.000	that i sertin date:		190.00		299.14
inter-	W 87163	111.00	a forms	1.3/10/20	1 Frage	a listan	\$1000	1100	minte -	411-00	. 3 H m	a barrer	4 5 Total	- I from	a-limite-		6,7100		3113
	0.20%	6.4-5.4	No. read from	0.000/-0	1.67 74.00	Parameter -	63746	496764	Nomine +	4.00 %	1956	Name and Address of the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the	4.000	18750	Marian Maria		1.87.4		3,96%
arriado france	01-Austra-	Dr. Badini	No code Report	· diretation	the frame.	Personal Pastern I	to leave	An Australia	Personal Rodes: 1	Or Reserv	20 8549	Monda Baltin	* to lower	60-Burns	Security Station		Str Header		0110
*bases	0		I have	4		Printer 1			of Barton +			of thesion	+		of Section				
State Co.	+		er famous	+		prison -			a buller -			a todo:	+		princetto:				
marks from	0		No visite tion	+		no hartedose			in intoine			Peritorito Brisis	+		Per restlection.				
rigi (1814)	-		halfig tibes	4		(mg.) (fee - 4			long little			LANGE COM	+		Date (See				
ring Times	0		Long Stop	+		irra films .			Jorg Step 9			Leg live	+		ong line				
ing Your	-		orea Toron	+		ong faller in			ore for			Long Your	+		long few	+			
Per service	- 140	196	to be seen to	1100	18	A PROPERTY A	139	18	at Meranical a	.18	100	-	1 18	190	-	-	1.0		. 199
	0.00	1 0 00		1.8 18	3.0. 00		1.2 90	1.0 10		2.0 90	1 9 90		1.6 00	1.0 00		- 1		1.0	- 00
		1.0		1.0	10					1.0			10 0	1.6					
	4.0805	6,2566		# # (F) (F)	3,1094		0.0969	6,000	ARTON A	6:000	6,1290	10000	A COME	3.1994	-		4,000	_	52100

	996-111F-4956-	e		E Roy 12 1/2 400 (pc)	ē		200 111F-090-2	4		PRODUCT ARROW	60.		876(111F495)	8		9.7	No. 1119 errors	100	
ALC: Time		- 10	an Fau	-016	-	All Part	-		Asia Prince	- 46	- 40	30-Feb.	- 4		49-Fee:	$\overline{}$	- 10		- +
	(6.00)	200		. 200	40.0		2000	9196-16		200,00	.3996.66		4 .000	204	-	-	100-4		Artis
	40.00	924	W	43.0	8.8 +		430	8.8 (6.		8.814	90806		40.00	424		-	43.4		4.5
	1 Trape	Jimpor	F1	* Origina	310 light m.	14.1	70 pp. co.	18-sp-m	No.	170400	170.56.54	14.	# TRANS	SSights	Pr.		200gran		15.5
	- Coloquet	100.00.0	h .	* Although mr	attings to		ADD NOT THE	100 Mg 4		WHEN A STATE OF	meye e		4 Military	10710-0		-	2019.0		
			-	1,100	100		2.00	1.0		100	. 700	-	110	100	Sec.		1/8		-10
L-Scharte	- 18704	1870	No. or courts	18710	188704	monan -	5 H Tree	100 704	No. Activates	276 744	147 704	No. School Print	18710	49710	Mr. congres	- 0	248 Tool		140
- Princip	· Maringon	48004	manage .	- Desiring-or	10000	0.0040 1	Description	200142	Number 1	100004	Sherrage in	0.4040	· Imming at	Part per	St. ortune	- 0	2007-0-1		
Carriedo .	- 100-10	194	e latinose	100	22.0	a consultation	194	16.4	elavan . *	1000	100.00	n-Istruden	4 (0.00	15.0	in Calmente		1500		110.0
OR AR	100	199	- incom	1200	100	- Consider - 1	100	140	principal 1	140	100	a familia	1 120	100	in Francisco	-	150		767
1176	* 25 mg	14-00	No. of the last	1 77.00	19-02	entre .	135-60	190-00	MATERIA 4	1,6100	1990	Ser Cit	1000	12.00	er de	-	19.00		777
eine.	. 12.2	1800	me to	1 20.00	12.0	media .	1000		many -	725	100	NATIO .		79.00	nerte.	-			722
	- Seed	Total Control	For re-Falls	Total Control	State Control	Familian 1	049	Total	Part of Page -	State	State	Contraction .	* See	Total	Sec to Face	-	104	-	-
	- 980	100	Contract to the last to the la	100	0.00	Comment 1	0.00	18	Service of Co.	460	190		1.0	100	Townson.	-	1.00		100
-	10.00	1000		1.770	10.00	Selferior -	100	1000	Na Allino	727.40	1000	4	41 1000	127-107	Na Street	-	10-00		100
-	1 1000	1.00	-	1000	100	man 1	1700	100	and the same of	100	100	-			- Britis	-	100	_	100
-		10.0		1000	115.4	-	190	150-4	and the same of	1000	110-	-	1 100	175-0	Comment.	-	150	_	100
n drone	1270	11.52	Name of	131.54	1234	Automa 1	1276	10/54	Autom 1	1000	1154	Marketon .	1 SH166	Ell Son	No. of Street	-	11/52		TITE
	20.00	22.40		1 1000	817.46	Subsection 1	20,000	362-16	A Remove of	10.00	20.00	-	10,000	B177 med	-	-	Aires		777
-	- 100	100	- American	1 100	100	of discounts of	1900	1995	-terrore -	100	7107	- demo-men	1 100	100	- Paterness	-	101	_	90
-	100	100	- Demonstr	100	100	- Approved -	100	100	-tra-me -	100	7000	-	1 100	100	- Appropria	-	1975	_	-100
Assessment.	1 1000	10.00	- begrowth	270	110	- Section 1	2.50	1114	-transact -	31 554	1110	Charles .	170	2.77	- townsen		124	-	***
	107.00	971.00			21.00	Perdigners 1	25.00	97.0	to description of	97.00	100	-	1 111	100	in the case of		90100		112
-	100	1106	- State of	1176	1100	- Store -	1100	11.09	- Marie		11/00	- Britis	100	100	- Total		1100		110
Acres 1	-	10.0		1 100	186	- State of	180	7.00	- North	100.00	1994	- Marrier	1000	-0.0	-	-	100		==
	1000	2554		275.744	2000	manne i	100.00	2550	No distance of	1000	1000	-	1954	25000	No. of Concession, Name of Street, or other Publisher, Name of Str		2250		===
	1 N/1-100	1.50000	-	-	1 Services	THE REAL PROPERTY.	1 Monate	I Mirah	Parketon I	4 Month	1 Services	-	4 Administra	_	· Contraction of the Contraction				
540-00-0	- North Control of the Control of the		4 more recommendation		the second second second	Partition 1			A deposit of the same	Brown and the Committee	Benediction of the personnel of the	Contract of the last		5 fall-one	-	-	I faferant	_	
7.7	1000	April 100	in the same	A Service	Aprel	1000	100-00		-	12.00	100	H (R)	100 mm	4400	in Mannin			_	1111
			-	-	Air one	to transition .	145,946	101.00	N. Rogalitico . "		-	No. Requires		3,01-040	-		.101100	_	
	4	-	-	4	- 10	grounds, day.	-	- 18	Brieflede: *	- 4		and the same	- 10		a motion.		- 10	_	- 10
a carbone	1900	1600	P 19 19 10	19000	100.00	mana.	796/00	18.00	N. COLORS	1,90-01	100.00	De Terito Ann	19000	18.00	De territorio		1981000		37,00
- martin	-	-	of testings.		100	Contract.	1900		Cura to		-	of carriers	-		of the second			_	-
M THE PARTY	ARTH	. 190 ped.	DETERMINE TO	1844	Mint	percentance.	195.440	18100	become to	18.40	18000	terreture.	100-00	196.000	Deliver to		1900		1993
-	100	371.00	a forms	Allian	1130	a character	177-00	100	niese -	1115	7115	a term	100	1000	a comme		4,71-01		446
t-march	0.2010-0	0.0010.0	Mi-100kmin	1117/4	1,0000	Name of	1374	17470.0	-	1000	1014	-	1,4710	111700	No. of Street,	-	1270		2834
Secretarial Secretaria	Di Bassi	to bear.	-	- division	to bate	Revente Buston 4	10-0440	Str Barret	Detection States 1	On-Summe	to-bases	No carts dispers	* to lease.	Di-Barrio	Second States		the feature		
* bases	-	_	-			P tann - c	-		of Status -			P temps	-		T Same			_	
Name .		_	P State			risen -	-		or Reason -			a topic	-		Print.	-		_	_
a marity from			for the Re-Black	* .		boneriotise -	-		hy reflection			in-raris ban	7		be remote than	-		_	_
reg (dist	-	_	rind rain			long lides . "	-		heirg Lilline		_	red too	1		Date (See	-		-	
THE PERSON NAMED IN	-		-	+		ing line .			long (inc. +			Long Street	1		long line	*		-	_
100	-			+		cong. Nate: 1	_		100 m	_		Long Your	* .		Early Year			-	
No. of Concession, Name of Street, or other Persons, Name of Street, Name of S	- 140	146	to Married to	196	185	the second second	196	1.0	a parameter w		100	A PROPERTY.	100	690	-		14	_	1166
	E 0 10	1 4 60		1.4 14	1.6 89		10 10			1.0 90	1.4 00		1.0 00	0.0		- 1			**
	1.4	1.0		1.4	1.6			1.0					1.0	A 40		_		1.0	-
	+ A.OHES	Access .	-	4 3,1766	N-COMPA	AND DESCRIPTION AS	0.07869	ALTERNA.	and the second second	63981	8.7066	-	ACRES.	9.18966	-	+	ALTERNA.		5216

	BOW THE SECURITY			ENGLIFE HERE	6		Amplife make	10.		PRODUCE SHOW	Ca.:		\$760,111F-2005pf	E		9.9	6-1117 desp.		
An File.	- 4		Jan Priso	-84	-	Service:		- 10	Ser Princ	- 44	- 60	Ser Frage	- 10		Service:				
	*	200		P Report	8.0-6		E-0-14	950		200	200		.000	9000		- 4	700-4		46.
	16.95.56	RAK		430	10 hors		4.50	0.00		43.0	913.0		* KA	40.0		-	43.6		* 1-
	A Dispose	275475	P1.	30000	75 lights	4 4	might	Traper.		3714(6.64)	77.96.14	14.	F 275 March	THIS IS	Pri.		7709616		Titree
	• Stropper	and the same of		1379614	Attingen		2000	2000 Miles		076 May 14	100,40.0		# SCHOOL	100 100 100			401.00		2004
				1.00	. 75	B	38	4.90		250	190	B	4		P		175.		
- NAME	1870	48700	No. Accounts	LBCTHA	12754	monay r	\$10 feet.	2474	Ny transata	18700	1954	No. Schapen	1897ton	ART Tree	No distants		281764		4.9815
- Princip	10000 Men	Approved or	No. de tracter	PROProgram	- 100 to b. o.	Nichter +	Protegran	10001000	Sh Achaete . 1	- Helitagh Lt	19000401	St. delivere	- territorial di	ATTENDED	No-drebustra		2004		BETT !
(altroduction)	4	13.90	e (alumn	13900	19634	elitrolete	196-6	10.0	elatura -	190-0	10000	e-latinates.	4 1860	1700	in Calls create	. 0	1.695		1)(4
(MILITARY)	* I	198	a Caburate	1 1000	1,000	e Consider - A	1100	5315	e-Danisani. 4	160	1990	a bandes.	4 0.000	187	in College Service		190		-11
110	3,000	4014	No rice	7830	1900	NUMBER OF	105-96	1946	MITTER	2.8 (0)	2996	teria	130.00	797100	Notice		35.6		
e de	10000	3556	No. 1 a	175.00	195.61	MEDE: *	1000	Direct	MITTER . 1		1896	HE CO.	1 1966	2500	MESE		199.95		383
per 46 Pales	- 39cB	Sept.	Total Mariana	Turk -	Det	Panadres	0,000	0.04	Paramer -	Set	See See	Ton or Tone	1 Sub	1000	Ten erhan		Code		The
material .	990	100	Conditional	100	0.00	Continue 1	9.00	2.00	Districted	898	1.00	Common	100	596	Doctored		1.00		199
- Minero	1,0100	1,0146	tubres	12770	Street	indiana .	1770	100.00	NAMES +	7,7146	Aller	Statement .	101100	.UFve	Name of	+	10.00		327
Medical	100	1.004	-	4 1100	199	person 4	1000	1170	patrons 4	100	21000	-	1 000	1000	g-Written	+	1,00		3.00
Memory.	4 PERM	19.5	a-Minima	7504	(10) 14	adions -	110.0	1959	petrone -	100.00	199	(-Barry)	4 (190m)	1100	prilling .	+	1600		350
draw	1.070	1,0.50	No Allegana	12/34	200,500	No-Bress	3774	125764	Mc Minne 1	1774	3,000	No ellipsia	1 1211to.	5574	No. Williams		1734		7,53
- Parents	937.00	2625.440	to description	* Byher	27.46	bedeenste -	30,01-00	367-36	No Asimonatic . 4	(6/27/4)	317.00	For Parlaments.	3,044	38,7746	In Bermank		83795		37.
-	* 1975	7.0%	p Reterrosite	+ 1mi	107	physician 4	1911	1075	observance -	701	7575	p-femouse:	4 1000	1000	p-References.	. +	145		_77
Name and Address of the Owner, where	4 000	1000	- Comments	1000	7900	- Administra	7400	2977	observer 4	1075	7,000	a department	100	297	p-References.	. *	2900		
Resource:	*	201746	h begroots	320	1.7-0	p-bear-conn *	2.50	276	printerment . *	31 (10)	1000	- berevent	1.00	2.70	p-however.		576		30
Michigan .	* T07.00	37146	re-Market	1 1	2500	fulfillering 1	25.000	3700	Name of	9746	31100	in Review	1	Ans.	in them.	. 1	90.00		300
Militar	1000	3,796	p-diprine	11/10	3196	- 40mm - 1	108	34.06	e-Richer 4	1119	3,000	p digrams	4 3400	200	p-Marrie		1196		_111
Marine	70304	10.0	s-Receive	1.000	18.6	- Revine 4	119-31	2.6.50	withing		11004	a digestion	7 (1.Rose)	200	to Minimo		0.00		7:78
- Brisma	20834	2004	No Millerine	20070	263+	Michiganian III	207.54	2200	No Monta	295.54	2.674	No Miles de la	12834	2.00	No decree		22700		333
profession de	2 E. Reference	1.000000	Ties Reforció	E Bellegele	3. Reference	Parkiten /	1. Noticeans	E Reference	Parking I	& Reformer	E Retiriosite	Too Rebaile	4 E Partironte	E fore-serie	The Refuerte	- 4	II Autoropea		A. Nels
- 100	70.00	April	Fig. 107	di de sin	Appen	No SNY 1	(Rest)	Ste offi	N 20 1	No one	14.00	No. 100	Annual Control	4-00	in the		24.00		.864
. Armerin	* Altres	tir set	to feed the	. Adv 1680	Altimo	to frequency .	ARCHE	101 met	N Asserts -	10'00	8,81,446	ne finecerists	887,660	301-080	No. Response		Aircont		-8619
retule.	+ 88	36	d carrie inc.	- 100	- 66	grouphy-free of	98		Billetin Astr. 1	84	. 14	eretare.	1 30	. 18	a motules.		98		
marke don.	19790	19047	for extra dec.	1 (8.00)	70.94	to indicate .	19690	18.00	Scriptischen T	7.8546	1.60000	the yearths Asso.	119000	190.00	in latteria		199-100		191
rise title, been	- 4		er contactor.			errore en			Prettete -			of conference		1	of technique.				- 1
d-cardo-fra	396.00	. E9E-(mil)	Restrocks, No.	1.84 int	1.65-100	September 1	195.440	(#	National Property of	195.44	189 (46)	territorio den	0.00	196 000	high haviley-likely		1900		246+
Total Control	1 1000	111.00	a-Garriso	e lime	10.00	Listan	175-00	3100	ulaine -	111:5	1315	a-Dermit	# Ellipse	1000	e-inne		E-0-se		-31E
	4. 3,375-6	0.0716.6	Nij-riestone)	0.00%	1.45 5.40	Normalia .	6904	49476.04	Number 1	4.00%	639504	No-residente	4 4910	1.019-0	M-mann		1974		144
months flusher	* Distance	The Seption	No costs from:	* To Realist	To form	Principle Batter, 4	To Property	St Sende	Swinds Steel 1	Ser Salami	0.564	Persona Descri-	4 Striftgent	St. Pages	Name and Address	-	34 Course		2.71
Sween	+		If bottom	4		T SAME .			of banes -			or these	+		Then				
State Co.	4.		er Station	+		d States			e huten			a teams	+		printers:				
marity-final	4		No verteritori	0		be rentedant.			No terforibut			in-to-to-box	4		in ranto last.				
re-ultre	+		1-91g 1-010	+		(rig) (in			HIGH LITTLE			Long Librar	+		Erg ine				
ng (Insa	0		ing Inc	+		one line			Jung Descript			Leg line	+		leng line				
ring York			Long Total	+		ong Nati			ting feet			Long Now	+		long feet	+			
Heren	1 140	196	Na Personal Co.	190	166	NA PROPERTY.	196	18	A MERCHANICA	.100	100	No. of Street,	100	196	N. Marie		18		
	0.0	1.4 90		1.6 10	3 6 89		1.0 10	1.0		1 0 90	1.4 90		1.0 00	0.0		- 1		1.0	- 86
		1.0		14						1.0			10 0			- 1		10	-
	A.0805	603969	-	2,1296	9,73964	ACCUSES 4	0.0969	6,000	ALTERNATION A	51095	6.7090	4000	* Access	91,000	-	-	94-10189		5210

	BENEFIT OF SERVICE			EASY LEVE STREET, J.	E,		MANUFACTURE.	9.		PRODUCE	69.		distribution of the last of th	f		9.5	1117 emp.		
Section .			Jak-Pean	100	-	Starfter.			All Plan	- 4	- 60	19.79		-	10.7%	\neg	- 41		-
	40000	200		P RITIA	40.0		80806	99.0		200	3000-14		.000	994		-	1000		200
	40.00	30,816		43.0	8.54		4.70	4.0		2.51	95,814		*1 R.S.W.	437	-	-	47.0		200
	P. Zingon	Trisky.	24	Maghan	75 spine	70 0	27999	There	Pi -		Direct of	24.	2 Triggion	275 (46.40)	Dr.		2779814		/my
	0.001600	1007145-01		0.000	400040		ARREST I	ALC: NO.		ASSESSED.	000 NE 10		and the same	100 100 10			100 to 10		
	v	790		100	. 140		.18			181	1.00		45 . 198	.00	b		1,00		100
L-Noberto	2 8 10 Tools	28710	MILESPANIA.	18700	146 764	Pulmary 1	3.07mm	1. ERI TO M.	No forceste	18704	1976	No. Activative	17 E97ton	68710	Shirtners.	- 0	\$27 Tork		1476
- Frank	 Action against 	4900000	No Architecture	- Latter age or	1000000	No Related to	DESCRIPTION OF	-91001465	No. Automotic	3000 4616	Chings	Nic demands	- District of	1000 spt ==	Sty-Annualty		2000		1177.7
Catholicide	4 107.00	124	e latinado	1600	1600	and the same of	1996	140.00	elanies 4	100-0	1950	e-lauren	4 1.000	1100	in Companyon		766		1119
COLUMN .		1,007	e Colombia	1100	1,769	e-Denahele . *	1001	1004	proposes	160	1.00	a-Compton.	1000	1.00	p-riproduk		194		1.61
0.06	27.00	14945	not the	10000	4700	Petitia .	100.60	14.00	MITTER	1200	1986	ter tar	TOTAL CO.	178-107	Per che		1,46 (6)		1,614
di de	17500	29/56	Page 100	1000	47544	marine	1890	18.00	more -	716.94	1996	MATER.	1 15-60	146100	MITTER.		1.80.000		130.4
per de Table	- Jack	149	Time in Falls	There :	1000	Parameter 1	See	564	Texas	See	Test	Francis Fills	7 000	Donald	Sec. or Falls		tied		Stope
ordered .	980	100	Commone	100	0.00	Continue 1	9.00	18	Designated	4.00	180	Continued	1 38	100	Surane .		9.00		100
- Breeze	175.00	3.796	Na Rente	17710	. 1000	NAME OF	177.00	10.00	Parliment of	125.00	20040	Na Minne	1000	. Urse	in these	. +	F. H. 440.		101.00
Marine .	1000	1.004		1 1000	1100	patricing 4	1998	1000	parties 1	1000	11000	p-Minney	1 1000		p-Mintre		1.606		1.004
Marrie .	11100	1757-0	p-distance	1504	1600	American Contract Con	150.00	7500	officer -	2000	110-0	a district	1000	710-4	p-Brosse	. +	(100		750
- drone	1074	10.50	No dervices	11/2/2016	12,500	Bridgers 1	52704	5074	McMillion 1	13054	1254	No Microsoft	4 SITTLE.	10794	No. of Street	. 0	127.00		137
- Parent	1 300000	825.66	indexons.	3000-40	20,544	beloween a	30,0146	(8) - (4)	A Removal -	7877 (40)	37.00	St. Palarisasis.	70,0146	22.46	De Diemousk	. +	3.1-44		311
the same of	1000	1986	p deleverate	+ 1000	100	physician 4	1910	7007	- description -	701	7.071	p-Reproveded:	4 (00%)	100	or Malestoneric.	. +	345		775
Performance .	4 0.00%	100	- Commonto	1 1000	200	observan -	7400	2377	oteness o	1101	1975	a department	1 100	297	p-distancements		1901		
Personale.	1 2500	30.746	to Managements	320	67.5	-bearings	3.50	877	oftenweb. T	21100	110100	- brones	2.7%	3.74	in Reservoired.	. 7	224		3.10
- Printer	900100	57146	re-Market	1 10000	+100	Buddenni 1	25.00	3875-001	Name :	97100	917.000	to Merico	41 . 100.000	2000	inc disperse	. +	91146		3410
Marin		1116	p-digeries	1176	1100	- Obres 1	11/8	34.08	p-Richer - F	1119	3,000	p-dilatence	4 3400	2100	- Marrie		114		71111
Morrison	10000	20.0	a-Minner	7.000	18.6	- Marine 1	190	11.00.00	preference of		1100.4	a dipone	7 T. T. T. T. T.	29.5	to Microso		100.00		7.70.7
- Minne	2074	2000	No Million Inc.	200,000	2624	Michigan I	200 54	2270	No Steamer	2954	2.674	No Miles de la Constantina del Constantina de la	238304	2500	No decree		2.07 %		3.75
be blise as	2. Telesana	8 Noticease	Tax Reforces	2 Bellevin	3 Reference	Par-foliore 1	3 Noticiano	E followin	Spatial area	4.76former	E Retirement	Sportfeldwise	4 E Reformin	E forcione	The Refuerer	- 4	I Afrence		A. Ballons
- 100	- A4-000	Acres	Fig. 107	di-sin-	April	No SEC 1	90.00	20-100	N 10 1	No one	14.00	Per 1970	- Anne	44.00	in the		20.000		81.00
n Armerin	1 351100	637 (44)	No. Responsible:	A 21 (48)	Alton	to frequency .	A45 yes	NOT the	N Assesse .	10.00	8,81,466	tre financials	A 847,466	301-046	The Management		A01 006		Attors
ryelele	·	100	# taribules:	- 100	88	grinshader o	98	18.	Birminian -	94	140	eretare.	+ 30	. 18	a more an		186		. 11
ris/spiles	1900	1.6544	Service dec.	1 (8.00)	CROSS	to residence of	79500	140.00	Scientists 1	7.8546	1.60400	Ne yerla Aso	4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	190.00	by hards tra-	+	1,98 (00)		1900
risette inc.	- 4		director had.			promote ten. 1			Prettete			of conforms	4 4	7.	Prophers.	+			
of Carries Con-	198100	, E90 red	Exercise Processor	0.00 cod	149,00	September 1	0.00.440	1900	particular v	195.446	189 (46)	tor reduite.	048-403	190 000	Programme States		1900		240.00
in the last	67100	211.00	a-Garriso	e lime	1100	Librate	17540	3100	ninna -	111:25	1315	and decrease.	4 6/1/m	1000	a-contra-	+	E-C1-00		3115
	4 3 50% 6	6.6114	Nij. rodelbore)	0.0000	\$1.05 To 10.	No reasonable -	6956	434%	No materials	4.00%	439504	St House Village	43000	1315-2	M-markets		1924		145
months fauther .	90 Septem	Mr Supplier	No code frame	To Room	To last m	the coping flusters. I	\$1.00mm	31 3499	Secreta Bress: 1	Str Sauth	10-746-0	No come frames	4 Stribgett	9-7600	Servery No. 80.		34 Coars		3.50
*Baren	+		of Basser	4		OF SAME .			of Baston -			Of Baston	+		Then				
Stant III	4.		C'SERGO	+		d bades .			ar brassen			a tourn	+1		PROFESSION.				
rigidity-final			for your facilities.	+		between a			incremental			For Forthe Book	+		the resident bank.				
ra citro	+		uring Librar	+		long (doe			Siring Lilled			HAR DEED	+		Dame (dec				
mg (least	9		Long Street	+		one line .			Date Steel T			Leg Ine	+		ordy litter				
ing first	+		oraș Yess	+		ong feet			Law York			Long Year	+		long free				
19.00	- 140	180	to Personal Property	+ 196	196	by Michigan &	. 196	.18	A MERCENT A	100	79	-	1 18	0.90	-		1.0		.196
	1 0 10	1.0 00		0.0	2.0 60		1.0 10	1 0 00		7.6 90	1.4 90		1.0 00	1.0 00		- 1		1.0	- 00
		1.0		1.0	1.0					1.0									
	4.0905	447993	ACCUSED NO.	2.13964	30,00094	Maria Control	9,0999	6,7966	ARCHITECT A	4:000	6,1395	-	A Access	9.1996			4,000		52100

	4 No. LELIA MINERAL	E .		\$400 17 NF 1995/27			PM-1717-MG/	4.		PRODUCE ORGA	19.		# 90g 1110 1900al	E		**	0-311F-080p/		
for Figs.			Tar Plant	-01		Serfine:			to the	- 46	- 6.	Total Physics			1a-Ren	\neg			- 46
	B100 (0)	20000		9 9 m/a.	856		X 0.00	9900		200	300 m		4 89.0	20.00		-	1000		Acres
	W 20.00	9.0 (4		W.2-0	Million	4	6.6%	40.0		480	48.4		# JERON	43.0	k	-	434		45.
	A DOMESTIC	Chiefry	Pa.	* JOhnston	/Augus	14	70 M/W	Trape		25.66.00	27.546.04	P.C.	# Trights	CO spring	Pri .		200 mg mar		75%
	4 Althought	1007100-17		13716	Allongion		ADD Up to	months or	h .	000 kg st	1007347-0		# Kitchine	400146-0			Alternative and		
	9.2			1 19	. 000		.19			195	1/0	B	45	. 100	M	. #			
L-Scharte	18754	18700	Normania.	19704	1.070-0	Notice of	2,8754	127.94	No foliation	196,014	200 014	Nu. Activative	1 66 500	38710	Multipleto.	. *	19764		1,67%
- Property	7 2000 Mile	- ARTONO	Muletowine.	P. Delleration	1000 opt-0	manam -	STORES	62003675	No Autuante	100 Mg 25	HERMAN	Nickmann .	· Immorphi	DRINGS OF SE	No detrains	-	1000	-	-
Carrylands .	1 0000	13696	e latera	1000	184	Accessed to the	1958	190.6	e Carrylado - 4	11100	2.35 (40	e latinates	4 1000	17000	infaincete.	. 0	19,44		39.4
Ottober		1975	a trade-printe	- 1000	199	erfotesabeler	100	24%	province of	1.00	1.000	p-Catholistic	* CONT.	0.00	pristophie		1.90		191
10.00	1000	1796	Not tild	17500	1,6-60	Bende 1	125-60	14.00	per car - +	175.65	3800	sectal	10000	17.70	person		1/5 (40)		3.95
white:	28.00	1704	marine.	1 17040	1,614	nation	100.00	18.00	MATE .		71916	NATION.	1 100.00	1876	METER		17.95		1,870
Service Code	- Inch	Dod!	Total de Pales	T Surf.	DWG -	Facilities 1	Per .	504	Parantes	Statio	Dett	Ton on Fisher	1 Det	Total	Total de Febre	-	Total		Short
and the same	+ 980	100	Continue	100	0.00	Sertenne +	9.00	1.00	Destroyed .	100	100	Continue	- 100	500	Designation of the last	+	0.00		18
- Allerton	+ 175.00	4796	lutime .	1790	27140	Partition .	1550	107-98	Pay dilloloco	725.00	3090	No Minmo	10799	13/10	Top Microsc	+	1.00		52.75
Marine .	4 1000	31004	- minne	1100	104	patricing 4	1100	11000	p-Minister A	1400	11000	p-Minner	4 0.000	100	or Mindows	1.7	1.6%		141
diene	# 1955mm	199	p-direct	17000	150-6	Marie 1	1600	170.00	petros -	27514	21/10	pullerance .	4 CR00	76.4	p-Mindre)		1706		711 =
n-drone	1,0154	20.544	Ri-Mines	3234	Total Vision	Buddens	12/34	3274	McGrown 1	1300ml	1074	No director	4 53754	100344	No-division.	. +	715.94		115
- Ferman	* 100 mil	20,7146	Indexores	\$ 000 AK	16.70 (46)	bi-beercook -	30,0140	3631-36	Na Asimonatic 7	302.44	307.00	to become	12.00	87.00	to blammer		N 25-95		3.7.
the same of	4 5576	105	p determine	1000	3.070	phieron -	1900	1075	- description -	105	107	p-depressed)	4 1000	700	p-department.	-	1.65		777
Name and	. 2070	101	- Determination	+ X000	2075	of determined in	7475	2975	-tra-see -	1000	1975	a diameter.	1 100	. 2107	p-department.	-	2000		
Platonic.	1 3000	30.2546	e Personalis	300	1.7 m	-terminal I	3.50	220	printermels			o Between the	2.70	30.00	p-break-reads.		2000		370
- Million	* 1987 (1985)	32146	re-Market	1 1	254	Parketter 1	2.000	317-06	No Mercina 1	-34146	27.00	Per Williams	V 707.00	Acces	No Martino	. 1	200		30.5
More	+ 0010	3100	p-diposes;	1000	3100	ettern -	179	3478	printers 1	1476	1000	p-discrete	1 1000	3100	o Marrie		10%		11117
Morre	* 5-30 m	79.0	s-Morros	1 1 1 1 1	78.0	e-mounts 1	1 min	7.800	e-Haciero I		1904	a Monta	1,000	200	p Merce		0.00		7.70
n-Milaton	200.04	2,274	No Silentes	2000	0.000	Str. Marries - 7	2007.54	80000	No Reports	200.54	2574	No Migration	1000-	275.34	No Monte	-	\$100 To 40		200
Sec Bellock St.	1 E. Referance	3. Noticeaste	Tier Refunds	2 Million	2 Retrourt	Syntation 1	3-Norwe	E Astrophy	Spatial areas. I	4.54hman	E. Rethylame	Toro Refusion	1 It Reformers	E foresen	Fire Refuses:		3. Autoropote	- 3	i late
100	- M-MI	News	Fin (00)	4 Selection	26.600	m 700 1	AL MIX	No code	N 100 1	As INC	As do	PH 200	A Abrellia	96.000	No. 187	-	20.00		A-100
. freeze	Advance	121-100	No. Response	A.PT 4080	Hitter.	to inqueries .	A44.000	Soft-mak	N Reporter 1	101.00	Ball seek	the Assessment	Mode	3.01-040	to harm		501.000		355.00
rombile	1 10		de Facilitat Asia;	10	- 16	Britishedge	-	- 18	MYSTARIC T	.95		eriorite dus	1 30		Arresta Arr.		- 18		. 10
rindedo.	* hence	1904	ter ranks-inc.	1900	1610	to revise her.	(96-66)	1.00	No representation	1,80400	19550	ne ranke ken	4 1 1 1 mm	190.00	by halifolish		1.00		7.0
Continues:			Problems.			Proprie lat. 1			Printed to			of contractor	+ 4	1	of reprise has				
al-right float	200,000	Edit rest	half-riskling-ben.	1,86-348	189-00	betrante-les. 1	195-442	190-00	representation of	195.00	1 Proces	terretele.	* Identif	3.96 040	that into the first		100-400		246+4
rische:	+ 67m	275.00	a-farms	. Alle	27.00	a consta	G-Frage	310m	niere -	111:50	3112	a-lares	1.000	11000	e-intere		\$-Ci-de		3115
	4 A 3675-A	6.6174	No-restore)	0.000	3-36-70-0	No-residence +	1000	10000	Numeron .	3.0764	4.90 %-6	No. occupancy	1974	8.8176-0	N-mem-	-	1870		345
manufacture.	The Figure	Tal-Report	No courts (Nourte)	* To Redo-	Tip Rest III	Principle Station: 4	State or	30 PMM.	Persona Boston, 4	20-00000	To Repro-	Percent from the	# Str. Stypent	St. Control	Secreta Season		Ser-Seaton		2.00
Terror.	4		of Season	4		Ffam:			Of Starton 4			of Same	+		of Statem	- +			
States:	+		e Suesin	+		privation of			of Realition			a busin	+		ar Number				
radiplied.	+]		No verte fine.	+		No herforbalt. I			miranistasi -			in-rarito han	9		to restorion.				
re ide	+		1994 1 Brox	+		ting time			Interior			LANG LINE	+		BAR IN				
rig (mo	+		time team	+		ing here			Jung Steel 4			Leg live	4		Jung litter				
ring Form	0		Errog Total	+		ong Net +			Burg. Tole: 4			bying from	+1		Early Tries				
1	- 140	190	No. of Concession, Name of Street, or other Designation, Name of Street, Name	100	196	in recognition	396	1.0	A SHOP OF A	18	7.00	-	1.00	0.00	1		100		.795
	0.00	1.0		1.6 10	2.6 10		2.9 10	1.0 00		10 90	1.4 90		5.8	0.0		- 1		1.0	- 00
		1.0		1.0	14					1.0			100	1.6				1.0	-
	4.0905	403993		# II. (1996)	NUMBER OF	APPROX 4	0.0969	9,1969	AND DESCRIPTION OF	51095	623995		ACRES	841,0000	-	-	44,0198		52100

DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR EJE 8-8 DIAGRAMA DE MOMENTO CORTANTE EJE 8-8 TECHOS TECHOS AZUTEA AZUTEA. SIDS. PSIDE PISIDS PISCA F1003 PISO2 F1901 200 422 WIN NTN -0.41 -0.25 188 137

DISEÑO A FUERZA CORTANTE - VIGAS PRINCIPALES PORTICO 8-8

rep	MICHAEL ME NACIONAL LES	Uses	43	To Charette	7.7	1 1	.10	*14+3	k (um)	Romi	Ye in of my in rand	anto (fire)	1.3	٠	gran men	No (Tra)	\$100) \$10 007008 08	Yama che	Virting may the	£17 (res)		1.6		MMA I	6.12	Amen's		PROPERTY.	
	(637	5.05	596-1	1.82	139	4.36	210	56	36	H-29.	436	3,47	54m	38	871	4.65	30	40.40	04.	18			5 cm	16		10 (40	NE.		25 (9)
7.0	14.17	1.60	706-2	1,34	1.91	4.97	216	16	ie	4.29	4.07	447	S-Cate	34	271	+15	50	和新	04.	100			Tion.	10		10 (4)	195	*	25100
	1637	5.35	826-1	ž11	345	4.85	140	50	30.	44.79	4.25	1,47	5-6m	38	0.01	445	50.	40.46	DK.	180			5 cm	10		15 (N)	*		25 m
•	14:37	3.85	605-7	1.06	3.16	5.41	210	50	30	44.25	541	1.62	54int;	58	321	4.65	86	40.60	04	100	. 1		5 cm	.16		shon.	w		25 on
	1637	521	509.1	2.19	164	434	216	16	W	44.20	4,61	847	3-Estr.	34	331	415	80	40.40	OH.	100	1		No.	.10		10 on	(46)		25 on
	1637	1.85	N6-5	1,47	341	5.40	211	56	36.	++25	5.66	3.65	5-6m	38.	271	6,85	85.	40.50	106	100			5.00	10		thin	36		25 cm
2	14.37	9.25	A(S-1	286	341	4.97	710	W	H	H-25	4.83	867	5-Ein	.28	37.71	415	16	40.80	DH.	100			Non-	10		10 pe	190		25 101
•	14.37	2.85	406.1	1,67	244	540	211	M	36	44.75	5.48	2.09	S-Este	St	279	4.65	55.	43.50	04	100			tie	16		10 011	×		25 cm
	16.57	1,21	X51	3.10	1.00	4.54	210	×	10	44.75	8.64	867	8-Eutr	34	871	+10	u	40.40	On,	100			\$100	10		10 (m	195		25 101
•	1637	3.85	385.5	1.88	3.18	538	211	N	36	44.75	5.58	1.09	5-EMI	58	321	465	96	40.50	201.	100	1		fon	16		10 (40	160		25 on
	1837	9.20	209.1	234	240	436	210	N	W	44.20	4,60	847.	5-Extr.	28	2.74	415	10	68	04	400			1100	16		19 pm	(4)		25 (0)
*	34-17	210	208-5	1.66	3.22	1.26	211	50.	36	4425	5.16	1.63	5-6m:	38	371	4.65	10	40.50	OK.	100	1		for	16	9	15 min	160		25 cm
1	14.22	525	105-1	2.06	2.88	4.79	216	N	.26	4425	479	2.42	94m:	38	2.71	4.85	51.	40.6	DK.	100		*	5 (9)	16		10 on	165		25 m
*	14.27	1.12	166-7	1.55	129	121	219	16	×	44.25	526	ECK	5-Exit	34	3.71	418	30	40.00	.0%	100			9.60	10		tions:	100		25 95

DISEÑO A FLEXIÓN - VIGAS PRINCIPALES PORTICO 8-8

	M M44 3-3 (VP-7000)	(ef.4)			Min 3-3 (17F-77ME)+0-6	Ý.			M Mile 3	2 (VP-756IE)+8-4	R .				R Miles S-2 (189-7) Selfigles-	6	
2ma Ptvo	480	- 46	Trea Place		166	181	Trice Place			460		n	Time Price		160		HE
	 30.36 (m 	36/30 set			35.00 cm	30-35-en	is .			Million .	361	pm.	is .		30.20 see		36.00-im
	* 64.76 OH	84.26 cm	4		64.7% cm	44.36 cm	4	*		64.26 cm	94.2	100	e		44.26 im		44 26 cm
	 210 kg/cr 	219 kg/km	Tr.		210 tgFen	210 lighers	re .			210 lighum	210 A	for:	r.		210 kgFcm		210 ligher
	* 1000 kg/kg	m 4,700 kgf-cm	ly .		4200 tighon	ADDI NOTION	N/			4000 kgf-cm	4781	gf ure	N .		4000 hgf are		4000 kgf-o
	. 2.83	0.89	101	-	1.85	2.85	to a		-	2.00	- 1		Se .	-	0.89		245
Re-Actions 6	2.86 7mm		Ma-Actuarie		2127em	1.88 76 m	No-Astuards	*		5.80 Tm-m	1.79	_	No-Adverts		2.84 Tours		2.85 Te-m
	· STREET AND		Mu-Actuarie		212000 kgFem	100000 kgFem	Mu-Actuarts		-	WOODS kgf-cm	379000		No-Artuarite	-	294000 tuplom		283000 kgf s
*2:30:49:10:00	• 5.70 pm	1.70 pm	a-Catrulado	-	121.00	0.89 cm	a Calculate		-	1.72 em	1.81	-Cons	a-Catsuladie	-	135 (m)		1.30 200
A STREET STREET	4 0.0013	9,0013	o-Celculade	-	2,0008	0.0007	a-Calculate		-	24013	1.0	-	a-Calculada		0.0010	_	\$3010
No.	 2.16 us2 	_	Aut-Cal	-	1.09.440.0	1.14 sn2	Autical			2.79 (#2	2.21	_	Aut-Car	*	1,70 sed		1.72 und
	• 2.68 um2		AUGCH!	-	128.002	1.14 mg	NACCO.			2.19 pm2	5.31	_	Aut-Cw	-	1.72 sm2	_	1.72 010
	e Dúess	Dietti	Tipo de Falio	-	Dante	District	Tipe de Fulte	-	-	Dúcti	04	_	Tax de Fato	-	Dánti	_	Dietil
Section of the sectio	. 8.00	8.00	Combrings	-	3.00	1.00	Conditional	-	-	2.06	8.		Conditional	-	4.00	-	1.00
-	* 121 ost	3.21 cm2	As Mirang	-	321062	321162	An-Missing	-	_	12100	3.21		As Minima	*	121 on2	-	321 042
	· 0.0024	0.0034	p-Minima	-	0.0004	0.0004	a-Mining	-	-	2.0024	0.00		p-Mirong	-	0.0004	-	0.0024
CASTERNA	* 2.52 um	23210	a Minima	-	2.52 ov	252 cm	a Minimu	-	-	252 mi	1.50	-	a-Minama	-	152 on	-	2.52.19
Mindellier	4 521 Tea	The second second	Ma-Mintes	-	52170-0	3.21 Team	Ma-Minima	-	-	\$21 Tell	821	_	No Minima	-	2.51 Tivin	_	2.21 Ta-m
	* 28.21 cm		An Balancando	-	28.21 sed		As-Barlamos safer	-	-	28.21 cm2	28.71	_	As-Balanceady	-	28.21 cm2	-	29.25 (19)
	• 0.0213	0.0213 0.0213	p-Sulanceada	-	8.6219	38.21 end 6.0019	p-Belonceads	÷		0.0713	10	-	p-Balanceada	-	9.6213	_	8.0210
-51/14/37/35		5429	THE PERSON NAMED IN COLUMN 2 IN COLUMN 2		8.0219	6.8219	- CHILDREN CONTRACTOR	_	-	0.0213	11		Project Set Section 1	-	9.0013	-	8.0013
A WARRANT TO THE REAL PROPERTY.			p-Batanceado a-Batanceado	-	22.15 cm	22 13 pm	p-Retorceasts	-		22,13,66		-	p-Balance ada	- 11	The second second	-	22.13.00
			-				-	_	-		32.5		a-Balanceade	-	22.13 (6)	_	
F)-12-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-	* 14.71 cm; * 0.010k	14.17-092	Au Alberton		14.11.010	14.11-on2 6.0108	Au-Missing p-Missing	-		14 11 on2	94.15		As-Márine p-Márine	-	14.11 cm2 0.5108	-	5.010E
- Control of the Cont			p-Miscone	-			a Minimu	÷	-			_	a Márima	-		-	
STATE OF THE REAL PROPERTY.			a-Milatima		11.00.00	21 (M) (m)	Table Section	_	-	11.0Kem	11.0		Principal distribution of the Control of the Contro		11.00 pm	-	11.00 cm
	30 St The		Ma-Missima	*	25.46.75-0	25.85.Th-th	Ma-Mücine	-	-	20:00 Tu-in	20.65		Ma-Miletina	-	204175-0	-	30.00 75-0
Transcription of the last of t	h E. Refurza	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	of the San San San San San San San San San San		& Reformula	5. Reformeda	Tipo Ratuerso			S. Parterpoda	S. Reh	_	Tigo Refueros		B. Reformeda	-	S. Refurate
COLUMN TO THE REAL PROPERTY OF THE PERTY OF	As mon	As son	As. Util	*	An more	As no	ALCON	*	-	An min	Ast		As US	-	As min	-	As no
The second second	227 100		As, Requestos	-	3.21 cm2	3.31 cm3	An Requeston	*	-	5.21 cm2	8.21	_	As Requestos	_	3.21 vm2	-	3.31 cm2
a life a construction of	- 19	18	# Vivilla-Ass:	-	6.00	.08	# Vertile And	-	-	5/8		-	2 Vello-Asc.	-	1/8	-	18
	138.062	198.010	As-Vertila-Assc.		198.012	19690	An Variou Peti.		-	1.98 (HZ	1.95	_	As Varies Asic	*	1.98 (HZ	-	138 092
		1	WWW.	*	1	- 1	W-Yartta-Asc.		-	3			W-Vertile-Asic.	-	1	-	- 1
The same of the sa	• 5.86 cm2		And Vortice Ass.		3.56 (102)	1.00 cm2	Aut transfer Asic.	-	-	1.90 cm2	3.86	_	Ast Verifie-Ass.	-	1.90 cm2	-	LHend
Lake to the Colonian Colonian	* Xitan	3.1136	a-Currete	*	3.71 gm	3.11 see	4-Corride		-	3.11 see	3.11	-	a-Carrida		3.11 (m	-	2.71.100
	* 5.957h/r		Mu-resistente	-	E39 To-re	6.857 h/m	Mu-rescalacide		-	430 feet	6.00		My revisitante		BUSTNIN	-	6.3979-6
	Sin Besti	r Sin Beende	Nocavita Bantón		Sin Boeldin	Sin Buelon	Receita Bastin		-	Sin Bestile	Six B	metale.	Necesta Santon		Sin Swide	-	Sin Barris
	•		Nº Buebler	-			W Station		-				Nº Bastillo	*		-	
TAXABLE CONTRACTOR	•	_	# Banton				of Standon		-			_	E Stantile	-		-	
		-	As-Varios-Base.	-			As-Varita-Basil.	*	-				An Vistilia-Basil				
	•	_	Long Libre	-			Long Libre		-				Long Libra	*			
and the same of th			Lang Overa	-			Long Dess						Long Deni			-	
		-	Long Total	-			Long Total		-			_	Long. Total				
N. PROTECTO	5.96	3.86	Ay, PROYECTS	*	3.96	1.96	PA REDISCIS	*	-	3.96	1.		RA PROTECTO				1.96
	1 . 14	1 4			1 0 14	1 0 10				68		•					1/8
ANTICACION	* ALEANEY	ALCANEK.	MODIFICACIÓN.		ALEANER	ALCANZA	SERVICECIÓN.			ALCANZA	ALC	NZK	VERFICACIÓN.		ALCANZA		ALCANZA

	M Miles S-8 (VP-8000E)e6	-6		-	Mary 2-3 (VF-804/E)HR-	10			- 1	4 MIN: 5-5 (UF-40	EE(MHA)				F Mile S-3 (LM-RINES)HE	40	
Blo Fine	440	- 41	Ste Pea		196		160	Bis Floris	- 1	- 4		. 16	Bio Pres		465		199
,	30.50.0%	3030 un		*	38.00 cm		30.50 cm	tr .	*	90.00	UR .	36.26 cm	h .		363010		90.00 cm
	44.26.150	44.35 Uni	at.		44.3E cm		44.25 cm	et.		44.75	SRI .	44:25-cm	d .	*	44.20 un		44.30 cm
	210 kg/km	210 kg/kcm	Pk	*	215 kg/cm		210 kgF-cm	Fe.		21010	1200	210 lighters	F4	*	215 kgh-tm		210 kg/cn
, ,	435E sighten	AZDE kg8-cm	TV .	. *	4000 kghory		4000 lighten	Pv .		4000 to	Filem.	4200 kg/lich	TV .		4000 lighters		ADDD kghun
	2.05	0.85	Str.		3.85		0.61	Bri .	*	2.8		9.85	Br	*	0.80		0.95
Ru-Astuerta e	447 To-m	477 Te-m	Wo Actuarts		£40 To-m		EAR To-m	Mo-Actionts		4801	1-00	6.79 To-m	No-Actuarts	*	3.97 Teves.		3.42 To-m
Au-Autuante s	447500 kgf-on	477900 tighon	Mu-Actionsis		363000 kgf-lon		SALDOD AND SHIP	Mu-Autumnte		460000	gf-cm	479000 highlon	Mu-Actuarite	*	397000 kgh on		343000 tup o
-Cateulada +	2.15 are	3.30 cm	e-Caticulada		1.25 cm		1.67 am	e-Catoutade		221	200	3:30 pw	e-Catsulada		17100		1.64 (10)
-Catovisele 1	0.0016	1300.07	p-Calculado	. *	2.0000		0.0009	p-Catovistis.		9.00	it.	8.0017	p-Calculada	*	0.0013		0.0010
let-Cal e	2.74 and	293 est	AN1-CH		1.78 (HZ		1.49 (HZ	Airt Cal		0.89	ec	2.83 (m2	Aut-Cal :	*	3.96 (44)		2.06 092
M2-CW 9	2.14 und	2.65 cm2	Au2-CH		1.59.062		149 (90)	And Cal		2.914	ed:	285462	As2-Cisi		218462		2.89 (m2
Tipe de Fate	Donn	Duetti	Tipio de Falta		Dest		Diversi	Tipe de Falla		Dás	W.	Dürtt	Tipe on Falls	*	Dane		Dietti
andictorial 1	0.00	8.00	Conditional		0.00		8.06	Conditional		8.0		0.00	Candicional		0.00		8.00
ia Minima	321 and	321 end	Ap-Minima	-	321482		3.21 pmg	Au-Minima	. *	8,211	ed .	3.31 (192)	Au Winime	+	\$21 (m2		3.21 end
-Mining 6	0.0034	83034	p-Minima		8.950W		63604	p-Minima		0.00	16.	6.0024	p-Afrima	*	5.8924		8.0034
-Minima -	2.52 cm	2.12 sn	a-Mirona		2.52 om		2.52 (44	a-Minima		3.12	in in	2.52 (9	a-Micona		2.52 on		2.52 sm
No-Minima 1	1.21 Team	9.21 Ta-m	No Minima		8.21 Tem		5:21 Tives	No-Minima		3:21.1	1.00	5.21 Tiving	No Minima	*	0.21 Tiose		9.21 To-m
Ne Balanceado	29.21 6162	28.21 ord	An-Balanceado		28.21 and		38.21 (m2	As-Balancesda	. *	38.21	100	3831162	As-Batterosado	- 1	28,21 (red)		28.21 662
- Balanceate 4	0.0216	0.0019	p-Balanzeado		8.6213		0.0213	p-Balanceade		9.00	1	0.0213	p-Butanyanata		6.625.6		8-0219
-Belenswate 1	0.0210	0.0213	p-Belonceado		8.6213		0.0213	p-Betweende		141	1	10213	o-Balanceada	*	0.0013		8.6216
-Eulemonadia 1	22 13 09	22.19 am	a-Batanceadu	- 1	22.124m		22 13 (46	a-Balanceado		22,13	201	22.13 cm	a-Balanceadu		22,12 us		22.13.on
As Miximo .	14.11 and	14.11.000	As-Missims		14.17 (m2		.NA. 11 per C	Av-Abbrims	. *	16.11	m) (m)	16.11 pm2	No-Missing	-	1631 on2		14.11.002
-Mixima 1	12106	8.9106	p-Máximo	-	8.0106		6.8106	p-Márime		8.01	m .	11106	p-Milaten	*	E 810K		£3110K
- Minima	11.06 cm	11.0E on	a Mileima		- 11.00 cm		11.06 cm	a-Wictne		11.00	om:	11.06 cm	a-Missime		11.00 pre		11.06 on
Ma-Mischea I	30.65 Te-m	20.65 Tive	No Hilema		20 60 Tn-m		20.65 Yn-m	No-History		30.45	20.00	20.85 Te-m	No-Mistre		20.85 Trum		30.65 True
Tgo Refuerzo .	S. Reference	S. Rethroads	Tipo Refuerto		S. Reformula		S. Reference	Tipo Refuerso .		S. Rate	tude	S. Reforceds	Tipo Refuerto	- 1	S. Reliciado		3. Reforación
No. CHE .	As min	An min	Ap. D18		As min		As min	Au. 080		Ann	in .	An min	Au. CHF		An mor		An min
As Requestos .	1.21 cm2	3.21 om2	As Requestion		3.31 and		5.21 am2	Au. Requestes		9.21 (m0	1.21 cm2	As Requestes	*	\$21 amil		3.21 sm2
EVertis-Aso. 1	1/8	54	A Vertile Ass.		1.0		1/8	# VWTID-Ass.	. *	84		58	# Vertte-Rec.		5/4		5/4
As-Varille-Red. 1	138 (42	1,93,040	An Vertilla Ann.		1.06.ing		1.38 (80)	As Variou Asc.		1.36	m2	1.85 (92)	An Various Ann.	*	1.18 cm2		1.88 (m2
Viviatio-Anc. 6			N'Vella-Ass.		. 1		2	WYWITE AND		- 1		1	W-Varitio-Add.		- 1		1
hat Varifie-Rec	1.9E pm2	1.86 cm2	But Vortta-Aux.		1.86 cm2		1.96 cm2	Ant-trickle-Anc.	-	3.86	mil Ser	1.86102	Aut-Varito-Auc.		1.00 cm2		3.86 cm2
-Currido +	3.11 am	3.11.00	a-Cerrate		3.11 pm		3.11 am	a-Correto		3.11	01	3.11.00	e-Comde		211.09		271.09
Marianharia 1	E.28 7n-m	636 Tem	Mu-resistants		6.39 Years		6.39 Thirm	Ma-resistante	. *	8.39 7	140	\$3975-m	Mu-maisterite.		6.29 75-00		£29.1×m
Secreta Bantin	Sin Baction	Sim Buntür	Necesta Bantin		Sin Bashin		Sin Washin	Managing Spottier		Sin Bu	Alie :	Bir Bastün	Necesita Bastón		Sin Bastón	-	Sin Barrie
Whatie 4			Nº Bastin					Nº Bastén					N' Bestier				
Bestin .			& Bestin	*				of Bushler.	*				of Statetin			$\overline{}$	
No-Vertile-Bland			An-Varille-Book					An Varito-Bank					An Vertile Boot	*			
ang Libre 1			Long Libre	. *				Long Littre					Long Libre	*			
Jang Dead .			Long Dena					Long Dans					Lamp David	*			
Long Total .			Long. Total					Long Total					Lung Total				
in PROVICTO	1.86	1.86	As PROVECTO	*	1.90		1.09	As PROFECTO	*	1.9		3.96	NA. PROYECTO		5.96		1.00
$\overline{}$	2 0 10	2.0 18			2 0 56	1.0	14			2.0 10		e 59		\neg	2 0 56	1.0	56
	100	11.0															

	M Max 3-5 (VP-5000E)+6	40		-	FMIN 3-3 (NF-808/E)HR-	15			- 1	Mile S-3 (UP-65BIE)HR	41		- 84	F Mile 3-3 [VP-SIME]eR	40	
Bto Pies	(8)	- 4	Sto Plea		1/6		160	Ste Pine.		40	-61	Sto Pres		403		160
	30.50 cm	3030 pm			30.00400		50 30 cm	t .		30.00 um	30.00 cm			36,30 se	-	90.00 cm
	44.76-cm	44:35 un	4		44.26 cm		44.25-270	4		44.75 cm	46.29 cm	4	+	44.23 cm		44 30 cm
	215 kg/cm	Intitigation	FK		215 kg/cm		210 kgF cm	Pe.		210 kg/cm	210 lighton	71	*	215 kg8-tm		21d kghon
v *	4000 tighters	6200 tgf-cm	TV .		4000 kghoh -		4000 lighters	Per .		KODD lighton	4200 kg/l-cm	lv .	*	4000 lighters		4000 kgf-cn
to a	2.65	0.36	Se .		2.95		0.65	the .	*	2.85	0.80	Rs.	- 1	0.80		135
My-Actuarta +	4.487nm	44ETem	Mu-Activante		247 Team		1.527s-m	Mc-Actionts		4.81 Te-m	4.81 7n-m	Wo-Actuarity		3.66 Te-m		3.80 To-m
Mu-Artuante v	#40000 kgf-lm	49,2000 kgF-cm	Ma-Actuaria		267000 kg#-cm		STORED REPORT	Mu-Aphyante		4810011gf-cm	481000 hgf-cn	Mu Actuarta		SMITTE NOT HER		INDOOR lighter
-Catrulado -	2.16 av	2.32 cm	e-Ceticuladis		127 pm		1.35 per	e-Catoulisde		2.38 cm	2.32 sw	e-Catsulado		173 on		1.67 100
a-Catoylade *	0.0016	17.00.0	p-Catrulado	. *	2,6010		0.0009	p-Celtivisels	*	9.0018	1.0017	p-Calculade		0.0013		0.0010
fut-Cal +	1.75 x142	1 M in2	Auri-Cal		1.62 (m2		130 im2	Airt-Cal		1.82 em2	280162	Aut-Cal		125 (red		213 010
M2-C# #	175 cm2	2.68 cm2	Au2-CH		182382		1.55 cm2	As2 Cal		1.52 cm2	235460	Ast Car		2.23 cm2		2.15 mg
Tipe de Futu	Some	Diversi	Tipe de Falla		Dunt		Divini	Tipo de Folia		Dúctif	Dürtit	Tipe de Falla	-	Doest		Dártil
Candistanal 8	0.00	9.00	Conditional		1.00		E.00	Conditional		8.00	8.00	Candistana		0.00		8.00
ta Mirona .	121 042	321662	Ap Allinoma		3.21 (w2		321 (86)	Au-Minima	*	5.21 (ed.)	3,31 end	Au-Minima	-	3.21 (w2		3-21 (m2
-Mining #	0.3034	8:002A	p-Minima		8.6034		0.0009	p-Morima	. *	2,004	6.0024	p-Mirrore		8.8624		8.0024
-Minima +	2.52 μm	2.52 sm	a-Mircinia		2.62 100		2.62 pm	a-Minima		25209	2.57 on	a Micona		2.52 on		2.52 cm
No-Minima *	1217nm	5.21 Team	No strong	*	8.21 Tiests		5.21 Tives	No-Winima	*	3:21 Ta-m	5.21 Tivin	No Minima	- 1	0.21 Tiure		0.21 Thurs
he-Balanosasko .	28.21 682	28.21 (967	An Batanceado		28.21 om2		IRITARI	As-Balanceads	. *	38.21 orQ	3631102	As-Balance and	-	28.31 (m2		28.21 682
-Balanceade +	0.0216	0.0019	p-Balamenado		8.6213		0.0215	p-Balanceade		9,0013	0.0210	p-Bulanceada		0.0218		8 0219
-Delenseate +		8,0210	e-Balanceado		8.6213		0.6213	p-Betweende		5 6011	1071	o-Balanceada	-	5,6213		8.6016
-Eulemonatio +	22 13 09	12.13 (8)	a-Batanceadu	*	22.12 cm	-	22 13 06	a-Balanceadu		22.13.66	22.0 cm	a-Raisternada		22.13 us	-	22.13.04
to Minima .	14.11 (80)	14.11.000	Ap Attivims		14.17 um2		Mitted	An Missimo		14.11 cm2	14 11 pm2	No-Maxima	-	16311.002		14.11 im2
p-Missing 4	52106	8,9106	a-Marina	-	8,0106		6.5106	p-Máritte		8.0106	53106	p-Milatea	-	E-010K	_	£ 8708
a-Missima =		11.0E see	a Mileima		11.00 cm		11.06 cm	a-Wichte		11.00 pm	11.06 am	a Missima	-	71.00 pm	-	11.0E-on
Maddales +		20.6575-9	No History		2010 7 n-m	-	20.65 Yn-m	No Mixima		20 45 Te-W	20 m from	No Minima		20 #5 Twin	-	30.65 Tours
Tgo Returns .	-	S. Reformatio	Tipo Refuerto		S. Referends		S. Reference	Too Refuers:		S. Referrado	S. Reforceds	Tipo Refuerto	-	S. Feligiada	_	S. Returned
Na. OHL .	-	As win	Ap. Dist		As min		As min	Aq. 080		As non	An min	Au. CHI	-	As more	-	As win
As Requestos .		1.21 om2	As Requestion		8.31 cm2		521 and	Au Requesto		9.21 cm2	121 cm2	As Requestes	-	8.21 466	-	3.21 sm2
EVertis dan	-	54	d Variety-Ass.		1.0		5/8	# Vario-Ass.		5.9	58	# Varity-Rec	-	59	-	5/4
An Vertile And. *	The second second second	1.98 (HZ)	As Vertic Acc.		Ces 86.7	-	1.20 100	An Vertin-Ann	-	126 (m)	135192	An Verilla Ann	-	138 (192	-	1.88 (m2
C Various e		2	W.Vwilla-Ass.		7	-	- 2	W Vorite-Ass.		1	1	W-Varito-Ass.	-	7	-	7
hat Varifie Ass		1.86 cm2	But Vortla-Aus.		3.86 cm2	-	1H red	Aut Varitie-Aus.	-	3.86 4142	186102	Ast Varity-Asic	-	1.36 cm2	-	1.00 cm2
-Curriès +		3.11.00	a-Corrido		3.77 pm		3.11 an	a-Correto		3.17 cm	3.11.00	a-Corrida	-	2.11.00	+	271 (00
fu-recolario s		6.10 Te-m	Mu-resistents	-	6:30 Tours	-	8.39 Taves	Ma-resistante		8.39 To-re	\$397n-m	Mu continuente	-	6397mm	-	\$20 Years
Vecesto Bastin *		Sin Bustier	Secreta Bantin		Sin Bushin		Sin Bushin	Managing Bootsin	*	Sin Bustin	Bir Bastiin	Secesita Bastile		Sin Bastin	-	Sin Barrie
Phanin +			N' Bastin			-		N' Bastin			-	N' Bestie.	-		+	-
Battie *			of Eastline			_		of Huntlin	-		_	of States			-	
te Vertile-Boot			An Vertile Blank			_		An Various Bass.	-		_	Sto Vertilla Bast	-		-	
ang Libre .	-	_	Long Libre	-		_		Long Libre				J.ong. Libre	-		-	
ang Dess .			Long Date	-				Long Dane				Long Deed	-		_	
ang Telal *		_	Long Total	-		_		Long Total	-			Long Total	-		_	
AL PROPERTY.		1.00	AL PROVECTO	-	3.00	-	139	Ax PROVECTS		1.94	1.96	AL PROVECTO	-	5.86	-	1.00
and the same of th	2 0 59	2.0 56		_	2 0 16	2.0	191	PART PROPERTY OF	-	2 0 19	2 0 56	PROPERTY.		2 9 16	3.0	14
							7									7
MERCACION .	ALEANZA	ALC HIEZE	VARIFICACIÓN		ALCANDA.		ALCANZA	NEED PLCACION	*	ACCANZA	ALCANZA	VERPLACES		ALCANZA.		ALCAND

	M Mile 3-5 (VP-400Ep4	6		- 1	May 3-3 (VF-408/E)HR-4	4			- 1	8 MIN 5-5 (UP-408)	Epid-41			561	NEW \$-3 (19F-4000)(1994)	R)	
Alter Physics	(4)	- 41	Als Plea		4(4)		1980	Atte Pine:	- 0	40		- 16	- Ris Pine:	\neg	465		1971
	30.50 ave	30.00 uni			38.004m		35-25-ch	b .		30.00	6	36-36 um.	is .	*	30.0016		90.00 cm
	44.25 (21	44:35 (m:	a .		44.3Ecm		84.26 cm:	d .		44.251	m .	44.26 cm	ai .		44.29 cm		44.28 cm
	215 kgFcm	210 kg/km	FK		21Ekplon		210 kgFcm	Fe.	*	210 kg/	200	210 kgt cm	re .	+	215 kgf-6m		210 lighter
v .	4390 kgf-on	4300 tgf-cm	TV .		4300 kghory -		KOSS lighters	Per		4200 kgl	dist.	4200 kgb cm	lv .	* 1	4000 lighters		ADDD kgfron
i e	0.95	0.81	Str.	*	1.00		0.65	Bri	*	2.45		5.80	to .	*	0.85		0.85
My-Actuanta +	4347nm	4.80 Te-m	Mu-Activents	*	2.00 To-m		2.84 To-m	Mc-Actionty		4.64 To	e .	A BY To-m	Wo-Action Hs	*	3.71 Teves		3.86 To-m
Mu-Articonte v	#04000 kgf-lm	WOODE NATION	Mu-Actuards		265000 kgf-on	1	154000 kgf-cm	Mu-Actionts		494000 to	Faces -	481'000 high-cm	Mu-Actuarite		27100E kgh cm		3880000 kgf-c
e-Caticulado e	2.10 are	231 am	e-Celculado:		1,27 (m.		1.21 am	e-Catculade		2384	6	2.35 (m)	e-Catrulledis	-	17740		1.70 (10
p-Catoutedle .*	5.0016	13 996.0	p-Cateulade		2.0010		0.0009	p-Catcyleds		9.901		1.00%	p-Calculada	*	0.0013		8.0011
fut-Cal +	2.79 on2	299.092	ANT-CH		183 (82		1.54 cm2	Ast-Cal		3.01 e	0	238 in2	Aut-Cal	* 1	236 or 2		2.14 (m2)
M2-C# +	278 682	2.65 cm2	Aid-Ciri		149.052		1.54 ond	As2-Cal		2310	d	239162	Ast-Cal		2.28 sw2		2.16 cm2
Tipe de Fate	Dürm	Diversi	Tiple de Falla		Dietr		Daven	Tipe de Falla		Dürt		Docti	Tipe on Falls	-	Doese		Dietri
Candistanal 8	9.00	8.00	Conditional		0.00		8.00	Conditional		8.00		0.00	Candiciana	+	0.00		8.00
to Minima	131.042	321 en2	Ap-Minima	-	3.21 cm2		3.21 cm2	Au-Minima	*	5,21 24	e l	331 (4)	Au-Winime		3.21 (m2		3-21 (m2
p-Minime #	0.3034	8 3024	p-Minima		8.9024		0.5024	p-Minima		9.80		8.0024	p-Mirrima	*	5.8674		8.0024
-Minima +	25200	252 pm	a-Minorea		2.62 pm		2.52 pm	a-Minne		3520	1	2 52 see.	a-Micona	-	2.52 on		2.52 sm
Mu-Minima »	11.21.75cm	9.21 Ta-m	Mar Miller Street	-	\$.23 Texts		5.21 Taves	No-Minima	*	3:21.15	n	531Tem	No Minima	-	0.21 Tivie		0.21 Thus
hi-Balansando	2821 682	28.21 and	An-Balanceado		28.21 om2		18.21 (80)	An-Baranceada	. *	28.21 0	C D	38.31 (m2	As-Batteronado		28.21 end	-	28.21 662
-Balanceate +	0.0016	0.0019	p-Bulgmanado		160		0.0215	p-Balamonado		9401		0.0218	p-Butanyanata		0.0210		8-0219
-Beierceatte +	0.0213	61073	p-Balanceado		8.629		0.0213	p-Belanceado		11 621		8 0213	o-Balanceada	*	8 8213		8.6216
-Balamosada +	22.13.04	22.13.69	a-Matanceado	*	22.1246		22 13 (06	a-Balanceado		22.134	11	22.13 cm	a-Balanceadu	-	22,12 us		22.13.04
As Minimo *	18.11 680	14.11.cm2	An Atlantma		14.17 (m2		Mitted.	An-Missimo	. *	16.110	d l	14 11 pm2	No Missing	-	1631 cm2		14.11 ond
p-Misrima +	1,2106	8,9106	p-Máximo	-	8.0106		6.5106	p-Márime		8.010		53106	p-Milaten	*	12106		£1110E
a-Missime	11.06 sm	11.0E on	a Mileima		31.00 cm		11.06 cm	a-Wictee		11.06+		11.06 sm	a-Missing	-	77.50 pre		11.06 on
No History *	20.6576-6	20.65 7 (4.0)	Min-Mileton		2010 7 n.m		20.65 Trum	No History		20 45 T	-00	20.85 Times	No-Mistre		20 85 Trum		30.65 True
Tipo Retuerno -	S. Referencia	S. Rethroads	Tipo Refuerto		S. Referends		S. Reference	Tipo Refuerso		S. Refer	ada	S. Reforcedo	Tipo Refuerto	-	S. Pelyciada		S. Referand
As CHE .	As min	As win	An. Dist		An min		As min	Au. CHI		As no		As min	Au. Chil		As mor		As win
As Requestos .	5.21 cm2	\$31 ond	As Requests	*	3.31 cm2		5.21 owd	As Requestos		9.21 or	0	\$21 cm2	As. Requertes	-	\$21 amil		B.St smd
EVertischen. *	3/8	54	A Varitio-Ass.	. *	5.00		5/8	# VMTD-Ass.	*	5.9		58	# Vertte-Ass.	*	5/4		5/4
No Vantile And	138 (42	1.98 (H2	An Yorks And		1.88.cm2		5.88 ins2	As Vertio Asc.	*	1.00 (1	0	1.38 (m2	An Varidia Acc.	-	138 (HZ		1.86 (m2
Viviatio-Ass. +		- 1	N'Vellie Ast.		- 1		2	W Velte Asc.		1			W1Varitie-Add.		1		1
hat Varitie-Asc	1.96 pm2	1.90 cm2	Net-Varitte-Aux.		1.86 cm2		5.96 cm2	Anti-Vertis-Asc.	-	3.86 (0	1.06 cm2	Ast Varito-Asic		1.00 cm2		3.86 cm2
-Curriès +	3.11 pm.	X11am	a-Cerrate		3.11 pm		3.11 am	e-Cormiu		3.11 6		3.11.08	a-Cortida		211.09		3.11.09
Markenberrie +	E397nm	\$38 Text	Mu-resistents	-	6.39 Teurs		5.39 Thire	Ma-reststante		. 639 Tx		6.29 Tive:	Mu-restidente.	-	6.29 Tools	$\overline{}$	\$.20 Te-m
Necesta Bashin	Sin Backler	Sin Bustler	Percento Bantin		Sin Bushin		Sin Keshin	Percenite Septim		Sin Bas	de .	Rin Beetlin.	Necesita Bastin	*	Sin Bastón		Sin Boards
W Bastin +			Nº Stautés				-	W Bastin		-			Nº Beatier				
Bantin *			of Beetlin					of Hustin	*				of Bussies	-		-	
Ne Vertile-Boot. +			An Varilla-Blank					An Varitie-Basi.	. *				An Vertilla-Basi.	-			
ang Libra ×			Long Libre					Long, Littine					Long Libre				
ang Dess +			Long Desa					Long Dane					Lang Dess				
Long York *			Long Total	-				Long. Total	*		_		Long. Total				
N. PROVINCES		1.96	Av. PROVECTO	-	3.00		1.09	AL PROVECTS		3.94		3.36	AA. PROVECTO	-	1.96		1.00
	2 0 00	2.0 58		-	2 0 18	2.0	5/8			2 0 18	2.5	5 58			0 19	3 0	56
											1 - 1						

	M MALE S-E (VP-SEEE) H	146		- 1	M May 3-3 (VF-300/E)H-4	10			- 1	M Mile: 5-5	DIF-STREET, MICH.	ii .		- 14	F Miles 3-3 (V	P-3094(jed-	0	
Ser Piece	480	- 41	Ser Plea		1966		1981	Ser Pleas			40	. 16	Jer Pina			40%		190
	30.50.09	30.00 pm			38.00 cm		30.30 ch	t .			30.00 um	30.00 cm		*	- 3	6.00 (44		90.00 cm
	44.26-ps	64.35 yrs	at .		44.3ff cm		84.25 cm	d .			44 75 cm	44.26 cm	d.			4.29 cot		44.30 cm
	210.kg/cm	Integral	Fk		216 kg/cm		210 AgE on	Pic.			210 kgf-cm	210 kgR cm	re .	+	21	Signer.		210 kg/cm
y .	6390 kgf em	4200 kg8-cm	N .	*	4000 kghoni		4000 lighters	Fy .			KZDD ligh-cm.	4200 kg/h cm	TV .		- 40	OE legition		ADDD kghon
ii	E40.	1.85	Sec.		3.85		0.61	Br .	*		2.45	9.36	Rr.	- 6		0.80		0.85
My-Astuanta e	4.41 Tom	4.84 To-m	Mu-Actuarts		2.80 To m.		2.44 To-m	Mic-Actionty			A.B1 To-ex	4.68 To-ex	No-Actuarts		1	88 Te-m		1417sm
No-Activante v	461000 tup-on	WHERE HE CON	Mo-Actionsis		285000 kg8-lon		244000 kgf-om	Mu-Astuante		- 4	eroos agram	ARROSTO Inglision	My-Actuarts	*	3796	DDE high on		3.81000 kgf-o
-Cateulada •	2.12 ave	2.2210	e-Caticuladia		1,21.qw		1.16 on	e-Catculade			2.52 cm	2.26 cm	e-Catsulado	*		1,750 (0)		1.60 per
e-Catoviselle . *	0.0016	13.00.07	p-Catesinde	. *	2 (00V		0.0009	p-CidtiVada			0.4017	1,0017	p-Calculada	*		610013		\$ 00112
let-Cal .	275 and	2 99 in 2	Auri-Cai		1.55 cm2		1.40 km2	Art Cal			2.85 ord	2.88 km2	Avt-Cal	*		17 cm2		2.08 usi2
M2-CW 9	279 (e)	2.65 cm2	Air2-Car		1.56 (012)		1.48 (012)	And Car			2.95 (HG)	2.86 cm2	Ast-Car		. 1	17 pe2		2.08 ond
Tipe de Fulto	Dürer	Diversi	Tipe de Falla		Diete		Divini	Tiple de Falla			Dürtti	2010	Tipe on Falls			DúcHI.		Diese
Candistanal 8	9.00	8.00	Conditional		0.00		8.06	Conditional			6.06	0.00	Candicianal	-		0.00		8.00
to Minima	131 ted	3.21 (m2	Ap-Minima		3.21 (HZ		3.21 (m2	Au-Minima	. *		5.21 bird	- 3.21 3 62	Au Winime			21 000		3.21 042
-Mining 6	0.3034	0:302A	p-Minima		£.8634		0.5024	p-Minima			9.8024	8.0024	p-Mirrore	*		5,0004		4.0024
-Minima - 4	2.52.08	2.5Z sm	a-Mirona		2.62 199		2.52 pm	a-Minima			2.52 on	2.52 on	a-Micona			152 on		2.52 cm
Mu-Minima *	1.217hm	9.21 Ta-m	No Minima		8.21 Times		5.21 Tives	No-Minima	*		3-21 Tam	5.21 Texts	No Minima	- 1	0.	21 Tive		5.21 Th-m
hi-Batanasada	28.21 692	28.21 ord	An-Balanceado		28.21 am2		3821462	As-Balanceads	. *		38.21 on2	3631102	As-Balleronado	-	- 2	121 ord		28.21 662
-Balanceate +	0.0010	0.0019	p-Balanzeado		160		0.0215	p-Balanceade	. (0)		9.0013	0.0213	p-Bucaryanda			E2214		8 0219
- Delenseatte +	0.0213	0.0213	p-Belonceado		8.62'0		0.0213	p-Betweende			11 6213	1020	o-Balanceada	*		0.0213		8.6010
-Evismonatis 1	22 13 69	32.13 am	a-Batanceadu	*	22.124m		22 13 (06	a-Balanceado			22,13.00	22.13.cm	a-Balanceadu			2.13 ue		22.13.01
As Miximo .	14.11 880	14.11.000	As-Missims		14.17 (m2		.NATE peg	Av-Abbrims			14.11 cm2	14 11 pm2	No Missino		-	Chicago		14.11 ond
-Mixima +	5,2106	8,9106	p-Máximo		8.0106		6.5106	p-Márime			8.0108	11106	p-Milette	*		E 81/0K		£315E
a-Missime - a	11.06 sm	11.0E-size	a Mileima		31.00 cm		11.06 cm	a-Wictor			11.0E on	11.06 am	a Missima			1.50 pre		11.0E-on
No History 1	30.6574-6	20.65 7 (4.0)	No Hileson		20 60 Te-m		20.65 Trum	No-Mixima			22 65 Te-III	20.85 Te-m	No Mixton		20	185-T mm		30.65 True
Tgo Refuerto .	S. Reference	S. Rethroads	Tipo Refueros		S. Reformula		S. Reference	Tipo Refuerso		- 1	E. Referrado	S. Refurbeds	Tipo Refuerto		1.1	Peluciada		S. Refurbado
No. CHE .	As min	An min	Ap. D18		As min		As min	Au. 080			As non	An min	Au. Chil			Se mm		As win
As Requestos .	5.21 cm2	3.21 ond	As Requestes		3.31 cm2		521 am2	Au Requestes			9.21 cm2	121 cm2	As Requestes		- 1	21 100		3.31 sm2
EVertis-Aso. •	3/8	54	A Vertile Ass.		1.0		1/8	# VWTID-Ass.	. *		5.9	58	# Vertte-Rec	*		59.		5/4
As-Varille-And. 1	138 (42	1.98 (HD	An Vertilla Ann.		1.06 inc		1.39 LING	As Vertio Asc.			1.36 cm2	1.85 (m2	An Variou Aug.		1	38 cm2		1.88 (192
N' Varille-Anc. 6		- 1	N'Vella-Ass.		. 1		2	WYWITE AND			1		W-Varitio-Add			1		1
hat Varifie-Rec	1.96 am2	1.86 cm2	But Vortta-Aux.		1.96 cm2		196102	Ant-trickle-Anc.	-		3.86 (192	186102	Ast Varity-Asc.		1	36 cm2		3.80 cm2
-Curriès +	3.11 pm	3.11.00	a-Cerrate		3.71 pm		3.11 am	a-Correto			3.11 (8)	3.11.08	e-Comde			111.00		27119
Nu-receivere .	E.29 70-m	6.38 Te-m	Mu-resistants		6:39 Years		6.39 Thirm	Ma-resistante	. *		8.39 Teve	\$397n-m	Mu-maistante.		- 1	29 75-00		£29.1a-m
Necesto Boston - *	Sin Backler	Sin Bustler	Necesta Bantin		Sin Bashin		Sin Washin	Marcanity Southin			Sin Bustie	Six Bestür.	Secesita Santán		- 10	- Bantin		Sin Barrie
W Bastie 4			Nº Bastin					Nº Bastin				-	N' Bestin					
Barrier +			of Eastern	*				of Stantiles	*				of Bassier					
An Vertile-Bank			An Varitte Bank					An Vertile-Basi.					An Vertilla-Basi.	*				
ang Libre +			Long Libre					Long Libre					Jung Libre					
Lang Dess .			Long Owne					Long Dass					Long Dess					
Lang Total .			Long Total					Long Total					Lang. Total	-				
		1.96	As. PROVECTO	-	3.90		1.99	AN PROFECTS			1.94	3.36	AL PROTECTO	-		1.96		1.00
IN PROPERTY.																		
is PROVICED .	2.0 60	2.0 58			2 0 56	2.0	58			1.0	18	1 0 10			1.0	5/6	1 0	14

f re v	71111	20 (M)	36s Pine		46		161	Zelo Pine			40		- 6	2de Plea			403		NP3
y .	46.25.09	-									1000								
	71111				30.00 cm		30-30 ch	4	*		30.00 um		36.26 cm	is .	*		36.30 pe		90.00 cm
	210 kg/cm	44.30 (01:	a .	*	44.3Ecm		44.26 cm	d .			44.75 cm		46.28 um.	al .	*		44.20 cm		44.20 cm
		210 kg/km	Fi		215 kg/cm		210 AgE-cm	Fit.			210 kgt-zin		210 lighten	Fe.	*		216 kgf-cm		210 kg/cm
	# KJOE sylven	AZDD tighters	PV .		4000 kghorir .		4000 tighon	Pr			4000 lighters		4200 lighters	N .	4.		CDC lighters		ADDD kghon
A. Actions	0.93	0.81	No.	*	2.85		6.65	Bri .	*		2.85		11.10	Bi	*		0.80		0.85
May recruse the	4.28 To-m	4.36 fo-m	Wo-Actuarts		2.30 To-ex		\$21.76m	Mc-Actuarts			647 form		447 7h-m	Mu-Actuarts			5.28 Te-m		3.10 To-m
Au-Autuante v	 ACRESSED Age-con 	430000 kgf-chi	Mu-Actuards		250000 kgf-im	1	721000 kgf-cm	Ma-Astumbe -			4700 tgf-cm	- 4	#7000 high-om	My-Actuarts	*		DEDGE NAME OF		215000 kgf-o
-Cateulade +	20toe	2.00 cm	e-Celculado		1.00 pm		125-29	e-Calculade			2.15 cm		Z.fb.es	e-Catsulade			1.58 un-		1.50 see.
-Catovisele 1	0.0016	3.9016	p-Catrolistis	. *	2-000K		0.0000	p-CidoVada			0.0018		1.1016	p-Calculada			0.0012		£10011
lat-Cal s	241 462	163 on2	Ayt-Cal		139 (82		1.34 sm2	Airt-Cal			\$74 onl2		2.14 (m2	Aut-Cal :			136 (m)		1.82 092
42 C# 1	281 092	2.65 (102)	Aud-Car		1.59 cm2		1.34 (192)	A42 CW			2.74 (HZ		274:002	As2-Car			1.98.cm2		1.92-042
Spe de Fate 4	e Dúem	Digetti	Tipie de Falta		Dante		Diversi	Tipe de Falla	-		Düete		Sorti	Tipe de Falla	-		Düetti		Dietti
Candistanal 6	9.00	8.06	Conditional		0.00		8.06	Conditional			8.00		8.00	Candiciana			9.38		8.00
la Mirona	# 321 ind	321002	Ap-Minima	-	3.21 (HZ		3.25 cm2	Au-Allmina	*		\$21.5m2		3.21 cm2	An Olivima	-		3.21 oxd		321 (9)
-Minine 1	0.0004	0.9024	p-Minima		8.803K		6.2624	p-Minima			E-0024		6.9634	p-Mirrore			Y-8904		\$ 600.04
-Minima 4	2.52 cm	2.52 ph	a-Minorea		2.52 pm		2.52 pm	a-Minima			3.5Z cm		2.52 on	a-Minten			152 on		2.52 cm
No-Minima 1	1217km	5.21 Tain	No divine	*	8.21 Tem		5.21 Taves	No-Winima			3.21 Team		531 Team	No Minima	- 1		5.21 Tivie		9.21 Th-6
he Batanasada	28.21 6402	28.21 ord	An-Datanessado		28.21 on2		18.11 (61	As-Balanceads	. *		38.21 on2		36.31 (92	As-Batteronauto	-		28.31 cm2		28.21 662
-Balanceade 6	0.0210	0.0019	p-Bulgmanado		8.6213		0.0215	p-Balanceade			6.0013		0.0213	p-Bucaverada			8.8218		8.0219
-Delenseste e		63213	a-Belonceado		8.6213		0.6213	p-Betweende	-		16011		20213	a-Balanceada	-		5 6213		8.6215
-Eulemeada 1	22 12 09	22.19 alts	a-Matanceadu	*	22.12 cm	-	22 13 sw	a-Balanceadu			22.13.00		22.13 cm	a-Returnments			22.13 UK	_	22.13.06
la Minima	14.11 (40)	14.11.000	An Allinima		14.17 um2		No. 11 peril	An Missima			14.11 (m)		há tí pm2	No-Maxima	-		14.11 cm2		14.11 and
p-Missing 4	5,2106	8.9166	a-Máxima		8.0106		6.5106	p-Márime			8.0106		13196	p-Milette	-	_	E 21/08	_	£ 6100K
- Missing -	-	11.06 pe	a Mileima		11.00 cm		11.06 cm	a-Wichne			11.00 um		11.06 cm	a-Missing	-		11.50 pin		11.06 on
No History 1	-	20.6576-9	Mo Hileton		2010 71-0		20.65 Tn-m	No-Mixima			20 45 Te-III		20.85 Te-m	No Minima		_	20 85 Trum		30.65 True
Tgo Returns .	-	S. References	Tipo Refueros		S. Referends		S. Reference	Top Refuerse	-		S. Reference		1. Referends	Tipo Refuerzo	-		I. Falucada		S. Returned:
No. Chil		As wire	Ap. Dist		As min	_	As min	Au. 080	-		As no		An min	Au. CHI	-		Se we		As win
	1.21 cm2	1.31 om2	As Requestion	-	8.31 cm2		521 awd	As Requesto			9.21 cm2		121 cm2	As Requeste	-		\$21 cm2		3.21 100
	1/9	54	A Vertice Ass.		1.0		1/8	# VMTID-Ass.			5/9	-	58	# Vertile-Red	-		1/4		5/4
An Varilla-Ami. 1		1.93 (H)	An interffer Ass.		Ces 86.7	_	1.00 1002	An Vertin-Ann	-	_	1.26 cm2	-	135 (90)	An Verilla Ann	-		138 (HZ	-	1.88 (#2
CVario Anc. 4		2	W. viertin Ann.		7	_	- 2	W Vorite-Ass.					1	W'-Varito-Ass	-		7	-	7
hat Varitie-Ass.	-	1.86 cm2	Not visitle-her.		3.86 cm2	_	1.Ht sm2	Aut Varitie-Aus.	-		3.86 4 10 2		186102	Aut Verito-Auc	-		1.06 cm2	_	1.00 cm2
-Currieu +		311.00	a-Comite		3.77 pm	_	3.1140	a-Correto		_	3.11 cm		3.11.00	e-Corride	-	_	311 (m)	-	271 (19
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	E.29 70-m	6.30 Te-m	Mu-resistents		6:30 Years	-	6.39 Taves	Ma-resolution.		-	8.39 To-ex	-	6.39 To-m	Mu-maisterin.	-	_	6.29 73-00	-	£20 Taim
Secreta Bastin -		Sin Bustin	Novemba Bantin		Sin Bushin	_	Sin Number	Managing Bootsin	*		Sin Bustin	_	Sin Bastile	Secesita Bastán		_	Nin Bastin	_	Sin Barrie
Phatin 4			Nº Startin			_	-	N' Bastin					-	N' Bestie	-	_			-
Bartin 1			& Beetlin			_		of Nantin	-	-				of Statestine				_	
he Vertile-Book.			An Verille-Blank	-		_		An Varille-Best.	-	_		_		So Vertilla Sizesi.	-			_	
ang Libre 1	-		Long Libre	-		_		Long Libra	-	_		_	_	Long, Libra	-	_		_	
ang Dess 4			Long Dese	-				Long Dans	-	_				Long Dess	-				
Long Total *		_	Long Total	-		_		Long Total	-					Lung Yutul	-				
	3.86	1.96	de PROYECTO	-	3.00	-	1.00	As PROFESTED		_	1.84	-	5.96	NA. PROVINCES	-	_	1.96	_	134
	2.00 50	2.0 58		-	2 0 16	1.0	1.99	BUILDING	$\overline{}$	1.0	14	2.0	59	and the same of th	-	1.0	54	1.0	1.00
		1. 7					7	a)million			-		- 5				7		-
MERCHOON	* ALCANZA	ALC:HEZE.	HEFELLOON	*	ALCANZA		ALCANDA	NEW PROJECTION	*		ALCANZA.		ALCANZA	VERPEACION	*		ALCANZA		ALC

	M Mdx 3-8 (VF-109/E)HB	40		H 46	By 5-3 (XF-108至)(9-4)				Mile S-3 (VP-106/E)HS	40		м	MILE S-S (UP-100/E)HR-	9	
14r Five	(4)	- 41	Ter Free		466	181	. for Plea.		- 40	.:6	Set Place		465		160
	30.50.cm	3030 pri			38.004m	30.50 ch	1	*	30.00 cm	36.16 cm	1		36.30 (14		90.00 cm
	44.26.04	44.35 um	4		44.30 cm	44.25 cm	4		44.75 cm	44.20 cm	d .	*	44.20 cm		44 (0 cm
	215 kgFon	210 kg/cm	FK		215 kg/cm	210 kg/cm	Fe.		250 kgf-om	210 lighters	F4		216 kg8-cm		210 kg/or
		4200 tgf-cm	Sv.	-	4000 kghory	4000 kgf-on	N/		6000 top-on.	4200 tupl-con	N.	-	4000 lighters		4000 kgf+ri
		0.85	1	-	2.85	245	40	*	2.65	5.85	in the	-	0.85	-	5.85
Au-Actuaria e		175 To-ex	Mis-Activanta	-	1.79 To-m	1.8870-0	Mu-Artusette		3.75 To-ex	3.31 Ta-m	No Actions	-	2.86 Te-m	-	3.50 Te-m
Nu-Autuante v		279000 Ng5-cm	Mu-Actuarte	-	170000 kgF-lm	1000001/610	Ma-Autumbe		STREET IN SEC.	331000 kgf-cm	Mu Actuarte	-	259000 kgl cm		211000 tup-
-Cultivaledia +	The second second	1.50 pm	e-Catoularia	-	0.80 on	2.60 pm	a-Catrutade	-	1.62 (%	1.58 av.	e-Catrulado	-	1,22 cm	_	1.11.00
			- LOHIOVIII			the state of the s	The Contract of the Contract o	-			F-0-0-01-0-10-0-10-0-10-0-10-0-10-0-10-			_	
-Catostada +		0.0014	p-Catculade	*	2:0006	0.0000	p-Catcyleds		9.0014	1000	p-Catcyledia	-	0.0009	-	80000
let-Cal e		3.29 cm2	Au1-Cal		128 en2	1.02 sed	Ant-Cal		2.28 cm2	221100	AVI-Cal	*	Used	-	1.41.092
M2<# *		339462	Av2-CH	*	140.052	150 ord	AsS-Cal		2.38 cm2	201062	Ast-Car	-	1.55 cm2	-	1,41 (162
Tipe de Falte		Diverti	Tiple de Fulla		Dartit	Divit	Tipe de Falla		Dürtt	Dunt	Tipe on Falls	-	Dieni	_	Dante
Candicional +	0.00	8.00	Conditional		1.00	1.00	Conditional		8.86	0.00	Candolena		0.00		8.00
ia Mirono .		3.21 (m2	As Allnoise		321442	331 (m)	Au-Minne	*	3,31,640	3.31 642	As-Minime	*	3.21 (90)		3.25 ext
-Minine #	0.3034	8,9004	p-Minima	*	8.904	63604	g-Minima		1,004	8.0034	p-Mirrone	* 1	8.8824		8.0024
-Minima +	25210	2.52 sn	a-Minime		2.52 pm	3.52 pm	a-Missing		2.12 cm	2.52 s/k	a-Missine		2.52 in		23216
Mu-Mfrima *	1.21.7 kg	9.21 Team	New MENDERS	*	\$.23 Texas	\$21.7km	Mu-Minima	*	3:21 Taus	8317ivm	No-Minima	- 8	0.21 Tive		15.21 To-m
he-Balanceaute	28.21 692	28.21 (HZ	An-Datanceado		28.21 am2	3831 (63	An-Balanceson	. *	28.21 or 2	3631192	As-Estimonado	*	28.21 (m2		28.21 680
-Balanceate +	0.02%	0.0213	p-Balamenado	4	1600	0.0215	p-Bolimonade :		9.0213	0.0218	p-Bucarywala	*	8.0218		8.0219
-Beierceate +	0.0213	1020	p-Balanceade		8.620	0.0213	p-Reisrocado		8 6213	2 0213	p-Balanceada	*	8 6213		8.6016
-Bulanceada +	22 13 04	22.13 a/m	a-Matance ada	*	22.12 cm	22 13 6%	a-Balanceadu		22.13.08	22.13 cm	a-Raturements	-	22.13 us		22.13.04
le Minima +	94.11 890	14.11.000	An Atlanton		14.17 (m2	76.11 pec2	As-Missima	. *	14.11 cm2	14.11 pm2	No-Marino	-	1631 in2		14.11 im2
-Macine +		3.0106	p-Márima	-	8.0106	6.5106	p-Márima		8,0106	13106	p-Milaten		E410K		£ 2110K
-Misime -		11.06.cm	a-Mileima	-	11.00 cm	11.06 cm	a-Minima		11.06 cm	71.08 sm	a-Missing	-	71.00 pm		11.06 on
Maddishea *		20.657(+4)	Mo History		2010 71-0	20.68 Tn-m	No. Otherna		20 45 Te-W	20 KB Times	No Mistre	-	20.85 Tmm	-	30.65 True
Tipo Retuerne	-	S. Reterioris	Tipo Refuerzo		S. Reference	S. Reference	Top Refuerts	-	S. Reformada	S. Retorcado	Tipo Refuerzo	-	S. Parlaciado	_	3. Returned
No. CHI	-	As wor	Sec Dist	-	As min	As min	An Old	-	As no	do min	An Old	-	As more	-	As win
No. Responses .		5.21 cm2	As Requestes	-	8.31 cm2	5.21 am2	An Requestio		9.21 cm2	Estand	As Requestes	-	8.21 465	-	3.21 1962
E Vertis dan.		54	# Varitie Ass.	-	5.01 500	14	# Vertile-Ass.		5.9	58	# Varity-Rec.	-	59	-	54
NAME OF TAXABLE PARTY.			The state of the s					_			The state of the s			-	
As-Varille-Rec. +		1.99 cm2	As Various Ass.		126190	1.88 (HC	An VarionAsc.		1.26 cm2	138142	An Variou Asc.	-	138 (HZ	-	1.86 (192
Viviatio-Ass. •		1	Nº Vertis-Ast	*	1		W Vella-Asc.	-			W'Vertie-Asc.		14-1	-	-
hat Varitle-Rec. *		1.96 cm2	Not Vigritta Aus.		3.96 cm2	1.96 rm2	Ant Vortte-Anc.	-	h.Mf cm2	1.00 1002	Ret Vertile-Rett.	-	1.00 cm2	-	3.80 cm2
-Currida +		311.06	a-Cernite		3.11 sm	3.1148	a-Comitio		3.11 (00	3.11.08	a-Cortide		2.11.00	_	3.71 434
Muresnierie +	E397h-m	\$38 Text	Mu-reunterite		6:39 Teus	8,39 Th/8	Mu-resistante		8.39 To-es	. 8.39 Tivit	Mu-restatemente.		£29.75×8	_	\$.23 Te-m
Necesta Bastin	Sin Backler	Sin Bustin	Pencentra Bantón		Sin Bastón	Sin Reshtin	Percenita Santon		Bin Bastén	Bir Beetlin	Necesita Bastin	- *	Sin Bantin	_	Sin Beenin
P Battie +			Nº Bastón				Nº Bastin				Nº Beatier	*			
Bantin *			of Electric	. *			of Huntúm	*			of Brassler.	*			
No-Vertile-Boot. *			An-Varille-Bank				Av-Verble-Bank.				An Vertile Basi.	*			
ang Like #			Long Libre				Long. Littre	-			Long, Libre	*			
ang Dess +			Long Desa				Long Dave				Lang Dess	*			
Long Telat +			Long Total				Long. Total	*			Lung. Total	*			
m PROVINCES	3.86	1.94	PAL PROVISCAD	*	2.90	186	As PROYECTS	. *	1.94	5.96	AL PROTECTO	-	1.96		1.00
	2 0 60	2.0 68		2		2 # 18		-	2 0 18	2 0 18		-	1 0 10	1 0	54
	1 - 4					7.0				1 - 4	1				-

DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR EJE A-A DIAGRAMA DE MOMENTO CORTANTE EJE A-A TECHOS TECHOS AZOYEA. AZDTEA PSION PSIGE. PISOS PISOS PISO4 MSO4 PISOS PRODE PISCA Pipoz PISOL PISOI 488 NOW RITN 40,41 2.21 EST CThree Esse

DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS SECUNDARIAS PORTICO A-A

reo	MUTTER MICHANIA LATE	(,other)	104	Grandy.	The second	1 1 1		*,***)	t (ore)	6(4)	4.4.4	##0 (TH)	West of Mark		100	We (Tes	6 peci 916 22*868. US	The state of the s	War St mile (Te)	LA James				atma si	LOW-M	rations.		NA PURB NAMES	
	1296	289	794-1	6.18	187	4.00	340	-45		2925	ASE	7.69	5-be.	19	en	1.12	.15	10 M	0.	100	1.	-	Sun	10	0	New.	140		20 cm
	12.86	2.73	7042	646	1.20	5.13	710	45	36	39-20	5.15	Ten	54m	34	6.59	4.12	18	35.54	OK.	*	- 1	0	Size	10		2cm	red	0	35 cm
	1881	2.00	894.1	0.34	4.95	2.48	299	45	30	2629	146	7.69	5-bitt	19	071	4,12	29	10.54	ON	100	1	0	\$ 911	16	0	Ren	167	0	26 cm
•	12.86	2.73	821-2	648	A.82	6.30	218	à5.	36	39.56	5.28	7.69	S-Em	345	0.71	6.12	15	15.54	OK.	30	+	0	5.00	10		ten	160		20.49
	15.95	140	225-1	9.34	4.81	6.18	210	45	10	29:25	610	2.69	5-Evin	.98	£21	4.12	29	10.54	ON	*	. 1	e	\$ 000	10	.0	Sen.	ne.		20 cm
	1481	2.79	5942	641	4.86	5.17	250	es.	30	19.26	5.87	2.61	64m	36	0.71	+.10	15	3556	OK:	ж.	9	0	.5 an	30	0	ten	100	0	20:08
	16.94	249.	4011	0.34	1.00	9.10	240	-	100	28:26	8.16	749	t-the	3/9	#71	4.12	79	35.84	OK.	×			\$100	30	.0.	Sen	199	0	28 1/4
•	36.67	2.75	401-2	0,48	5.28	13.22	210	45	30	15.30	13.22	7.69	Sec.	24	671	4.12	fin	25.84	OK.	×	1	0	5 m	16	0	ter	190	0	Minn
	16.96	189	201.1	6.34	5.56	618	219	45	36	29.25	612	789	t-five	3/6	k(1)	4.17	18	10.54	OK.	*	.1.	6	Sun	100	0	Sen	160	0	26 cm
•	16.55	1.15	3242	6.96	6.41	649	210	45	36	29.36	6.63	749	54m	34	621	4.12	.65	35.54	OK	*	. 4	e	5.00	10		See	ind	0	Non
	1656	2.89	239-1	634	416	6.92	310	45	36	19.36	4.15	7.60	5-Em	34	671	4.12	95	35.54	OK.	(6)	7	0	5-on	10	0	Tem	190	0	25 cm
	1616	279	2017	649	5.16	6.37	790	45.	30	79.2%	6.87	789	S-Ever.	105	671	677	28	30.84	OK.	×	T.	0	Sun	10	0	Fen.	760		20 cm
	12.88	2.89	101-1	632	4.13	4.78	243	45	30	28.56	4,74	740	54m	34	631	410	86	35.54	OK	*		4	fore	16	0	ter	rec.	0	36 64
	1266	10	1012	0.45	4.40	3.10	290	45	×	79.20	576	7.69	9-Evin	30.	#71	4.12	.00	10.64	OH.	*	1		tion	10	0	5 cm	197	0	20 c/m

DISEND A PLEXION VIGAS SECUNDARIAS PORTICO A-A M NO. 3-2 (VS-751834-A) M May 3-5 (VS-70) (East-A) W Mile 3-3 O/S-701/ElseA-A) W Miles 5.5 (VS.7018) w.S.-61 Toni Phui Freez Plant True Plan Print Plan. -00 ---400 mili. 480 . 30.50 cm 30.00-om . ME:000 com 30.60 um -(80.66) com 30 00-cm * 30.60 cm 30:30-cm 76.78 cm 39.35 etc 39.26 cm 36.50 cm -56.5E cm 15:26 cm -\$8.28 cm 79.75 cm . 21d kgl-cm 210 Agrum . 215 kgl-on 310 kgf-lim . 210 kgF-im 215 kgf-km . 215 kgF-4m 215 kgf-on 4200 kgf-cm ACCOR NOT CON 4000 kghoré ACDE NOTICE 4200 lighter 4200 kgFork KOSS kgf-bm 4000 kgh on 2.80 2.25 0.65 0.85 10.895 0.81 . 2.85 2.85 No-Actuards 3.71 Sty-81 S.SE Trees. Mis-Actuates \$.79 To-m 8.62 Toron Maj-Aichearth 3.21 To-ex 3.48 Team May-Architecture 2.66 Tours 4.12 Years No-Actuarrie 371000 4gfum STREET, SAFERIN Mic Actuants ETTOOOL NAF-OW DESTRUCT NAME OF No-Astuarts 121000 lgFem SWEETS Agricon Mu-Achiente 202000 4gFcm 612000 hgf-cm - Catrulate 2.21 (m 1.82 on a Calculade 2.01 um 1.81 am Calcutate 1.73.4m 5.87 ate: e-Caltulade 1.40 on 2.24 (m) -Calculate 9.5917 2.3016 a-Calculate 9.0017 0.0056 p-Cateulante 8.6915 2.50°M p-Carruhada 8.0012 0.0016 210 mg 2 Mt incl Aut-Cal 2.88 sind Aut-Cal 2.96 vm2 2.40(1992) Aut Cal 2.21 and 2.34 (#2 NH-CH 1.62 042 2.87 und T40 (m) 2.25 662 1.82 ein2 2.86 vm2 Aud-Cwi 2.46 cm2 Aud-Car 2.99 HSZ AND CHI E38 em2 Au3-Cal States Priori Tipe de Falla Tipo de Falla Düntri Diami Tipe de Palis -. DOM Digette . District Sidenti. Tipos de Falla andicional 1.00 5.06 3.00 0.06 and simo 2.50 9.00 amditriumal 5.30 0.00 * Ast Millions 2.88 cm2 2.64 om0 Au Affecteur 2.94 cm2 2.58 sm2 Au Miroma 2:66.cm2 2.64 seed Sa Minima 2.84 vm2 2.88 sm2 . . --0.0004 0.0004 0.0034 0.0004 E:0004 0:0024 E-0004 0.000 K p-Minima Morney p-Mileiton - Miletine 2:25-09 T 15 cm a Minima 2.25 +444 2.25-em a Minimus 2.27 cm 2 23-am as Addistances 2:20 cm 2.20 sm Minima . --. See Militarios 8.40.7 suit & 10 Team Ma-Mirone A 40 Taum & 10 Texas No Minima 4.10 Tem 6.00 Team No. Minimus 8 10 Thair A SD Tools Au-Bolismourodia -25.53 sm2 24.63 set2 As Balancasto . 25.55 and 25-05-4MG As-Referenced -25.03 cm2 25 (E3 sm2) Se Ballamosada . 26.69 cm2 25.83 1442 0.0253 5.0255 0.0245 0.6253 0.0215 a distance water 8.829 0.0011 -Bristonia di a-Balance sale 6.0215 -Butshiresits - distance auto 0.0213 8.80 10 p-Balance with 4.0213 6.0213 p-Baterceade 6.4213 0.0215 p-Batanceadu . 8.6218 0.0213 s-Britanemada 19.45 44 NEWS NAME n-Batanonado 16-67 cm READ on a-Balanceals 16.63 (m) 10.65-200 a Batterin sele 19-85-044 98.65 im No Missions 12.51 (m2) 12.51 seed As-Minima 12.51 (m2 Christ An Allicina 10.81 ped 12.51.652 Ap-Miletima 12 51 ond 12.51 med - Mincons 0.0106 0.0108 a-Mileton G 0108 (0.010M) p-Minima 80100 0.0100 p-Mileires 0.0108 0.0108 a-Milishmo 881 09 9.81 size a-Miletma BAT on 9.81 ste a-Marine \$41.pm Sight use p-Millerman Sight pas \$21.0m Min-Miles Street 16.25 Tavit 95.25 To-ex Ma-Missiera 18.25 To-60 18.25 Three Sile-Miletine 16.25 Taum 16.25 To-ex Ma-Marma SEZS Year 18.25 74-9: Tipe Relients 8. Referrade S. References Tipe Refuerbe 8. Referbade 8. Referpade Tipe Kelserye 5. Keinrysda 8. Hafurpath Tipe Refuerse S. Kellerpade (). Referrable Aw. Ont. As sal An est As. Otti As sal An oat Ale, Chill An ext ALC:N No. UNI An est An out No. Requestos 2.87 sm2 Lakend As. Requestes 2.96 am2 2:43 cmT As. Requerido XX1 onZ 136 emil No. Narparnto 1.80 cm2 2.86 cm2 & Visrbilla Resi. 68 58 # Vertice-Ass 88 218 E-Various Abd. 59 18 E-VINTES-And 58 148 195140 As-Varitte-Asc 1.86 and As Vertila Asc. 1.08 (92 1.86 sec2 As Vorlin-Ass. 138 492 138 140 No Varidio-Aux 1.56 (80) 1.66 ne2 W Werthin And 1 W' Wellie Ass. M*Northin-Ass Nº Verilla-Ass . . 1 . 3 . . And Worldin-Asso 3.96 cm2 5.00 cm2 Ast Varido-Ast. 5.86 cm2 5.96 cm2 Ant Varilia And 3.36 cm2 1 M cm2 Ash Varille-Ass. 3.56 cm2 \$85 cm2 3.11 page X11 am S.77:486 3.11 pm B. S.T. down S 22 pm T. 21 cm. 3:11 am 4-Cwebbs a-Corrida u-Country -Corrido ESS Trues S.SK Trues 5.68 Trues 5.84 75-6 3.94 Toles Sille Titues 5.64 75-91 5.64 Trues Mareholetante Marriedente Min continues of the Mui resistante Size Biastiles Sin Switze Six Buscle Sire Brantifer. Sin Kapinin Sin Santin Sin Bushin Six Restin Bancowky Backins -SECRETAL Bushin . ensis Ha Kanbin -Speakly South . M* Stoetde O' Bashin of the state of 6° Santife of Brantife 2 Buttlin # Statistics . of Swetter -. As identifie Board As Vocide-Blank As Vocitio-Blast. As Varitie Best Johg Libre Long, Libre . Lang Libre -Long Litera * ong Dees ang Dees Jong Desc ang Dees ong, Tettal ang Tetal sing. Tetal simp. Typus M PROYECTO in PROFECTS a PROVINCED N. PROHICTS 3.90 5.99 1.04 3.90 180 2.86 . 2.90 1.0 58 1.0 5/8 5/8 849 516 2.0 140 58 1.0 NE **ALCANDA** ALCARCA. ALCANDA. ALCHAZA. ALCANZA. ALCANDA. ALCANTA. ALCAMOA.

	M Mile 3-3 (1/5-4	ertifijen.i	-			別は5-0(VS-801年から	NI.				1009-7-0	(va-smager)	q				MO(3-5)	V\$40183kA	49	
Ata Prop		46	- 40	8to Fine:		15		4/8:	Mx Pms			46		-61	Ste Pine			49		48
	36	30 on	30.00 pm.			30:00 cm		10:00 cm	b-			30.20 cm		16.60 ym	h	+		30.00 in		30 00 sm
	. 38	26 em	34.26 cm	d		36.26 on	- 2	19.26 to:	et			38-29 on		\$6.25.cm	d			28-29 cm		35.25 40
	210	igher.	215 AgR cm	re	*	210 kgFom	31	10 kg8-cm	Fe	*		210 kgFern		110 kg/um	Fe	. *		210 kgFerri		216 kgFer
	4200	tighen.	A200 Agition	PV .		4200 type on	42	50 agricos	rv .	*		4000 hgf-cm		200 top-one	Pr .			CZZD kgF-cm		4200 sgt-c
	1	1.85	0.81	to .		181		110	Sc.			3.85		5.05	61			0.85		0.60
-Artuante v	1.6	1 Town	£40 Tson	Mu-Activitie		3.66 To-m	- 1	DE Tover	Mu-Artuante			4.87 76-46		4.75 To-es	No Actuards			6.00 To-m		8,46 To 4
Actuado +	56300	III sightim	040000 typeon	Mu-Astuscie		000000 kg/nm	590	IIII kgf on.	Mar-Autorite	*	100	607000 kgF-em	40	9000 tighers	Mu-Autuinte			NUMBER OF		540000 tup
oloutade e		21 iox	3.07 pm	a-Constade		2.11 pm	_	2.54-cm	w Calmylades			2 60 cm		3.87 cm	a Catrulade			221 cm		2.87 (m
Carculado +		0007	0.0025	p-Catronale		0.0028		0.0025	a-Cateurada			8.0003		0.0002	a-Catoylette			0.0010		9 9025
1-Cai =		id-ond	178 ond	Aut-Cal		Est end		75 unil	Art-Car			3.45 cm2		3.27 ox2	Aut-Car	-		185 mg	-	1.75 ord
ice .	_	10-042	3.74 ond	Aug-Cai		397 (00)		26 pm2	Au3-Cal			3.40 on2		137 ovg	Au3-Cal			2.83+mg	$\overline{}$	1.78 ove
e de Falia -	-	Delayer	Does	Tipe de Paris	-	Dáim	_	Doubl	Tipe to Falls		_	Diet	-	District	Tipe on False		_	Dánti	-	Dieni
ndrana +	-	0.00	5.06	Conditional		1.00	_	0.00	Candistand		_	5.00	_	0.00	Conditional		_	8.00	-	0.00
	-	_		-	_		-	de cost	Au Miretta	_	_	2.84 pet2	_			_	_	2.84 (m2	-	284 and
Affrons +	_	H (H)	234 (42)	As Minima p-Minima	*	230.062	_	the second	p-Minima	*	_		_	239 (162	p. Minima		_		-	
		3034	5.0034	-	-	8.0004		0.0004		-	_	100H	_	1004	Translation .	-	_	6 mps	-	9-7604 7-70-74
Enima «		ZF cm.	130 (6)	a-Mircone		2.25 cm		125 th	a-Minma		_	2.23 on	_	2.23 un	a Mircinia	*	_	2.23 cm	-	2.23 cm
Minima *	-	0.76-65	4.03 % (#	Ma-Minima	*	4:10 To-m	_	15 Taim	Mo-Minne		_	4.15 7mm	_	4.10.79 m	No-Mining	*	_	A IST NO.	-	¥ 15 7 h h
Bararozado +		82 ond	25.00 (400	As Batterceads		25.05 cm2		5-05-050	Au-Balence alto	*	_	25.00		25.25 pm2	As-distances do		_	mmed	-	35.00 (44)
historicado *	-	0213	84015	p-Raturcouts		8,0019		8.8210	p-Reteriorade		_	0.0215	_	\$4019	p-Batanceads	*	_	8.0219	_	8.0213
Belancesdo . *	- 8	8213	8-6219	p-Batanasada		8.0213		8.0213	p-Baterceads	*		\$4243		8.0213	p-Basanceado	*		0,6213		8.8012
talanomado n	19	63 per	1985 (m.	a finistensitis	*	16-63 pm	-	9.62 (0)	o-Batimicroste :	*	_	10.63 (%		18 dil on	n-Balanceade	. 4.		19:65 (III)	_	75.53 cm
Misteria *	121	Rt om2	ttered	As-Máximo	*	13.11 (m2	- 17	2.61.6HZ	An Mileton			12.81 on2		12.51 (H)2	As-Maxime	. *		12.51 cm2		12:51.145
Marine +	2.	3108	2296	p-Milenne	*	\$ 0106	- 1	0.01096	p-Márine	*		6.0108		2.0106	p-Milerens	+		3.0108		12:06
Heine +	91	Bf Im	537 (A.	a Milatria		101 im.	- 1	141 ave	a-Müsirea	*		9.97 dm.		\$31 dm.	a-Mileimo			\$ \$1 cm		93110
Micros +	16.2	25.15-90	16.23 Te-in	Mo-Máximo		10.25 Texas	19	CB frem	No-Michie	*		16:25:7 min		9257ex	Ma-Malcin a	+		9E25.Ys-m		16:25 Dec
n Relucios e	0.94	electeda :	S. Referente	Tipe Reliverse	. *	S. Reformale	6.5	Reference	Yipe Balverse	*		S. Refersatio	- 8	Referents	Tipe Refuerpe	. +		. Refursede		5. Referox
DN .		d DE	Annal	An. EHF		Acces		the unit	Mei. UKD			An.or		An call	MA. URD			Au sein		Annal
Requeste e	4.1	Smu tr	3.78 und	Ass. Marquertate .		2.87 AHQ	3	75 sm2	As. Requertes			3.40 cm2		8:27 xixd	As Requestion	+		2.84 cm2		5.70 em2
riette Ant		5/9	14	# Vertice Ann.		106		3/8	g-sortis-Ann.			59		18	#Yattle-Ave.			18		84
Wattle-Ass. *	1.6	M ce2	1.86 end	An Vertile Ann		5.80 cm2	- 1	Minute.	An-Vortin-Ann.	. *		1.96 (m2)		186.002	An Variou-Alex			1.86 (042		1.86 (42
Varito Ass. 1		1	1	Nº Maritta-Aux.	*	2		1	W viertin Ant.	*		1		1	Whitellip Ave.	+		1		2
Nette Ass	3.0	M emp	3.86 cm2	Ave Varies Acc.		3.86 cm2	- 1	Sec. 28.	Aus Waritta-Aus.			3.86 cm2		Dec 181	Ret Varitie-Ass.			1 Migral		1 H ord
artike +	31	11 pm	£11.66	a-Correla	*	2.11.pm		Ittes .	a-Comite			21106		3.13 ion	a-Corndo			Stree		377.66
- destribute #	1.0	d Tour	5.59 Ye-m	Warrante ferte		1.64 Ta-m	- 10	64 Texas	Misconnistante			5.64 To-m		184750	Myranisterie			5.66 Taio		5.84 Text
casta Rustin -	_	paids.	Sin Switz	Harpelts Rootie		Sautin	_	n Rautin	Necesita Bustile			Sin Baybia	_	Dr. Baukhn	Necesta Suntin		_	he Restin		No Back
Bastie +	_	1		N' Brattin					Nº Burbin						H" Bastán					
bestin +	-	102		d Southie	-	10			of Manton		_				of Stanton					
Vettle-Beet. *	-	17 ex2.		An Vertila-Best	-	1,27 m/2			An Varitie Basil	-	_				As Vertila-Best	-			-	
ng Libre e	_	Mem		Long Libre	-	8.78 on			Long Libra						Long Litera	-			_	
dant		-		THE REAL PROPERTY.	-	30.00 on	_	_	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	-	_		_		- Contract of the Contract of	-	_		-	
-	_	30 cm		Long Desc	_		_		Long Date	*			_		Long Dess		_		_	
	-		1.07	-	_			2.00	-	_				2.00	-	_	_	2.00	-	2.00
PROPERTY.	_			Per Principal St	-			_	PART PROPERTY.	-					No. PRIGHTEC/G	-	2.5			1.86
	1.	10				1 0 10		**		U								-	2.0	58
PROPERTY .	2 0	023				AM AN PROPERTY A	8.00 AR 2 0 5R 8 AR 2 0 5R	2.00 AB 2.00 SR 2.00 2.00 SR 2.00 2.00 SR 2.00	2.00 A8 2.00 SR 2.00 S	2.00 AR 2.00 A	1.86 Au PROVINCIO + 0.26 2.86 Au PROVINCIO + 0.26 3.86 3	\$ A8	\$ AR 2 2 5 5 5 2 5 6 5 5 5 6 5 6 5 6 5 6 6 6 6	2.00 54 2.00 54 2.00 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54	1.86 0.6 PRODUCTO + 0.25 2.86 0.6 PRODUCTO + 0.86 0	\$ A8	\$ A8	\$ A8	\$ A8	\$ AR 2 0 58 2 0

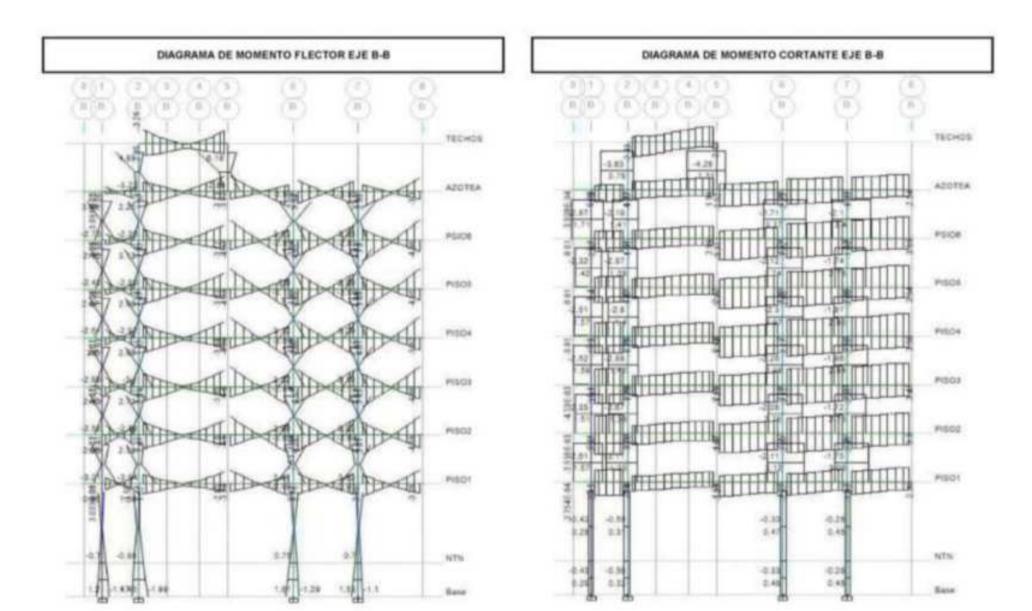
	Miles	M 2-3 (A2-BELIEFE	AL		- 10	Mix 5-3 (V5-801) Epid-	4)			H 1034-3-0 ((VS-801/8)4A-A	4		- "	Wist 3-3 EVS-401/EQuit-	41	
Ste Pine		- 49	- 40	Sta Fine		100	- 48	No Pac			eh:		Ste Pine		40		100
		30.35 vov	36.00 sm.			10:05 cm	3010.01	b.			240 cm	.30.00 sm		*	20.00 641		30.00 sm
		28.26 cm	38.35 cm.	d .		39.29 un	38.26 sm.	e .	*		38-26 on	74.75 cm	d		29-25 cm		39.26 cm
'e		218 kghoni	215 tighen	ri	*	210 kgf-on	210 kg8 em	Fe.			212 kgFox	215 ng-on	ri		210 kgf cn		Distagrie
,		4300 kgf-em	4200 kg/km	Pa .		ADDE agricin	420 kg/on	Pv .			6000 kgFicm	4000 kgf-chr	Pr.		4200 kgForn		X200 kgf-er
le .		2.25	130	to .		0.85	.002	tie .			0.88	0.65	B)		9.80		0.80
Mir Actuants	-	6.10 To-m	8.75 Yo-M	Mu-Astuarts		\$ 90 Te-m	5.66 Te-m.	Mu-Antuente			9.39 Times	8.10 Tem	Mic-Autorope		4.50 Ts-m		8.79 To-44
NAME OF TAXABLE PARTY.	-	MITTODI NAPLON	570000 tuhu	INCOME STREET	-	SW0000 lighters	SMITTER NOT AN	Mir-Autumnia			96000 kgf-cm	\$10000 kg/-cm	Mu-Actuaria	-	etioooti typ-co-	-	171000 446
	-	5.34 cm	2.54 pm	a Catrolada	-	3.26 cm	2.11 pa	a-Catrurada			189 on	2.79 cm	a Carrulada	-	246 cm	-	3.76 pw
CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	-	0-960W	6,0007	p-Calculate	-	8,0008	0.0006	e-Calculate	*		£ 6306	0.0004	a-Carrylada	-	0.0021	-	0.0027
the last terms and the last terms are the last terms and the last terms are the last term	-	AJE ond	4.00 und	Aut-Cai		4.15 ond	5.97 sed	Ast Cal	-	_	Sifferd	3.96 and	Not-Cal	-	313 on2	_	4.06 cm2
Per contract of the contract o	-	438 on2	4.00 on2	A42-CH	-	4.05.042	397,962	Asi Cal		_	186 042	196 on2	Au3-Cai		613-940	-	4.06 042
AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	-	DAIN	Duetti	Tipe de Fatis	-	Dáns	Dorth	Tipo de Falla	-	_	Frigit	Distri	Too de Felix	-	Dánti	-	Diete
-Contraction	-	5.00	6.46	Conditional	-	5.00	8.00	Condicional	*	-	5.16	2.00	Conditional		8.96	-	E-00
Name and Address of the Owner o	-	254 (4)	2800	An Missing	-	2.84.142	284 (m)	No. Minima	_	_	0.25 eH2	18444	As Minima	-	2.84 (m2	-	Takus
	+			-	-				-	-			- Continue	-		-	
	-	5.0004	5 0004	p-Mining	-	5,0034	0.0014	g-Mirena	-	-	1004	530x	p-Minimu	-	0.0004	-	13034
	-	2.25 cm	12506	a-Minime	-	235 cm	2.25 tm	a Minima	*	-	2.29 em	2.25 on	a Minime	*	2.25 cm	-	2.25 sm
	-	4.0279-01	A.IETsim	No Micros	-	4.10 To-in	4.15 Tion	Mp-Minise	*	-	8.35 To-m	4.937inm	Ms-Minime	*	410764	-	ANSTON
	*	25.53 (#2	25.03 (45)	An-Balanceads		2518.642	27 61 492	As-Selenceads	*	-	230-pm2	25 83 and	As-distanceade		28.81 (m2	-	25:57 442
	-	6,0010	8.6219	p-Batterorate	-	8.0219	0.0213	p-Retorosade		-	9-00/13	9.6219	p-Batanceads		8.0015	-	8.9212
	*	8.8213	8.8219	p-Balanceads:		8.0013	0.0213	g-Balanceads		_	84219	8:0019	p-Betterstade	*	100	-	2.0213
THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	*	1941 cm	94100	in Balance sales		38.63 cm	19 62 4/4	a Balanceaee	*	_	19.63 ph	16 60 cm	n Raturos scie	*	15.63 pm	-	19.61 cm
Particular State of the Control of t	*	12.81 (842	1291.000	Au-Milcone	*	42341992	12.61.692	As Misima	*	_	1.00 em2	52.81.062	As Militer		250 1831	-	12.51 (H2
p-Milatime		2.1196	33106	p-Marine	*	\$058	22106	p-Márime	*	_	60108	10196	p-Milicime		0.0108	-	12:06
e-Milatima	*	331.00	89749	a Mischine		Bill im	3.65 106	n-Müstwa	*	_	#91 (W	8.81.09	a-Millelmin		9.01 (16.8)	_	R BT site
Mo-Multing		16.26 7 %	16.23 To it	Mo-Misimo	*	16.25 Tin/6	1825 Tivin	Mu-Misriess			130 five	1829 Year	Ma-Macma	+	1825 Tu-m		1825764
Tipse Merturere		8. Reformalia	S. Wertergad	Tipe Reliverse		S. Refersada	S. Reformatio	Tipe fistures	*		. Referense	S. Waterciets	Tipe Refuerts		S. Referends		S. Referoal
No. 050		An est	(An ext	Ma. 1200		Acces	Annai	Ma. UKD			Air set	Ax ce	An GRE		An xat		An sai
As Requesto		4.26 cm2	4.00 sw2	Asi. Requestate	*	4.10 sed	\$87 692	As Requeste	*		3.88 sm2	8.96 sred	As Requeste		k til emil		4.06 cm2
Frytte-Acc.	*	5/6	58	# Vocitio-Anc.		108	14	of Vertile Ann.			64	18	# Vertile-Aux.		54		88
As-Verlin-Ant.		138 ont	136 ord	An Vertile Asc.		138 (m2	130 un2	An Vertila Anti-			1.00 pm2	198 (162	An Vettla-Asc.	. 14	1.86 tm2		1.86 und
N' Vertia Anc.	+	1	1	NY Varida And.	*		1	Striversta-Auc.	*		1	1	W-Wattle-Aut	*	1		1
Ret Vertille-Ratio		186 end	3.96 am2	Anti-Various Acc.		3.56 cm2	1.86 cm2	Add Volctilla-Addi.	*		3.86 cm2	- EMI sent	Anti-Varidia-Anti-		5.96 cm2		1.00 cm2
-Carrier	*	371 (8)	21146	a-Corrido		2.71.00	3,1148	p-Curriple	*		26.62 cm	3.11.6%	a-Contido	*	3.11 em		5.11 Am.
No resolutions		5.847nm	5.64 Te-m	Muresistense		166 Tem	E64 Text	Microsoftenia			3.87.7mm	. 5.64 Years	Marenidente		1.64 7 non		5.64 Tests
Recenta Bactio		Basisin	Bertin	Necvets Santas	. *	Raction.	Bestön	Necestis Bustin	*		Ein Banfan.	Sin Bustán	Necesta Bustin		Sin Bastin		Bastin
Nº Buentin		1		N' Bastin		1		Nº South	-				N° Bostón				9
Fillende		1/2	10	& Buerde		1/8	1/2	of Standing	*				# Keetin				102
to Vertice Baset.		527 est2	3.27 incl.	An Vorito-Book		1,27 (49)	527 642	As Verito Book					As Vertis dest				1.07 (m)
lang Liline	-	23.05 cm	13249	Long Libre		25.80 em	1.00 cm	Long Litre					Long Libre	*			5.18 um
HARDWAY TO THE REAL PROPERTY OF THE PERTY OF	-	26.26 (m	30.00 sm	Lang Swae	-	William	30 30 am	Long Dave					Long. Dans				30:00 em
a beat and a second	-	\$6.86 cm	20.00 cm	Long Total	-	65 DE on	36.50 cm.	Long York					Long. Total				26.36 cm
	-	6.01	121	As PROVICTO		8.25	4.33	No. PROVINCES			186	3.96	N. PROVECTS		1.96		8.23
	1		1.0 58			2 0 10	2 0 50			2.0	10	2 0 10		_	2 9 59	1.0	18
		. 10	1 0 10			1 4 10	1 0 10			1.0						1.0	10
deposods	-	ALCANZA	ALCANZA	vicencación		ALCANEA	ALCANZA	HERPENCHON	_	-	ALCANDA	ALCANZA	MERCACON.	-	ALCANZA		714

	88.50h	1-1-0 (VS-4E1/E)nA	A)			. 9	報酬を記りなる円度をみ	Aj			er Ottie 3:	0 (V9-4018)psk-/	AL:				f Mile 2-2	(15-4718)64-	A0	
Alle Fine		-01	$\overline{}$	-60	dis Pres		10	480	Also Place	- 1		-0		- 6	All Fine			90		140
	-	36.00 cm		30.00 sm			30.00 on	30.10 (m		*		40 (0 cm		35.00 vm				NW:s	-	30.00 cm
	-	28.25 (4)	-	BE26-on	4		36.26 cm	78.26 im		*		M07.80 um		19:25 on	4			38.26 pm.	-	37.75 cm
'e	-	Did sighten	-	110 kgf-on	re .	*	210 kg/sin	215 tgh-cm	ri .	*		25 kghin		Dillaghore	re .	+		210 kghoh	-	215 kghon
v ·	-	4700 kgf-cm		400E lighton	No.	-	4200 kg/cm	4200 lighters	No.	-		4000 kg/scH		CDD lighter	Pr.			4000 kgf-cm		Official ex
le .	-	1.07	-	195	in .		1.85	546	No.		_	18		2.65	lio .	-		0.65	-	6.85
	-	6.34 To-m	-	ESETS-IN	Wa-Actuarite		61970-0	5.92 To-m	No-Actuate			1427n-m		5.56 Te-m	Min-Auturnty			6.81 To-m	-	8.20 Te-m
A Principal Control	-	534000 NgF-cH	-	196000 tgf-cn	Stu Actuarte	-	618000 Apt-om	500000 Agl-10	_	-		SIEDOOD AUF-109		118000 hg/l-cm	Mu-Aptioprie	-		AETODE kgf-on	-	600000 hgf-c
	-	ESI on	-	Libin	a-Cabutedy		3.41 am	3:36 on	a-Catoyoda	-	-	226 to	-	3.27 pm	a-Catrudale			2 69 cm	-	3.40 cm
		3.0036	-	0.0008	p-Calculatio	-	8,0008	0.0009	p-Catturada		-	2,0003		1.000	p-Catruitado	-		0.0025	-	0.0008
	-	447 052	-	A 19 cmg	Aut Car	-	436 (m2	4.00.002	Aut-Cal	-	-	534 (HZ	_	391 (4)	Au1-Cal	-	_	3.40 and	-	437 cm2
Name and Address of the Owner o	-	147.00	+	4.16 cm2	Aut-Car	-	4.20 (m2	4 16 sm2	Aut-Car	-	-	0.95 (m2	-	291 te2	And-Cal	-	_	14100	-	4.37 cm2
NAME OF TAXABLE PARTY.	-		-		NAME OF TAXABLE PARTY.	_			-	_	-		-		And the last of th	-	-		-	_
	-	Diete	-	DGMI	Tipe de Falta	*	Diete	Dártí	Tipo de Falla		-	Date	-	Dúmi	Tipo de Fato		_	Dietti	-	Distri
	-	6.86	-	136	Candicional	*	1.01	5.00	Conditions	*	-	2.88	_	8.86	Conditional		_	8.00	-	8.00
The state of the s	-	2.84 (HZ	-	234 thG	Au-Minimus		2.94 (m2	234 (m2	An Mining		-	22 KD vm2	-	134:02	As-Minima		_	284.090	-	334192
	-	0.0034	-	9.0004	p-Minimu		E 057#	0.0004	p-Micros		-	E0034	_	3.9034	p-Minney		_	6.000×	-	3.0004
Principle -	-	2.23 cm	-	2:37 cm	a-Minima	*	2.25 sm	2.25.4M	a-Minima	*	-	635 cm	_	2.25 on	a-Minimus			2.25 cm	-	2.25 cm
Ma-Mirima		4.1075-01	_	4,1076-01	Ma-Minima		43076-6	4.10.7tom	Ma-Minima	*	_	19232 Te-6		4.15 Theti	Me-Minne		_	ANTHO	_	X,1076-W
No-Balanceado	*	25-33 (m2	-	25,011462	An Estamonatu	. *	28.05 410	25.05.662	As-Batenseada	*	_	300.61 cm2	_	25,00 (100)	An-distance ada	*		25.83 cm2	_	25-50 and
-Balanceado -		8.009	_	6-8016	p-Eurorende		X4059	0.0213	p-Returnsade	*	_	64213	_	9.6259	p-Battersteads:			9.6219	-	8.0213
-Balanceado		8.02/0		9 0219	p-flatienzende		8 0013	0.0218	p-Baturossale	*		8.0213		04019	p-Battaneseate			8.0213		1929
a Balanceado 1	*	58.63 cm		19.61 (#	e-Beterosado	*	19.61 on	19 60 cm	a-Batanessée	*		76.75 cm		16-82-on	e-Baterorado	*		1040 cm		18-67 cm
No. Milatro	-	12 91 692		1239.990	Au-Mürime		12.51 (m)	12.81 and	Au-Milattra	*		100,41 (M2		12.81 (162	Ac-Mixture			12.61 (m2:		1E31 xm2
p-Miletine		0.0106		9.0106	p-Mains		\$ 0106	0.0100	p-Mile ime	*		0.0106		0.0106	p-Attisives			80106		0.0108
a-Microse		887.08		96 (F) API	a-Michie	*	X91 (m	9,811/4	n-Missine			38:36 cm		9.91 09	a-Mikeline			331 (in.		9.61 pm.
Mo-Minimo	*	NEZSTN-m		18.25 Tis-in	No-Marrie		98.25 76-00	18.25 Tive	Mu-Misrina	*		525.05 Tever		16.25 Te-m	Mo-Máximo	+		16.25 Text.		18.25 Texts
Tips:Returns	•	S. Reforcada		S. Referends	Tiple Refuerte	*	S. Reforçado	S. Referbalis	Tipe Refuerte	.*		S. Partirezado		S. Palorcario	Tipo Refuerte	*		S. Referende		5. Referration
Au DIE		Ansai		An opt	A4. ÚH		An cal	Respt	AK ON			As min		An call	As. (20)			An est		Air cal
As. Requents		6.47 emil		A 16 ced	As. Responsible		4.30 cm3	4.10 sm2	An Requesto:	*		33.92 em2		3.91 cm2	As Requestos			540 cm2		4.3f and
A Vertication	-	5/8		54	# Vertile Ann.		58	94	d Vertis-Aso.			5/9		5.8	# Verilla-Ass.			14		5/9
As-Vertis-Asc.		138 ond		1.96 and	As Vertis Ast.		1.98.4142	136 (m)	An Vierbia Asso.			136 on2		1.98 (m)	Au-Vertte-Ass.			1.86 (m2		1.86 cm2
W-Varito-Asc.		1		- 1	NY Veritta Auc.		2	1	Whitesta Asc.	*		3		1	Nº Varito-Asc.			1		- 3
Hat Hattle Auc.	-	3.06 cm2		2.96 + 102	Auto-Variety-Auto-		3.96 cm2	3.00 on2	Ast-Variou-Asso.			E 94 c442		Dec M.L	Ast Various Ass.			thread		3.86 cm2
a-Correle	-	3.11 (m)	-	E114m	e-Carnite		2.13 cm	\$1100	a-Comta			1.55 pm.		\$71 pm	a Corner			5.11 cm	-	X15.5m
The resistance		5.68 To-m	1	5.69 Trom	Mu-meatarile		5.66 Ta.m	6.64 Te-m	Mu-resistante	*		23.4075-0		5.64 Tom	Mu-resistens			28476-0		14475.0
Name of the last o	-	Bushen	1	Bastin	Necesta Bushin		Bartin	Section	Marcanta Suntan			Burnin		Six South	Naceula Suction			Sie Buerie		Bastie
	-	1	1	- 1	N' Santin			1	Nº Simolo	-					Nº Bastán					1
	-	10	1	10	of Station		102	102	of Stanton						e bestie				-	10
The State of the S	-	1.27 cm2	_	1.27 and	An Verilla-Bast	-	1.27 cm2	127 (m2	the Varidia Blank	-					As-Vertis-Best	-			_	127 on2
	-	29.76 cm	_	8.94 cm	Long Litre	-	26.66 cm	1.00 cm	Long Litre	-	_				Long, Libre	-			_	8.26 cm
The state of the s	-	30:00 cm	_	30.00 cm	Long Dess		30.00 cm	10.00 cm	Long Dess	-	_				Long Dess	-			_	30.00-010
	-		-	_		-		40.00 cm	-	-	-			_	-	_	_		-	40:00 cm
	-	\$5.00 cm	-	40.00 um	E-long Total	_	80.00 on	-	Sang 7Mal	-	-	2.00	_	1.00	Long Tatal	-	_	0.00	_	
Au. PROVISCIO		4.00	10.0	1.21	HIL PROYECTO		1.21	4.23	NA PROYECTO	*	-	3.96		1.86	HA PROVINCE	*		5.96	100	3.20
	1		1 .	10			1 0 10	1 8 17				54		14				14	1.0	10
HERECADINE		ALCANDA		NUCANZA	WEEKADOR		BUCANZA	ALCANDA	MERIFICACIÓN			FACTA		ALICANIZA.	MERCHOON.			ALKANZA		ALCANDA

	M War 5	4 (HS-BITERA	A)		- 9	Min 3-5 (VS-071/E)A-	A)				8 May 3-5 (1/5-001/E)nA-	A)		M	Har 3-5 (V	5-301E/A4-	AR .	
Ser Proc		-6	- 41	Sec Pine		100		100	Ser Pine		-61		Set Place	- 1		465		166
		76 db (m	35.00 on	it.		36 68 cm		30 00 sm		*	.0000 cm	10.00 pm	is .			H 30 vm		30:30-px
		59-38 cm	9435 ox	d	*	39.36-on		39-26 cm	d .		30.75 cm	19:25 cm	ei .			16.75 cm		38.26 cm
	-	215 sgfum	210 kgFore.	re .		2111 kgFcm		210 kgf-cir	FR		270 Mg/cm	210 kgf en	Fe.		- 2	thighon.		2124glan
		A255 kgf-cm	4200 kg/ cm	ly .	*	4200 tuphore		ADDE HIJF-CTI	Py .	*	4000 kghon.	ADDD tughors	Py.		- 4	00 kgf-on		4200 tgf-on
ty e		0.49	0.00	to .	*	240		6.90	Ex.		0.60	5.65	Str.	4		5.85		8.30
Ne Actuante 4		637 Years	KRITHE	My Actionte.		8.22 Te-m		£8975-00	Mu-Actualite		8.77 Te-m	8.77 Te-m	Mu-Aphiede			ti lee		6.32 To 40
CONTRACTOR OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 1		BESTSOO Agé-om	800000 kgf-cm	Mu-Actuartie		\$20000 kg/cm		SMITT MANY	Mu-Autuante		577930 kgf-cn	271000 kgFcm	Mic-Autuanta		85	000 kgf-cm		ASSESSE AUG-LO
-Cateurade •		3.52 on	3.21 (m	a-Calculade		3.46 (10)		1.76 em	n-Cercutade	*	3.18 (00)	3.96 (m.	a-Catturada	*		2.61 pm		3.50 pm
-Calculado 1		0.0030	0.0009	a-Calculate		1 0009	-	9.0006	p-Calculate		6-0027	9.9027	p-Caticulada			0.0034		9-3636
Notice o		4.49 cm2	4.25 int2	Aut-Cal		4.35 cm2		4.19 und	Asi-Cai	*	426 and	440 ord	ANICO	+		1.58 cm2		4.46 cm2
NO-CH I		4.45 cm2	422 (80)	Anti-Cai		4.18 (152		4.19 und	Aud-Cur		#36 and	435 492	Aud-Cirl			150 perci		4.46 102
Tipe de Falia .	-	Dietri	Dúem	Tipo de Falla		Diam		Dont	Tipo de Falla		Darti	Distritt	Tipo de Falo.			Diami	-	Dántil
Conditional 4		1.00	5.00	Condistand		100		1.00	Conditional	*	9.06	3.66	Conditional			5.00		1.00
Ne Minima	-	2.94 cm2	2.84 cm2	As-Minima		2.64.1012	-	Thunk	An-Minten		2.38 (HC)	234 (40)	As-Minima			164 pm2	-	2.84 (m2
e-Minima *	-	0.0004	9.9034	a-Minima		0.0034		0.0004	p-Minuse		0.0004	0.0004	p-Minima			0.0034		0.0024
- Minney -		2.23 cm	1300	a Minma		7.73 100		12118	a Minima	*	3.23 cm	2.27 cm	a-Microsop			LD ex		3725 040
Ma-Minima	-	4:10 Trues	4 10 Texas	Ma-Minima		4:197h-m	-	4.10.754	Ma-Missiena	*	4.55 76-9	4.907000	Ma-Mining	-		Street	-	AUTHO
	-	25:33 cm2	28.03 (40)	As-Balance andie		25 03 cm2	-	25-65 ond	As-Balamanatis		25.03 end	25.07.092	As-Balanceads		_	5.03 cm2	-	25-00 end
-		0:0(13	20(1)	p-Balanceals		6 00 13	_	0.0013	p-Kalatowalia	-	0.0013	0.0213	p-Battern earlie			0.0213	-	0-0013
-		0.0213	0.0215	p-Entwissels		- 2010	-	0.0213	is-Balancesula	-	8401	9.9255	p-Belovensky	-		0.0019	-	0.0010
	1	10.02.00	160.0	a flaterowada	-	19 63 444		20.62.00	a flatigroceado	-	10.60 cm	18.62.00	a flatierorate	-		10.00		78.62.69
		12.01 (142)	12,51 (e)2	As-Missions	-	12.81 1962	-	12.51 end	An Minima	-	12.51 (es2	12.51 (m)	As Missing	-		2.91 emg	-	12.31 pm2
		2.0108	0.0100	g-Missing		6.0106		0.0106	p-Mission	-	64106	52106	p-Milione	-	_	0.0108	-	6.0106
Misms	-	8.87-00	637.00	a Miletro		\$31 cm	_	6.67 cm	a Missimu	-	831400	9,21,09	a Minima	-	_	R RT LOS	-	9.87 (m)
In Facilities in Column 2 in C		16.25.5+40	18.25 Te-m	Mo-Maring	*	16.35 Te-or	-	15.25 Two	Ma-Mileton	-	16.25 7 6 60	10.20 Te-m	No-Marro	-		1.29 Tison	-	16.25 To-6
Tipe Mefuerto -	_	B. Refursado	B. Referçada	Tipe Refuertor	-	S. Retorcade	-	E. Referrado	Tipe Bullierpe	-	S. Rationada	S. Reformada	Tipse Meluenos	-	_	Reformule	-	S. Reterpate
NAME OF TAXABLE PARTY.		An and		An Old	-	Vacable La	-	Annal	An. UND	-	An cal	Anne	Re. Und	-	-	والمتلفز والرواز والرابانية	-	Anna
	-	446-162	A 22 cm2	As Requestion	-	Ancel 4.38 cm2	-	A 18 unit	As Requests	-	4.55 cm2	455 cm2	As Requestos	-		An cut	-	4.48 cm2
	-	0.00	58	# Varille-Bet.	-	54	-	28	# Visitin-Art.	-	19	18	# Varilla-Ann.	-	_	58	-	58
- Children Communication	-		-	OPENING THE REAL PROPERTY.	_		-	_	-	-			- remarkable	-	-	-	-	1,65 (rd)
The last of the la	-	138 ord	1.95 (HZ	An Vertta-Aus.	-	180 042	-	130 (6)7	As Varitie Ass.	•	1.98 04/2	198-042	Au-Vartila-Auc.		_	Hen?	-	
W Varida Aug.	-	1.06 awd	3.96 cm2	en yurtle Asc.	-	3 March 2	-	T .	Nº VIETE AAC		194 and	1.00 cm2	W-Varian-And		_	Mond	-	1 Heed
	-		21720	Aut-Vertte-Aux.	*	Stiem	-	3.11.0m	Ast Voctor Asc.	*	2.53.000	2.31 (m)	Aut Vertta-Aus.				-	3.11.00
	-	3.11 (m.		a Carrida			-		in-Cormida	-			a-Combe			3.71 tols	-	
	-	184768	2.86714.01	Diff contents		504 Tem	-	534740	Mu-revisiones	-	5547s in	554766	Murestance	-		of Thirt	-	1.64 Trier
Nacesta Bareir	-	Bacton	Buston.	Nazavita Bustle	-	Batin	-	Bustes	Proceeds Bustine	-	Bartin	Baction	Nacesta Bartin		-	e desire	-	Baston
Nº Boeton 1	-	1	1	N' Bustin	-		-	- 1	Nº Bierhin	*		1	M* Stantile		_		_	
	-	18	10	of Bastile	*	10	-	10	P Reside	*	1/2	100	# Baction	*	_		-	10
No Visitte Bast.	-	137 end	127 (40)	An Verifie Best.	*	1.37 and	-	127 1912	Au-Vortla-Book		5.27 (m2	127 (6/2	As vertis-fleet	*	-		-	131 862
The state of the s	-	30.24 ere	10.26 am	Long Libre	*	27.60 cm	-	10.00 cm	Long Litery	*	4.36 pm	242 cm	Long Littre	*	_		_	11.00 000
	-	36-00-cm	30 00 cm	Long Dess	*	30 00 cm	-	36.00:110	Long Dake	*	30.00 cm	30.00 cm	Long Deep	*	_		-	30.00 cm
etis Tarreston	-	\$5.50 cm	#0.00 cm	Long. Torot	*	80,00 (4		40 70 cm	Long. Tetal	*	35.00 cm	.1630 cm	Long Tetal					45.00 im
N. PEDIECTO .	-	8.33	5.23	AA PROTECTO		8.03	-	5.23	HA PROHOCOD	*	8.35	9.33	As PROYECTS			1.96	-	1.03
	2.0	66	3.0 30			2.0 10	2.0	5/8			2.0 66	1 4 18			2.0	100	2.0	44
	1.0	10	1 8 12		_	1 # NE	1.0	18		_	1.0 10	1 0 10		_	- 2	-	1.0	1/2
SEPCACOS -	• [ALCANDA	ALCANZA	HERPCACION		ALCANZA		ALCANGA.	NERSPICACION	- 10	ALCANZA	ALCANDA	VERPICACIÓN	*		LCANZA -		ALCANZA

	M Mile 3	STAR-SELECTOR	Al .			無いまたりを担い出来も	NI .			FMA 3-2 (VS-2015E)nA-	A)		91.00	in 3-3 (VS-2016) mA	AL.	
July Pine		- 64	-	Title Piece	-1	1/6	18	Tale Piece	17	- 60	-6	John Place		46		461
	+	20 30 cm	30.00 aw			30 00 sin	3636 im			30.00 cm	36 86 tm	le .		36-00 cm		30 00 cm
		29.25 cm	3826 cm	4		18.16 cm	36.26 cm	at .		36.29 cm	19:26 on	4		56 26 cm		36.26 am
	-	215 kg/sze	210 kgF-cm	re .		210 kg/cm	210 kgFcm	re .		216 sglum	210 kg/cm	F	+	210 hgf-cm		T10 kgf-ir
		4200 lighters	4000 kgf-cm	Pv .		4200 tightee	4200 146-170	Pv.		4000 kg/cm	A200 hybon	hr .		4200 kgF-cm	-	4200 kgf-c
	-	0.00	181	to.		145	686	61		1.85	0.85	No :	-	2.65	-	640
No Actuards	-	£18.7nm	8.73 To-ex	My Actuante		£80 To-m	\$ 89 7n-m	Me-Automite		8.88 To-in	\$30 fee	Ma-Autopote	-	£ 10 To-m	-	8.32 fore
	-	Entitled legislem	\$73000 kgf-cm	-	-	SMINOR Life on	NEWSTER AND ADDRESS	111111111111111111111111111111111111111	-	MMIDN N/F ch	90000 kg6-cm	Mu Actuarte	-	\$1000 tyl-on		KEISTE NA
The state of the s	-	3.40 um	3.16 pm	a-Constade	-	3.30-cm	215:00	a-Catrutada	-	1.11.pm	3.25 se	e-Catrutede	-	2.79 em	_	3.70 cm
100000000000000000000000000000000000000	-	0.0009	8.007	p-Colculate	-	8,0008	8.0027	p-Catrumote	-	2,009	5,009	p-Catturbate	+	6.0024	-	1.000
	-	4.34 mg	4.02 onl;	Aut-Cat		4.21 pm2	1.86 tm2	Aut-Car		136102	4.15 cm2	No.1-Cal	-	2.58 sec	-	4.65 cm
Addition	-	4.24 cm2	4 02 ond	Aut-Cal	-	4.21 (4.2)	3.86 (m)	AND CH	-	0.88.04(2	4.15.cm2	Re2-Cel	•	3.7M seg2	-	4.40.00
	-	Distri	Down	Tipe de Falia	*	Diversi	Done	Tipe in Falls	-	9946	Dien	Tipe de Fatte	-	District	-	Dúmi
		1.00	8.88	Conditional	-	3.00	538	Combined		1.00	8.00	Candidated	-	1.89	-	8.00
MATERIAL PROPERTY.		2.69 (192	194 (192	As-Minimu		2.94 ((m2	284192	As-Minimo	-	2.64 (HZ	136102	As Billiona	-	2.54 pm2	-	2.84 (192
		0.0004	0.0004	o-Mirona	-	2.0004	0.0004	p-Mining	÷	23004	2.804	p Mirrora	-	0.0004	-	2.0024
	-			-	-			-	-			Total Control			-	
200000	-	2.23 (14)	3.23 (0)	a-Minne	-	2.29 (0)	2.15 am	a Minima	*	2.23 cm	2.39 see	a-Milettea		223100	-	2.25.00
	-	4.1076W	8.1076-0	No Allicana	*	4.3276-6	£16746	No-Minma	*	430769	4.30 Tells	Ma-Minima	-	4.10 Tele	-	4.30764
All print you are needed to be a second	-	26.63 (m2	20,000 (10,000)	An Beterceado	-	25.03 +H2	20.00	An-Balance adu	*	28.03 cm2	26.83 (HZ	An-Balanceads	*	25.59 ev2	-	25.00 (%
der management and		8 8210	3.8219	p-Balance etc		1000	61015	p-Bettromade	. *	20216	8,0219	p-Baruncounts		2.0213	-	8,9215
	•	0.0213	9.0018	p-Baturosada		9,6259	6/8293	p-Baterceads	*	6,0013	489	p-Balanceads	-	8,6213	-	8.0015
	-	19.83 (21	19.50 cm	n-Betatennate		19 83 cm	13.60 (m	n-Betanceade		19.63 (m	13-63 co	e-Betweende		19 (0.1%	-	19 67 (4
		12.51 (HZ	12.51 and	As-Marine		12 61 4162	9.51 (H2	An Milaime	*	5831962	1231.052	An Milkime		10.61 end	-	12.51 ps
Affaire	-	2.0106	5-0198	p-Mains		10106	0.0106	p-Marina		\$ 0 10 K	50196	p-Mileons	*	0.019	-	11:06
Missing	-	3.81.00	E81101	a Milette		2.61 cm	3.81 (4)	a-Mileima	. 4	ERTON	8.91.100	s-Mileimo		241.06	-	6.81 sm
No-Miletime 1		96.25 75-01	96.25 Teat	Mo-Missine		16.35 To-m	14.III.Two	Mr. Mircino	*	16257nm	16.29 Teles	No-Milione	+	38.25.To in	-	NE25 Tex
Tipe Batuerse		S. Referends	S. Referrade	Tipe Reluctor		S. Returnada	S. Retoroade	Tipe Refuerse		S. Fatorzado	S. Neturpada	Tiple Refueros		5. Naturcesta	_	S. Referox
As GHE 1		Acce	Astel	Ast (DE		Acced	Aesai	Au. Obl	*	Asset	Anna	Au Did	+	Anne		An est
Ne. Proportido -		4.34 cm2	6.05 cm3	As Requests		6.21 sm2	1.94 cm2	As. Requests:		XH end	4.18 cm2	As Requestes	+	556 sm2		4.46 cm2
Friedla-Ass.		5.6	.58	d vortis Ass.	*	5/8	100	# Varille-Ann.	*	1/4	58	# Verilla-Ann.	*	58		5/8
As-lifertits Asic.		1.88.062	19646	An Vertin Ant.	*	1.96 yes2	196102	An Varitim Ann.		136 and	196192	An Veritie-Airc.	+	1,68 pm2		1.94 617
Printle-Airc.		1	- 1	NY Vertile-Red.			1	er vertie Asc.		1		M° Vertte-Ant:	*	1		- 1
Apt-Vartin-Amp.		\$ 96 cm2	3.86 cm2	Aut-Verbla-Auc.	- (6.	3.96 cm2	3.94 ord	And Volettis Asso.	*	3.86 end	536 end	Ast Vortfu-Ase.		\$ 96 cm2		3.86 end
-Carrière 1		3.17 pm	3,77 cm	a-Cortide		2.17 (m)	3,114m	a-Carrida		3.11.6m	3.17.09	e-Carrieto	*	2.71 cm		Xffam
Nu maladama		0.64 Tours	3.64 75-01	Murasieleide		9.6476-01	2.64.7 to m	Mureableme	*	5.64 To-6	3.54 70-0	Municipleterie		5.64 Trues		3.6875-0
Months Banks		Baston	Boeton	Necesta Bassin		Bastile	Bauckn	Necesta Battin	*	System	Buetie	Necesta Bactin		Sin Bassin		Buttén
P Bartin		1	1	Nº Bastin		1		Nº Buertier		1	1	N' Sortin				9
Sizetive		102	10	# Burtin		18	- 56	# Sundan		1/0	18	# Bookle				100
to Vertic Best.		137 (m2	1.27 and	As Vertile Best.		1.37 cm2	1.27 sm2:	An Various Bast.	*	1,37 and	1,37 seg	An Verifie-Beet.	*			137 (4)
ang Litre	-	28.28 446	2.00 am	Long Litera		22.98 cm	3.72 sm	Long Libre		0.50-cm	5.18 cm	Long Libre				11.60.10
	-	30 (E) em	36.00 om	Long Desc		30.00 cm	30.00 cm.	Long Dess		30.00 cm	36 80 nm	Long Dess				30.00.00
-	-	40.00 cm	26.60 sm	Long. Total		80.00 cm	30.00 am	Long Total		25 50 cm	45.00 on	Long Tatol				45.30 ur
With the Park of t	-	6.29	tn.	NA PROVINCES		9.29	6.29	AL PROTECTO		8.29	5.20	AL PROPERTY		3.96		8.29
	2.0	58	1 0 10		-	2 0 58	T 0 10			2 0 59	2.0 58			0 10	1.0	58
		10	1 0 10			1.0 10	1 4 10	1		1 0 10	1 4 10		- 12		1.0	102
BUTCHCO'S	_	ALCANDA	ALCANZA.	HARPICACIÓN:	-	ALCANZA	ALCANDA		_	-			_			ALCANZA

	of Mile	SAIVE ITTERA	A)		78	MAIN S-ECYS-TETERAL	All			1984 5-0 (VS-1010E)a-A-	N.		96 50	No 3-3 (VS-121E)AA	All	
Tel Pine		- 06	- 41	Ter Plea		150	480	Ser Plea		- 60	- 6	1er Floor	-1	95		- 48
		20 00 cm	30.00 on			36.00 gm	30.00 sm		. *	30.00 mm	30.00 pm	4	+	30.00 cm		30 00 on
		39.35 cm	39.26 cm	4	*	79-26-cm	39.26 cm	4	. *	W25 cm	18.20 im	4		26.28 cm		79.29 pm
	-	216 kgh cor	210 kgFem	re .	-	210 kg/sm	210 kgf-cr	Pr.	*	216 sphin	210 kg/cm	r.	+	210 kgf um		250 kg/sir
		4000 kgf-cm	4000 kg/km	h-		4200 tyl-on	42011461	. by		4200 kg/cm	ADD lighters	bi .		4200 top-on	-	4000 Natio
1	-	0.00	131	No.		146	6.00	No.	. *	6.85	0.00	No.	+	1.00	-	8.85
Ni-Actuaria	-	4.81 Te-m	4.86 75-00	Mu-Actuards	-	4.90 To-m	431764	Mu-Ashumta		4.80 To or	448 70-00	My Actions		444.75-00	-	6.88 To-60
	-	40 COS lighters	400005 tuplors	Mu-Activarrie	-	ARROWS Agricus	49°000 kg/		-	ANDREW MARKET	AMAZON Nafiren	Mu-Actuaria	-	AHADD NE ON		ASSESS No.
	-	2.6% cm	17200	a-Coursely	-	2 88-cm	2.09 en	a-Calcutada	-	7.89 cm	2.40 (re	e-Catrobete	-	142 cm	-	2.60 cm
-		8.0023	6363	p-Celoulate	-	8,9023	0.8023	p-Catculade	-	2,007	8,861	p-Calculate	-	6.0021	-	0.0023
H-100-1-1-1	-	140 (%)	146 onl	Aut-Cat	-	3.47 cm2	3.42 m2	Autical		3.62 (m2	A VE and	Art-Cal	-	2.04 on 0	-	3 at and
Topacini and the second		545140	1.46 (m)	Au0-Cul	-	1.42 (4)	3.40 (m)	AND-Call		3.42.442	3.10+HC	Aut Cal		2.88 um2	-	2.41 (16)
		Diet	Dúrei	Tipo de Falla	-	DOM	Dorse	Tipe in Feta	*	29/9	Duete	Tipe de Patie	-	Dáres	-	Paint
None and the latest a		1.00	5.88	100000000000000000000000000000000000000	-	3.00	5.00	- Water State Stat		1.00	5.00	A CONTRACTOR	-	8.96	-	8.00
MARKET AND ADDRESS OF THE PARKET AND ADDRESS	-	2.64.092	264.002	As-Minima	-	234 (m2	199 (m)	As-Mirror	-	2.54 peg	284102	As-Billiona	-	2.59 cm2	-	284192
	-	0.0004	0.0004	o-Mirona		6.0034	0.0004	p-Mining	-	234394	2,8104	p-Minne	-	0.0004	-	1,0004
	-				-		-	-							-	
ATTENDED OF THE REAL PROPERTY.	•	2.25 (m)	3.23 cm	a-Minness	-	2.25 pm	225 (8	a different	*	3.23 cm	2.35 (M.	a-Minima		223100	-	2:23.cm
	-	A SQ TANK	£1076/6	No Allinia	*	4.9576-6	8.10.764	Ma-Mirona	*	430766	4.32 Years	Ma-Minima	*	4:10 Texe	-	410764
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	•	29.00 end	28.02 (40)	As-Betterceade	-	25.03.4942	20.00	An-Enteropy	*	28.03 cm2	28.83 em2	An-Batanoscada	*	25.59 es2	-	25.00 (16)
the last the same of the same	•	4:0777	9.0219	p-Balanceado		6.0019	6.8212	p-Beteromade	*	24211	8017	p-Barune earlis	*	2.0213	-	83213
	•	0.0213	84218	p-Batenceads		9,0219	6-0013	p-fisterceaste.	*	6,0213	3400	p-Estimenado	*	8,6213	-	8.0018
A STATE OF THE STA	-	79.83 (H)	19.62 (m	a-Belatonada		79.67 cn	19.60 (8	n-Balancostic		19.63 (04	19.0010	- Estatueate		19 (0.1%	-	19 67 cm
	*	12.01 092	12.51 end	An Miletre	. *	12 81 kind	12.51 640	An-Manma		15 81 (m2	1291.662	No Márime		12.61 and	-	U.St. esc
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	-	13196	0.0100	p-Milates	-	3.0106	17:06	p-Misroe		6.0104	5.019k	p-Waters	*	0.010	-	11:04
- Milatour	-	221 Un	2.01100	a-Milema		Affice	9.81.00	a-Macine		8.81 cm	9.87 (100	to Milicinia		317.09	-	9.81 100
Ma-Militime 1		16.76 75-00	16.287140	Mo-Marine	*	98.25 To-66	18.25 Tay	Me-Mission	*	16257649	H257em	No-Macine	+	1825.To in	_	3625764
Tipe Metueroe		S. Referends	S. Retercode	Tipe Returns		S. Reforceds	S. Netwood	te Tipe Refuecte		S. Faturzado	S. Returnes	Tipse Retuerses		S. Harroceste	_	S. Reference
An GEE	-	As car	An call	Asi GHE		As cal	Aussi	Ac its		Anna	Anton	Ax. (R1	+	Accel		An est
Ne Requerido		140 and	140 (6)	As. Requestion		3.40 cm2	3.43 cm2	Au. Requerids		3.42 on 2	\$10-100	As. Kequerido	+	5.09 em2		BAY and
Friedla-Ass.	-	6.6	3/6	d Vertile feet.	*	5/8	108	#Yorks-Asc.	*	540	5.0	# Vertte-Ant.	+	58		- 68
As-Varitie-Auc.	+	586,642	196.042	An Vertin Asc.	*	136 and	196 662	An identity-Asc.	*	CMLord	198.mc	As-Verito-Asc.	*	1.86 om2	_	1.96 612
WyderforAss.	-	1		WYVettle-Res.		1	- 1	Nº Vertie-Ass.		1		MYVWITE-AND		1		1
Aut-Vartille-Rec		3.96 cm2	5.86 cm2	Aut-Verbla-Auc.		9.86 cm2	3.96 (m)	Not-Vortice Ave.	*	3.86 end	536 cm2	Apt. Varies Apr.	*	3.99 cm2		3.89 em2
Carrie	*	3.57 (45)	RYTON	a-Corrida		237.68	31110	a-Cumbe		Stree	3.17 cm	a-Carritte	*	311.00		2.11 am
Nu resistante :		\$467 mm	\$-84 Tices	Muranistania		5.64 Te-m	.8842948	Miss mentioderinte		5.84 Te-in.	2.64 7 non.	Mu-instalated		5.64.7%m		3.64 (5-4
Managha Bantan		Sin Bushin	Sin Buston	Necesta Buetin		Sin Barnin	Six Butto	Necesta Bastin	*	Bin Stande	Sin Booton	Necesita Baston	+	Sin Bustin		Six Bacci
P Bostón				Nº Bastin	*			Nº Buetlet				M'Sontin				
Beston				of Bushler.				of Marehon	*			# Boride				
Ne Vertile-Basi.				An Various Boat.			100	An Variou Best.				As Verification.	*			
ang Litera				Long. Libre				Long. Litera				Long. Litire				
				Long Desc				Long Dess				Long Dess				
	-			Long. Total				Long Total				Coing, Yatoi	+			
AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUM	-	1.00	3.90	AN PROPERTY		3.00	1.94	NA PROVECTO	. *	5.86	1.96	Av. PRO19070	+	3.96		1.96
	7.0		1.0 58		_	1 0 10	2 0 50			2 0 10	2 0 18			a 58	1.0	58
				1												
BEFCACON		ALCANDA	ALCANZA.	HERENCACIÓN.	*	ALCANZA	ALCAND	VERFICACIÓN		ALCANDA	ALCANZA.	MERICACION	-	ACRES A	-	ALCAND



DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS SECUNDARIAS PORTICO B-B

PIRE .	-	Leine	11	*	To see all	:[:	Fir	Market	t level	1	No.	ett (Ne	Str		#56 0460	the (The)	Sinc) 68 EXTER 05		We - We man (Try	61 jump		ш		dissa di	(COMPA	and the		NA FUER	
	12.98	137	700	8.79	1.90	9.90	.140	45	30	(85.26)	136	739	Date:	36	\$25	412	Ear.	35.84	OK	*	- 1	.0	ten	12	0	310	W.	0	26 pe
	1286	1.66	100	1.57	5.80	4.54	210	45	10	39.26	+34	739	S-Eur.	318	221	4.12	10.	(0.64	ON	30	. 4		firm	10	0	6100	165		22.10
7	12.00	2.60	760.5	1.79	281	\$71	210	46	30	(6.26	ETY	7.0%	1-0m	310	0.71	612	16	(0.54	ON	20	3.	0	tion.	.12	0	5.00	100	0	207 10%
	1546	236	7024	0.39	1.33	1.06	211	47	10	36.26	136	5.71	S-Estr.	3.9	0.71	412	35	36.62	DK	30	1	0	5.00	10	0	8.00	rec	0	20.49
	1098	273	7004	1.28	2.58	5.89	211	40	20	3535	185	225	S-Exm	16	871	430	10	16.60	08	.80	1	0	ton	10	.0	8 cm	nt	0	20 cm
	拉维	1.37	-	841	111	8.76	210	#5	30	36.36	875	7.50	be.	34	875	812	Ext.	(5.84	.OK	90	3.	8	Sen	.0	ä	fin.	int	-8	39 cm
	0.00	3.60	MID-2	6.82	1.00	4.09	210	45	30	28.28	400	7.89	1-0x1	320	9.71	A12	10-	35.64	(36)	10	1	0	Saw	10		Aun	160	0	20 100
	1248	230	60.5	1.88	3.31	8.11	210	45	20	29.20	8.11	7.69	8-Ext	38	2011	812	10	26,84	ON.	86-	. 1	.0	Asse	10	0	9.00	ret:	.0	201100
	12.66	1.86	=+	0.37	141	1.10	277	45	30	36.36	9.46	171	6-6er	28	9.11	4.12	20	10.62	98	-	1	0	5.00	12	0	5100	int	0	20 on
	1000	\$38	8026	1.88	1.13	1.23	211	65.	30	38.26	827	171	\$4m	36	221	812	- 55	36.42	ON	80	1	0	ton	-52	0	Fire	tol.	0	20 (10
	1248	3.30	1651	5.44	3.48	5.60	246	45		78.2K	107	7.65	be.	316	871	412	DR	35.84	06	30	1	8	ten	12		Aun	100	8	30 on
	(2.6K	3.68	N000	6.79	111	A30.	210	40	30	16.78	4.00	129	Men	24	E71	412	-16	15.64	DH :	*	+	4	firm.	12	0	3.00	166		Shire
	10.06	1.00	300	1,91	3.51	4.82	340	.40	30	38.3%	436	1.89	1-Ext	34	6.77	6.13	.70	(0),64	CH.	90	1		1.00	10	0	9.00	36	-0	30 119
	1046	246	3054	4.36	3.06	3.14	311	46	30	30.36	0.14	271	14m	36	271	4.12	25	25.62	CK	90	1	- 0	100	-9	0	8104	100	0	20 10
	12.68	278	502.6	1.48	3.36	8.53	211	45	36	70:26	8.13.	224	t-Ein	.58	971	412	-85	30.62	CN.	80	1	0	Yes.	12	.0	Acre.	at	0	25 sm
	12.66	135	451	0.30	179	1.60	245	45	30	39.26	3.60	2.89	Do:	34	0.71	6.12	Del	35,64	DK.	30	+	ď	100	- 62	0	8.09	. Int	0	20114
	1286	1.88	402	676	2.16	4.00	210	41	10	3626	A00	7,900	1-Get.	100	271	4.12	.50	25.64	OK.	30	+	0	tien	.12	0	Ezet.	160	0	25 00
	1048	ZAE	401	1,44	3.34	5.34	340	0	R	38.38	538	7.89	5-Em:	.14	8.71	8.12	19.	30.84	-	90	1	0	ton	6	0	2.00	161	0	30 sm
	1246	189	404	5.58	2.17	2,14	211	45	- 10	38.38	5.14	171	1-616	36	871	8.12	- 10	55.62	OK.	80	1	.0	1 ce	12	-	8.09	NE.	0	20 cm
_	12.69	478	403	1.40	3.56	4.05	215	40	M	39.28	100	775	3-Este	38.	371	1.0	. 50	20.41	OK.	- 10	1	0	ton	12	.0	3.00	AR.	10	25-01
	1246	1.25	JED 4	A.30	3.31	8.34	246		30	38.28	3:34	7.89	Eath	246	9.71	10	the	35,64	-	-	4	0	fon	0	0	8104	100	0	20 pe
-	12.00	116	800	9.72	2.09	136	795	41	30	39.28	2.86	7 394	1-0m	38	0.77	4.70	10	20.64	-	-	,	0	5100	10	0	610	191	0	20 cm
3	1248	2.80	301	1,32	1.23	5.54	250	40	30	3636	1.04	7 880	5-Em	24	271	6.17	-10	10.54	-	30	1	0	Tox.	0	0	5 (14)	766	-0	20-410
	1046	146	204	6.36	8.18	4.15	311	40	30	26,28	6.11	7,79	S-Eutr	34	9.77	A 12	-	16.90	OK.	90	1	0	tion	19	0	8.09	-	0	30 OH
	12.65	175	304	1.27	3.47	5.81	211	40.	30.	39.22	3.81	.221	5-Extr.	34	377	4.12	-	30.61	OK	30	1.7	.0	5 on	ti:	.0	fiete.	. 100	8	28 (1)

	1286	135	200.1	6.28	3.54	8.50	210	45	36	36.26	950	7.69	Drit.	36	971	4.12	Dec	25.64	OK	10	. 1		film	10		fee	No.	0	20 cm
	1248	3.86	==2	5.67	1,07	3.50	210	45	30	3626	584	7.69	s-tim	34	8.73	8.12	56	25.84	.08	77	1		tim	12	0.	fun.	net	.0	22:14
	12.66	1 60	301	1.20	1.00	8.72	216	45.	30	24.26	8.72	2109	Non.	24	421	R10	10	36.64	OK.	10		0	Sim	.10		\$100	160	0	30 199
	12:68	240	2004	8.34	2.00	6,12	211	40	30	79.70	8.10	179	1 6m	34	0.71	4.12	19-	16.42	CH	*	4.		5.se	12	0.	8100	ref	0	20109
	12:06	272	2004	1.16	3.30	6.79	211	45	36	36.26	5.78	221	1-0 m	38	871	4.12	35	20.82	CK	30	1		100	10	0	101	net .		20 100
	1298	130	100.5	8.12	3.18	3.17	210	40	30	39;26	9.37	7.89	Bate:	36	971	8.12	Earl	35.54	08	30	-1	q	100	10	0	200	795	0	20 cm
	12:00	1.96	100.2	5.42	1.58	3.80	210	65	30	39.26	310	7.89	1-Ext	28	6.75	A32	:10	2534	104	100	1		ton	12	-8	fin.	int	0	20 cm
9	12:00	2.90	(0.1)	1.81	2.33	1.41	216	45	30	38.20	3.45	1300	5-birc	24	9.71	412	-10	35.84	OK.	30		-0	tim	10		\$100	rid		33 04
	10.68	210	500.4	0.04	2.15	1.36	311	45	30	39.70	9.32	7.71	1-dec	34	671	412	10	(H)(0)	OK.	30	1	0	3.0%	10	0	lien.	100	0	30 cm
	1246	275	101	6.80	138	5.40	259	45	30	26.38	0.40	179	1-tim	38	801	4.12	**	10.10	OK	90	. 1		tow	10		Aur	ret		20 m

													perillin 1,0		-	144												
	Ī		100	l	Ī	100	100	-		255	4	惠	基	盡		毒	100		高	墓	1	100		南	- de			100
	ľ		型			聖華	-80		- 69 19	心脏	1	100	100	聖		- 100	- 60 - 50 - 50		- Tr	- 日	聖	-89		-69	- 651 \$ \$		1	1
				The second		***************************************		31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 3	8	8	-	-		80		8	8		100			8		â	-		畜	
			- N	是是		野島県	製製		報報	- 40	- B	- 10 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	製	100 Apr		整整	製製	5	80	製板	100 100 100 100 100	製		製料	製		2	1
E		- C	200			- Ti	80		* X	多数	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	2	200	100 A		- X	**************************************		交談	- St	8	- 10	1	- V		100	200	
E				NS000				100 K						. 4				E CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR				- 2	100		- 100		9	
_	-		-	-		-	-		-	1	-	100	1	1		1	1	-	-	1	-	-		-	-	-	-	

12	-		130	1		500	7277		100			100	11-22		400	7-21	-	470	-	-	100			-			100° L		
	907	15)		100			-81	- 111		-30	101		-10	-III:		387	-01		- 20	- 85		- 392	- 10			100		- 101	- 0
	-80	-89	=	200	-391		100	7520		280	201		100	-85		250	-81		100	- 201		200	- 20		191	-00		-81	-3
==	400 600 at 1	7000	100	- 600	100	130	7550	779.51		2002	1000	110	400	Miles Mercan		79.5	200		7017	400		40	48.4	100	100	400		-50	-
E	-32	-9	102	- 52	- 9	100	-80	- 92	55-	-9:	- 91	22-	- 32	-9			-2:	300	- 92	-95	02-	-32	-92	100		-31	地位于	-32	
	- 57	- 12	110	120	122		100	-52		- 22	- 33	Ni.	132	- 22	100	- 33	-8		100	- 12		-83	- 53	122	- 33	- 22	13.1	- 22	
=	-3-	-3	100	100	-5	EE	100	- 8-		3.	- 3	100	1	-2		- 5	-2		-3	- 3		-3-	- 32	193	-3	-3-		-31	=
	- 85	- 70	歌一	- 35	- 25	100	-m	- 15	(R)	- 55	- 55		- 20:	-35.	8	- 31	-8	AS.	- 35	- 555	70.	-35	- 8	200		-35:	裁士	35.	
=	-10	-07	200	107		200-		-10	B3-	-92	100	33-		-87	100	-03	-97			-87		-97	100	100	-9	 137-	(E)	-101	
8-1	- 175	-8	100-		-85	20	-8	- 85	255-	-85		0.0	- 85	- 25	200	- 85	-8		- 45	- 05	258-	- 80	- 8	200		-85		-83	=
	- 92	-98	(C)	-52	-38	165	150°	-36	20	-52	192	E2	- 57	- 52	22	-92	-5E	100	36	36	V2	-92	- 56	E.	-52	- 38	901	36	
Ħ	- 60	-	100	100	-83	100	100	-65	100	-80	- 65	100	1-6	-85	Diam'r	-65	-65	190	- 00	-86	Tion-	100	-766	F	- 60	-65	150	-80	=
	35	- 65	Sec	35	-80	State of	100	45	Chart.	-55	- 65	1 hou	- 45	200	East.	- 85	-25	Sec.	25	35	Sec	-36	- 63	100	35	-35	100	35	
50	-66	-6	100	- 25	-6	1223	-25	38	0205-	46	356	35-	-0.	-300	1205	-34	204	1000	30	266	1575-	36.	- 64	2301	-04	-36	63014	-3(c	
84	- 65	-39	100	-85			100	- 100		- 30	-	333	-	- 10			-85	100	100	-		-	-89	100		-81	139 F	-86	
200	200	- 530	1200	700	- 1552	100	100	200		-550	200	1515		200	100		-55	1000	-50	536	1100	150	200	533.	-5	100		700	
			100			15.			200			Sur-			Fig.			100			8	_		100			FE. 4	=	
			5.55			1100			55			55			200			10			55			100			3.0		
-		- 4	70		- 4	rest.			-	- 3	- 5	4.0	- 5	- 5	100	- 4	- 3-	rich.	- 3	- 3	100	- 2		200	-		-	- 5	
-	-	1	-	-	4	-	1	-		1	-		1	1		-				1	_	-	-				- 1	-	-

EE.			35		-6	44			100			75	17		70			100	1 2		100			1.0			100	TE	
=	-8	-8		二點			二級	- 90		一张	器		二数	三慕		590 390	二點		一些			二能	墨		墨	-80		- 83	
	-72	-30		100	- 10		- 2	- 72		-72	-30		-3	-36	-	-30	-30		30	-30		-3	- 100		-31	-32		30	-3
	=30	-37	100=	170	- 17	100	100	-10		=JE	-70	8	HQ.	-31	100	-31	=3:		1	100	<u>199</u>	Ħ	137	100		-52	蕸主	-3F	
	- 12	- 17	15	- 12	- 22	ii.	-9	7.5		- 11	20		- 10	- 12	10-	- 11	-9		- 12	- 12	-	- 17	- 22	11.	- 17	-25	15.1	- 12	-
	- 4	- 63	100	10	- 6	10	- 60	- 12		-	-		-	-6		- 12	-4		- 6	- 100		-4	- 6	37	-	-	27	- 4	-6
	-80	(6)	10.	95	-83	00.	-85	-8		-8	-	20.	-	- 65	<i>2</i> -	- 65	-8	Ob.	100	- 85	100	-6	- 6	50.	- 85	-05	100	- 800	
3	- 10	1	105	三等		100	三哥	-10			- 3	200	H	-30		-30	-8		-8	- 35	33	-8	- 35	8		- 30	鼯鞋	-18	目
	- 12	-38	E-	- 92	-38	8	196	- 17		-8	-12		-36	-52	27	- 32	-38	85	- 37	38	VE-	-9	- 57	100	-37	=38:	201	-96	
Œ	-99	- 93	13%	99	- 60	190	- 50	-	35	-99	- 89	35	一册	-90	35	- 65	-99	150	-88	-1935	350:	- 6	-69	辰	- 499	一般	99	400	
	- 92	- 9	365	一张	一变	100	- 32	- 2		- 92	美	Sign.	一学	- 8	2005	-3	- 9		-8	-3	SEC	-3	一艺	100	-3	-		- 12	
80	-	-2	際	-	2	期는	-20	- 10		-2	-	123		-2		-0.0		200	1	-33		===	-30	100	20	30		30	
	200	- 10	EE.	100	- 65	DE.	100	- 65		100	90	Œ.	三	100		- 6	=6			- 53	iiic	三能	- 60	急		= 60°		- 65	
			Size.			E.			200			2						The same						80			Œŧ		
0-			76			66						25			25-			10-			88=			26			231		
	2.7	1.7		1. 7	7.2		1.3	7.7		1.7	1 .		1.9	7. 7		7 7	: 3		1. 3	2.3		11.7	1.0		7.7			1 7	1 1
	200				2.00		490	100			190		1.00	100					100	1000	_		100	_	100			100	-

	-		100	10000		500	PER	1	4.0			100	100	-	4.00	-		4.00	-		100	-	-	100	-		Ex. I	7	7"
	201	一里		1 20	+=		1 2	悪		- 85	301		上版	380		- 325	-8		一點	- 81		三龍	- 20		- 83	100	=	-10	Ħ
	90.00	991		100	200		- 10	2004		Share.	700		700	20,61		750	- 51		1000	3031		PER S	- 17		1031	Million.		Miles	
Н	757	100	100	199	1 10	100	130	-	125-	-	700	100	199	-59		-57	767	100	-893	570	100	一般	- 597	₩	- 100	-9F	諈	-99	
	- 33	- 8	100	100	1 5	120	100			-8	- 5	11	1 1	- 50	100	- 5	-8	1000	- 8	- 65		-6	- 53		- 6	702	100	- 6	
	- 15	- 17	10.7	17		12.5	- 15	- 2	107	- 17	-3	123		- 5	100	- 57	-9	100	- 12	-9	127	100	-37	100	-8	- 15	123	- 1	E
=	- 15	- 85	100	100	1 18	200	1	- 8		- 25			1 8	- 37		11.35	-31	題	- 35	-31	11-	第	- 33	35	- 3	- 35	無井	- 35-	E
Ħ	-6	100	150	-8	一份	55%	100	10	555-1	-10		22	10	-89	100	-02	-69	100	-89	-87	55-	100	-8	100		107	題目	-10	=
Н	- 85	-80	100	-8	- 85	100	100	-8	200-	-85	- 35	200	- 85	- 25-	202	- 81		James	- 25	- 65:	255-	-8	- 65	- 200	- 85	- 35-		-8	E
	-31	100	100	128	1-23	181	100	-8		- 25	-2		122	- 35		22	-8	120	-32	120	VS	128	1 3		-3	- 28	E21	-37	=
н	-99	193	1750	199	-90	200	-50	351	135	399	- 500	195	199	-501	130	-69	- 160	150:	1800	780	355:	199	- 460	100	-/65	7934	151	- Alb	E
	-49	- 19	566	1	- 19	100	100	- 9	1300	-10-	- 4	BE-	一學	-49	1500	- 9	- 4	Charles Charles	一學	- 80	Sec	- 95	- 2	100		- 431		-40:	E
Ħ	-25	-2	100	1 2	- 2	199	12	-34	6203	-50	- 22	193	12	-2	1002	-30	-33	1000	- 20	-36	HIX:	-22	-2	1801	-25	- 55	1000	-2	H
	- 800	-8	Mile.	100	65	100	1 20	- 85	1200	- 835	- 10	ille:	100	-85	History I	- 85	- 85	Eller I	100	- 80	lik:	100	- 955	10%	13	- 86	S	-80	
			200			18			3									06.						200					E
			100		=	100	=					125	-					100						100					H
		-4	no.		- 0	40.	1 - 5		4.0		- 1	-	1.5		nd.	- 1		100	- 3		10	- 2	1-3	100	- 4	- 3			
_	-	1	-	-	1		1	1		1	1		-	1		1	-		-	-	_	1	-	-	-	4			1

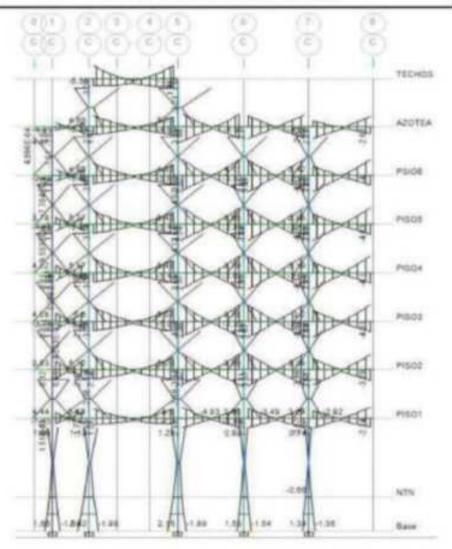
			1	1	-	55	70.000		470	1	-	100	ALTERNATION AND PERSONS ASSESSMENT		-	7		1	-	-	-	The same	-	100	1000		Sec. 1	7.1	
	-101	- 80		-10	120		-91			-100	- 555		100	-80		-31	-00		-501	- 101			- 80			- 101		-121	
	- 633	- 80		222	100		- 20	SAL		-000	250		1 400	-051		200	200		-05	-80		120	-35		- 85	200		- 655	
	-25	- 100		100	1		1100	350				111	13	-2		- 20	-60		100	100			100	=		100			Ħ
		-07	105-	- SE		100-	32		65-			55	1-37	-35	100-	-35	-0	105	- 9	-05	HH -	100	100	700	-31	-32	100	-35	=
	- 22	- 13	11	122	7.5		- 22	- 55		122	200	12	- 35	30	100	- 33	-8	11	- 55	72		-95	- 92	12.	- 53	- 95	53-1	- 12	
	-1	-2-	222	-5	-8	100	-5	-3			-3	322		- 17	100	-3	-2	107	- 3.	-3	123	12	- 3	100	1 2	- 5	100		=
=	- 15	- 35	100	100	- 75	100	-3	- 65	W) -	- 8	-8		1 3	- 35	E	- 31	- 35	35	- 35	- 85	111-	100	1 3	- 20-	- 3	- 31	III	- 85	
-	-89	- 659	No.	195	- 313	1200	-00	- 60	100		- 20	100		- 85	No.	100	- 60	Vicinity of	100	- 60	Gio.			-	-	100	Sec.	-85	=
3	- 16	- 8	200	- 5	100	200	- 10	- 5	36			2000		- 81	1000	- 81	-8	100	- 5%	- 35	200		100	100		- 35	100		E
=	-83	-0	100	-	100	337	-0	-8	27-			100	===	-8	100		-	100	100	二 版	755	100	10	133		-8	100	-	Ħ
=	- 33	-	100	- 88	100	8	-80	-8		- 83	- 55		118	-8		- 65	- 85	- A	- 85	1		1 83	1-8	183		-85	BS #	- 88	E
=	720	7956	3,795	-22	199	120		-324	120	- 12	1000	5000	177	-725	NO.	-39	- 2591	12%	150	1952	1505	- 19	190	435	- 20	7856	2351	1938	E
	-2	-31	1360	-2	-30	27/17	-30	-	100	-	-	180	- 2	- 1	100	- 3	-20	PAGE.	-30	-30		133	1 3	100	-3	-30	100	-9	
쁴	-3	-2	100	100	===	200	-2	-2	533=			223=	====	===	::::::::	-3	===	193	-		200	===	-	100	====		1001		H
	7077	107 A	111	- 60	100	100	- 10	- 22	100	276	400	110	100	24	S Total	- 80	80	115	- 335	- 67	1150	22	767	200	- 806	10.6	100	- 600	-
53	2.50	100	No.	3,350	156	Name .	100	200		2.00	200	in the		496	10/1	200	-1365	Name .	100	200	Mark.	100	- 000	100	_	200	100	100	
더			100						CO.	=		Char						The .			The c	=	=	100					E
=			26-			000			25-			25			100			100			58-			-58			122		=
-	2 8	10.7		11 2	1 2		11.2	1 2		1 7	11 10		11.7	17 2		1 2	1 7		7. 2	11.0	-	1 7	1 7		- 7	1 7		7 8	1
	Tracks.	-		100			100	300		-	1		1	100	_	1000	-	1	100	1000		1	1	-	100	100		200	

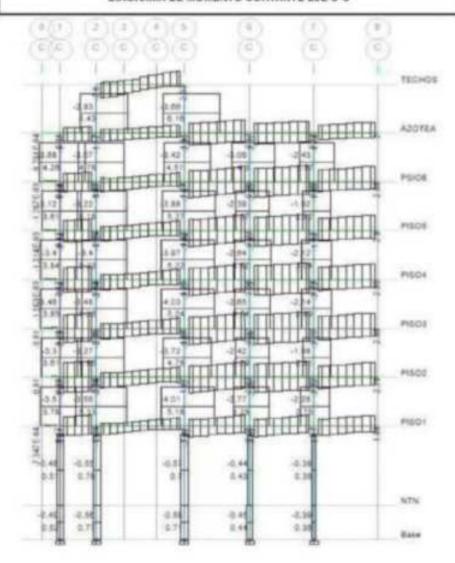
	10	100		- die	Select		alt	4.0		- 101	270		16:	200	185	- the	-10	- Als	-di-	-	100	100	-	100	161	250	161	
- 65	- 89		學	章		量	-00		一卷	- 80		- 89	-80		2001 7000	-81		200	-80		學	250		- 49	-		-	- 6
32	100	讍	17	70	100	T	-97	8	12	蒙	8	37	雙	100	-91	-10		黎	-10	<u></u>	T	휳	擅		雙	鼮	70	3
- 32	3	iàr-	慧	- 17	Sin.	3	3		1	- 12	b-	瞳	- 17	No.	3	-11		- 17	- 12		-32	- 92	8	T.	3		里	
-8	- 85	10.	三品	- 60	85	- 8	- 5		- 6	-8	St.	- 8	- 85	8	- 8-	- 85	1	- 85	- 25		- 89	- 8	8.	高			- 85	-3
- 15		#	1	-8	200	- 8	- 5		1	高	200	- 8	二點		- 85	- 85	25	35	91	233	- 85	- 6	8	- 8	- 85		重	
-	-	755 755 750	幕	-	8	- 6	- 6		- 6	蕞		幕	翦		島	- 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20		- 80	-85	100	- 65	- 65		墓	- 65		島	
10	- 8	100	姜	- 8	555	- 2	-	000 000	- 40 - 40	30		13	- 10		10	A50	100	100	- 50	36C	36	- 20	36	100	- 100 - 100 - 100		3	目
300	- 50 20 20 100		- 80	- 100 100 100 100		- 50	20		- 25 25 230	- 100 - 200 - 200	ida Mg	- 50	117		20 A 20 A 20 A 20 A 20 A 20 A 20 A 20 A	900 900 900		100	201 201 204		201 200 100	260 267 267 2680			100		- 100 - 100 - 100 - 100	- 9
					ile.						3-			Še.			6			Œ.								
10-2	- 4	100	11.5	- 2	RR.	- 1		22	7.3		12.0		. 1	22		. 2	25.	. 1		9.0		. 9	20.	- 2		13	- 1	
	· 中央工作 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1																	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100		10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1								

10				1	1 -	200	7		- 12			150	To the		450	7			1 7			1		100	-	7	1767	314	
	-83	- 20:		三思	##		1	一思		122	-8		1 8	-8	=	- 333	二點		100	-8		無點	一思		133	-8		-18	
_	150	-52		-30	-30		-30	-70		950	701		- 520	- 201		-50	-30		-30	-705		7521	- 19		3(3)	-35		700	
Н	30	750		-57	- 133	100	-97	100	555-	- 30	30	552	139	-99	100	-55	-31	100	-3E	-99	100	190	130	500	-55	-92	超进	7815	-3
	- 33	-	170	一部	100	12	<u> </u>	- 83		-6		100	丰田		100	- 3	三章	100	1 9	- 51		100	- 10	100	-8	三部	翻	- 55	=
7-1	- 12	- 3.	122	17.	-3	127	12.	-3.	107	- 3	-2	22-	135	- 3	100	- 35	3.	1000	- 32	-3.	127	100		607		30	100	- 3	=
	- 85	- 75	E3:	100	1.00	30	- 85	- 75	RE-	- 30	一表		1 8	-35	100	- 35	-30	150	- 35	- 25	ii—	- 35	13	100	- 35	悪	題注	-35	
bП	- 107	97	200	1 TO T	100	200-	100	- 102		-12	- 10	20-	100	-82		107	- 67		100	-97	55-	100	100	100	100	107	撫詰	-92	=
	- 11	- (0)	22	- 30	- 60	212	- 35	- 25	222	-85	- 25	225	40	- 35	53	- m	20	7000	- 25	95	2015	- 85	- 85	200	- 35	- 65		-45	
	35	100	100	100	138	10	-35	- 35	200	-36	- 35	6-	1 35	38		32	-35	161	135	38	YS:	138	三哥	<u>#8</u>	-30	-35	医注	- 15	
н	- 50	192	170	100	-90	120	- 100	- 100	555	- 525	- 49	155	1.59	750	235	- 69	350	150	1904	7935	350:	129	199	450	-99	700	131	-39	
Ħ	-20	- 30	100	-30	- 70	100	-30	-	100	- 100	7	100	1 2	30	100	- 70	-30	100	-30	-30		-30	1	200	-3	-30		- 2	
Œ		-20	100	-	- 2	100	- 60	90		-20	-2	23	100	-2		- 64	===	120	-	-22	100	-2		1831	- 20	-			
	200	-8	Mile-	100	主節	100	100	- 65		- 65	90		主意	155	in.	-80	-83		10	- 82		100	- 60	100	1 4	600		- 65	
			B.,		=	100			8			15-						100				_		100					
			100			116						58			100			100			HE-			18			讈		
	- 1	-4		11 \$	1-4	100	1. 2	- 1		. 2	1 2		. 0	10.0	-	1 2	· - I	-	7.2	11.3	700	1. 2	1-9	-	. 2	1 7		7-9-	-
	700	-		-	120		100	100		200	7.00		100	100		1	100		100	100		-	1	_	100	195		100	

DIAGRAMA DE MOMENTO FLECTOR EJE C-C

DIAGRAMA DE MOMENTO CORTANTE EJE C-C





DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS SECUNDARIAS PORTICO C-C

PINE .	1-15	ines	WES .	11.	Tions.	1 1		1000	20,000	***	1.0	****	P01 1];	WI-(74)	Signal EM Sprince on		19 1 Wa	1,7 cares				MINA D	N.T.	AMAN'S		MA PUEB	
	(246	137	7151	8,38	167	110	240	-6	38	28.28	150	TRE	for.	36	671	4.02	Der	15.84	.06	36	. 3		tim	.0		100	190		27 (6
	1246	339	7694	8.61	1.50	2.54	.292	- 65	.30	79.26	334	780	Sein.	. 38	411	4.82	10.	25.00	196	30	9	0	1:00	10	0	Brie.	14		20.4
1	1244	2.73	3153	8.31	2.01	3.16	10	40	38	36.58	5 10	7.80	Sém.	38	9.71	112	10	3534	.06	81	-		1 00	10		\$ ce	166		2014
	1796	246	7014	5.79	1,85	186	240	45.	39	59-20	138	739.	560	38	621	4.02	380	35.74	-04	36	1	0	501	167		Byte	14	0	=+
	1246	275	2010	0.88	2.88	2.54	210	46	36	39.25	234	710	S.Est.	38	0.71	410	33	2584	06	90	. 1	e	3.5ks	12	6	\$ con	160		20.48
	12.MI	+30	1054	R.19	1,87	9.10	299	48.	30	2626	9,50	7.89	Birt.	38	621	1.10	ter.	39.54	-04	16		0	500	(1)	e	100	198	40.	20.0
	1244	3.80	m)3-2	***	9.61	4.16	247	4	38	39.38	4.19	786	16w	74	0.74	4.10	38	35.84	.04	101	- 1		ton	42	6	Non.	198		\$100
	1286	279	809.1	8.16	2.97	9.29	790	48	39	70.75	525	7.80	S-Burr	38	821	110	38.	15.54	OK.	10	1		5.61	.92	e	Acre.	14		21
	1246	245	6734	9.43	3.80	9.21	241	40.	36	39-29	829	7.89	6-bin	10.	0.11	4.10	10	2534	06	97	1	e	ton	12		# en	198		201
	1790	270	1034	1.31	3.00	1.26	285	45	38	54.26	176	139	9-Berr	38	679	1.12	16	38.54	54	*	1	0	100	10	e	210	116	0	2.4
	1246	137	809.4	8.18	236	9.42	241	46	30	36.29	242	739	tm.	34	0.71	410	Die	33.84	96	30	1.		fim	·Q	6	Apr	*		20 w
	12mm	546	905-1	0.30	2.88	4.19	285	et.	36	76.28	0.00	1.94	5-bet.	107	1679	8.83	50	25.54	OK.	36	. 1	0	1 101	12		100	19		70 H
	1246	415	365.5	6,57	3.64	1.27	240	4.	36	79-29	122	10	s-bo	14	4.71	4.10	38	3584	06	90			Ton	10	0	4 en:	186		2014
	1246	295	195-4	6.66	2.10	3.18	290	48	36	36.78	5.65	180	S-Estr.	34	471	4,52	56	38.54	- 34	=	. 5	0	5 (6)	82	ė.	510	146		70 9
	1246	2.75	5625	9.89	2.98	1.84	280	40	30	30 DE	110	790	5-Exit	18	671	4.62	10	2584	04	80	1	e	1100	10	6	6 cm	166		2014
	1788	137	1054	9,73	2.10	3.67	240		39	29.29	3,47	1.69	then.	38	675	8.82	tim:	75.04	OK.	*		0	500	10	0	Tre-	16	0	20 pt
	1246	3.80	4612	6.86	2.84	4.19	240	45.	36	39.36	410	780	s for	34	0.71	410	55	1584	04.	10	1		ton	12	6	8 am	76		2014
٠	12.00	2.0	A8G-1	4.10	1.10	124	543	46	36	2620	524	7.89	5-8m.	148	4.79	410	36	29.64	OK	at	1	-	244	42	e	800	let :	4	20.0
	1246	245	4834	9.38	3.19	9.47	240	46	36	39:39	8.47	789	t-be	14	671	4.12	55	33.84	04)	90	1		1 m	45		400	19		21 14
	286	2.74	1664	5.16	2.91	5.25	294	16	36	76.76	5.76	739	5-8an	36	4.71	4.83	58	28.68	-04	*		-8	tes	63	e	910	16	0	26.9
	1246	1.35	365.1	8.25	2.81	1.41	240	46.	36	39.28	16	780	tion.	34	9.71	410	Over	11.44	06	20	+		tim	12	6	Aur	166		201
	-	5.00	3862	9.87	2.86	4.10	282		38	76.00	4,25	789	9-ber.	34	6.79	4.12	580	20.04	04	*	- 10	0	7.04	10	0	800	146	4	25.0
3	1246	275	303.5	8.58	3.87	5.20	247	45	36	28.58	124	78	S-Eur.	34	971	4.10	31	25.84	ėK.	at	1		100	10	6	800	79		21:0
	(2.86	248	3854	8.37	2.11	9.15	292	45.	36	39-28	5.95	7.69	9-8m:	38	629	4.82	SR.	38.44	Of	16	1.	0	130	10	0	See	146		20.0
	1266	573	3810	1.81	1.00	1.86	240	40	Ж.	39:38	146	7.00	5-ber	34	671	410	.59	35.64	04.	R	1	ė	100	10	6	Ace	160		31 H
	28	137	2004	9.74	3.88	3.67	290	18.	36	30.26	1.15	7.01	Set:	38	9.75	430	te.	35.14	-04	*	- 1	0	500	82	e	9 cm	76		20.0
	1244	580	367.2	0.87	2.84	4.29	211	40	36	29.36	420	7.69	6-Dair	34	671	4.12	518	13.64	OK.	10	1.		1 on	10		\$ ce	196		2014
\$	17.00	275	264	0.00	188	1.29	242	46	30	39.38	1.35	739	9-ber	140	6.79	4,62	10.	38.64	-04	16	1	0	239	10	0	Aute	140	0	(0 to
	200	246	264	6.16	3.82	3.16	240	48.	30	36.26	5.96	739	s-tim	38	675	4.82	-56.	35.64	OH.	98	1	-0	Sax	63	0	819	116	· e	21
	1246	273	2910	481	238	3.50	210	40	36	79-26	138	7.90	6-Eur.	34	0.71	412	95	25.64	04	20	7.	e	100	12	6	Bun.	160		201
	1296	137	9054	9,27	2.64	9.35	280	40	38	79.26	1.74	100	fim.	18	075	4.10	tie.	25.04	06	340	1.	0	7 (6)	50	0	Title	76	.0	20 h
	1246	1.86	1932	0.88	1,87	4.19	240	45	36	39-28	4.10	780	1-tim:	54	871	412	55	35.64	96	81	1		ton	40	6	8 en	78		201
	1286	2.0	940-1	4.14	2.86	121	292	48	30	2636	1.128	.129	S-Beir	34	971	4.82	300	25.64	36	100	. 1	-	2.00	10	0	See	100		30.0
	1246	245	1994	834	219	9.32	210	40	.10	39.28	5.12	100	1-Eur.	19	9.71	410	- 55	15.64	06	10		0	1100	10	6	9.00	196		27 (4
	1046	2.75	1864	646	1.88	9.31	240	46	366	76.26	5.76	7.00	5-8m	36	678	4.53	16.	35.14	-34	100	1		100	10	e	800	746		76.0

												_			_			_					-			a transport	=
	10	100		曹	181 111 711 711 711 711	510	100	10.	100		前	鹿		100	曲		1	數	-	100	181 191 211 211 211		要	曲		费	1
Ħ	報	1 40	-	9	-		400	-4040	1		豐	學	100 175 175	- 60h	-		- AD-	敷		-	-	- E	聖		33 33 33 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 3	1	5
	70	9000	(1) (1) (1)	- 第	音	212	100	が扱	- 第	Service Co.	100	1000円	Hiber Sile Sile	900	養		2	を表	100 mm	100	100		を	警告		黎	
	1	1		製	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100		-60					製		# 8	量		智	影		- 100 200 200	- 能			- Bi	覧		
	-	100	N.	整	- 65 - 65 - 65 - 75 - 75 - 75 - 75 - 75 - 75 - 75 - 7		聯	藝術			费	4		35 705 2	農		益	# 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10		- A	105- 1000	80 000 000	農	*		藝	
	0	-		1	- AS		6	有級	0		70 70	- Str.		5	- RC		- 改	市市		- At-	春	#	8	- A		春柳	
	-790	100	100	-	-		700	- TW 307	12		- CO	200		700	-02		700	792		-02	-	This is	200	68.	100	766	
			13.			33.	- 4	- 13		33.			M.			31		- 2	33.			22	-	- 1	99-		ļ

	-	Total	136	No.	1	104	-		876			874		-5	134	A THE REAL		8.9	Sections.	- 3	35%	Married Street		3.9	-		356	August 1994	
	420	100		一些	-		200	影		廳	-		嬰	- E		- All	- All		魯	-		學	泰		學			粤	Ē
	-93	1	棚	一隻	蒙	III	雪	460	#	100	-	W	擊	- 学	彈	敷	-62	#	樹	100	#	雪	聖	雛	學	-		**	E
	- 10	1	114 143 143 143	12	10	AAT-	¥	12.5	20	10	¥	Mar.	1	- 44 - 12 - 12		9	- 10	107	9	100	107	- 1	- 10 12 13	NAT-	1	1	10.7	4	Ē
	-	- 6	No.	- 8	- 65	100	16	(i)	50 50 50 50 50 50	- 10	64		-	- 65		- 6	-	100	- 69	100	00.	- 6	-	THE PERSON NAMED IN	- 65	-	MA.	-	
	- 10			1	7	20	100	10.1	21L	(A)	-		2	整		赘	-		1	100		2	#1 12 00	AR-	2	豐		豐	Ē
	- 100	1 10	Old Control	華	11	Gar.	17	100	200	100	100	Gar.	-	100		15	-88	Sec.	里	1800 P.C.	Sec.	翠	150	Car	200	- W	Est.	英	
	- 10	- 50	攊	1	700		35 55	701		35	-		35	24 26 90		50	- NO		70	77		- N	200 200 200		100	100		100	Ē
	190	100	Marie Marie Marie Marie	990	FNE	A CONTRACT	1 fac	196.5	And and and and and and and and and and a	506	2.867	No.	2101		HE WANTED	1.691	199	ALC: ALC: ALC: ALC: ALC: ALC: ALC: ALC:	1366	196	NO.	196	5367		140	1160	le Eu	1100	
4	. 4		110			88 385		. 3	10 30-	. 2	. 4	363			20			55		. 4	36.			30		. 3	38		

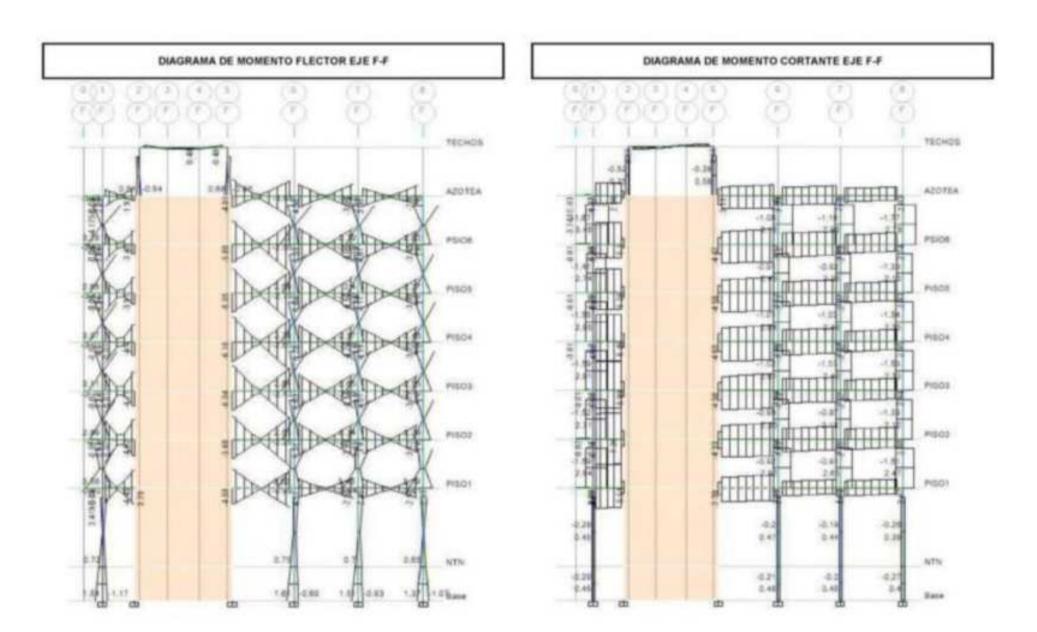
1	41113	1 3	876	7	1 4	100	10.00	-	336	1	-	874	-	1 5	100	1 1		250	OR LINE	-30	30	A. Line		1.00	1	- 8	100	A.C. STORY	
	嬰	要		農	100		1 20	觀		聯	- 20		20	-		-	-		夢	-		學	嬰		學	-		- 81	1
Ħ	學	幣		雙	要	100	療	- 193		367	*	#	-	學	F	聖	-	#	-89	100		-97	中型	()	聖	-		- No.	
	- #	- 8	114 1443 1413 1413	- 15	#	AAR-	1	#	ĈP-	1	- 10		- 2	- 0- 07	MAN-	- Y	- 学		- 3	- 10 50 50		- 25	茶		- 15	#	10 P	10 50	
		-	100	搬		110		- Bir 3		-0	-		-	(6)		- W	-	ALC:	- 10	(0)s	(i).	8	-		6	-	ADA_	<u> </u>	
	- Mi	100 800		100	2	20-	50	56.5		774 774 775	- 22		93 77 86	- 60 - 60	200	型品	100		100	#1 25 25	AL.	-80	- 60 - 60 - 60	33.	製品	- 10 - 10 - 10 - 10		- 86	
	T.	70	100	200	31	Cont.	1 15	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	100	900 201 244	7		- E	15	(terr	100		100	100	- 100 - 100	(200 (200 (200)	20	100 100 100 200	Car City	200	255 255 454	C	750 F	
	- 185 - 185 - 186	-55		- No.	700	THE PARTY	- 50 90 100	103	22	- 16 61 100	- A)		- 184 500 500			85 07 750	- Apr		- 255 975 1364	75		- 100 (Inc.)	900 900 900		- 50 - 50 140	意	00L	100 410 100	
			100			38			10						No.			100 m			file:			100					
	- 1	1. 2	Dille	: 4		nite	1. 1		Me	: 1		(5/Ev.)	1.2	. *	Dille:		1 5	Sile.	1 2		360		: 1	Other:		100	DOLL	: 1	I

	267	1 4	836	7 7	1 4	319	1	- 4	134	200	-1	404	100	-5-	436	25.	- Alle	200	ALC: N	-37	350	-	- 1	18	747	-85	250	100	
	- 49	- 10		1 10	533		100	整		聯	-		20	(2)		學	-		一卷	型		學	- 555 - 555 - 575		- All -	-		-85	
Ħ	型		100	10	一般	100	一黎	-10/2	糖	-875	學	12	40	- 0	1	小松	華	100	专	100	(B)	-69	49	()	心	-	100	-10	3
	- 10	- 1	115	- 6	1	122-	- 10	10	ice-	12	-10	May-	10		ile.	9-	- 6- 6-	100	業	- Pr	ile-	- N	- 12	Mr-	- 12 - 12 - 12	10	18.0	100	
	-	-6	1	1 8	- 6	No.	- 66	9		- 8	-84			- 65	200	- (6)	- 60	130	100	Dis-		- (i)	-	725	-6	- 65	ille.	46	
	-			18	曹	100 20	-	- 85	200	100	-		8	-		整	-		费	- 83	100 100 100	- B)	-	100 200	-	-		3	Ī
	- 49	1		十零	100	Sar.	- 15	904	1000 1000	1904	1	Ger.	200	- 10	SOL.	100	-88	Can.	學	- W		15	-	State.	- 100 - 100	- 1904 - 274	Sec.	- Mile 25	
	一台	1 6	器	10	76		100	70	Mit :	70	報	EL.	81	- 44 - 14		50	80 70		70	55	部計	- N/ - TO	84 80		70	- A)-		- 100 - 100 - 100	
	130	100	Harter Sel	00	2142	TOWN.	The	756	Section .	196	3.867	SEC.	2007		270- 100- 100- 100-	Tiple.	100	All I	750	196	Miller Miller Miller	Circ.	767		140	196	W.	202	
			200			88-			30			301			200		- 8	100		- 4	10.			35	-		200		

	ame	-	15.	25.	No.	1	3.	376	-	- 2	136	ALC: UNK	1	4.76	ALC: UNK	-	976	A DESCRIPTION		476	Armin	- 30	1376	Section.		4.00	A.III		976	Autophy	
	- 89	Ħ	影		1 20		鞋		-80	影		- Bi	-		夢	- E		學	200		1 10	-		攀	學		學			岛	Ħ
H	- 49		劉		19			A	蒙	-99	辯	-101	學	源	业	學	#	樂	堂	9	100	-	W	雪	- 10	()	柳	二 轮	100	*	=
	- 9		X.		- 5		Ħ	ÀT-	¥	110	3/a -	1	¥	MAT.	10	-10	ile-	# F	- M	10.0	1	100 100 100 100	ile-	10	7	No.	1	#	10.7	#	
	-				- 6				- 6	-89	Sile.		-84	95	-	(6)		- 6	-	Sec.	- 6	-05	100	- 60		200	- 6	-6	Alia.	-	
	- 100			が					2	- Rt		2	- 17	W.	2	2		曹	-		1 2	- B)	NIP NI	豊	8	AG.	2	豐		8	
	- 100	Ħ	類		1			Gas.	100	100	930c	- W	要	- Sar	-	- 15		- 15 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15	-	Ties.	1	100	No.	製	100	Gar	25	- 50 - 50		基	E
	- 10		100		1			BE.	- 10 - 10 - 10 - 10 - 10	70 70 70		100	N.		35	24 26 90		- No.	一般		70	51		- M	80 80 90		- No.	- No.		- 100	
	198		160		534		-		1 feet	1996	Street, Street	596.	5367	No.	2161		H.	750	100	Sign.	- FAMI	190	NO.	(Sec	562		190	.060	N.	156	
H		ļ.	-	100				ii.			130-			365			38.	. 3	. 2	08	1.	. 4	36.			30	. 1		58.		

101	前	25.	161	- Ho	-13	161	85	878	107	前	471	di	TÉ:	254	T di	101	8%	160	10	850	627 197	101	Alte	100	前	35	Hr.	
400	200		PF-1	9551 9791		1000	20 M		一些	225		255	(20)		-80	W41		321	100		221	70 E F		77	Mary Co.		- 45	- 6
	捌		-	-	F	-	- 193		100	-10		-	- 199		響	學	#	1	- 100		-91	學	# =	2		100	聖	
1 10	10	in the	- 10 - 12 - 12	華	AAP-	100	# H	100	- 第	- 10		- 報	- 16- 52	MAN-	報	- III	100	2	10 50	100	- M - M	が		- 1	新	10.0	- 提 - 第:	
	- 10		岩	- (B)			- 101 101 101	1	#	1		-	製		1	1		1	100 100 100 100		- N		瓣	100			- 100 - 100	
- 6	107 000 1000		115 (15)	17 24 26 26		- 65	86	Al-	10° 100 100 100	- 25		32	- 65		100	- 137 - 100 - 100		- 69	750 750		- 676- - 676-	100	46	66	- 60		50	
2	100	100 100 100	20	25	100	- 54	To the	MAR	- 50 - 54	7		34	- 24	225	10	88	100	2	7.4		-30	20	CONT.	4	- 50 - 50		- 12 - 25 - 26	
1900 1900	32		300	Elak Elak		65 186	100		100 100 100	(81) (18)		910 910 9160		100	150 150	1387	TOTAL STREET	100	190		ties.	905 1361	in.	140	766		915 156	
								7.0											-	Disc.						000		

		170	The state of the s	336		876	NA COLUMN	- 2	470		156	LANE BY	-	256	-		876	ALC: UNITED A	
100 H		000 000 000 000 000 000	100 E00 100 E00 100 E00		# P		题	鬱				-	-		-	-		- 8	
1011	月至 一里	- 野田	- 10	#	494.4	THE STATE OF		曹			P	-69	宇	雞	小	-		- 1804 - 151	
F 19 19	1 May 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	W 300	월 발 교 교		10 1		12 51	2				- 10 - 10 - 10 - 10	装		2	が		12 50	
		01-100s 01-100s						1				- 81			-	-		#	
65 6	- A	50.55	100 A		65 6	100	100	2		1 5		- 65	100		00	60		- 65	
2 2	1 Gar 1 17	4- 5-50 4- 5-50 5-50 5-50 5-50 5-50 5-50 5-50 5-5	2 2	Sur I	7 3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20	100				- N	18 of 18 of	Con Till Wild	- 15 - 14	27. 27. 27.		200 270 200 200	
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	That Sales	報 数: (400 (400) (400)				200 200 200	100	district of	0 00 0 00 0 00		- 200 190	900 900 000		90 140	- No.	00 15.	100	
	56	10 fg				100 M					Mer.			15			(E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E)		



DISEÑO A FUERZA CORTANTE VIGAS SECUNDARIAS PORTICO F-F

-	10	Lipe	4.0	Stranger of	Woman of the last	2 10	fo.	N Street	kset	Seni	Yelp 'E' dale 'me'	arts (Tes	10 to	*	dist (self)	14 /76			Unit Sha make (Pro)			13		20ma 19	6.7)	LIMBATE		NA FUER SALVION	
	(246	1.27	1961	6.96	1.00	19.90	219	*	26	39.26	10:09	9.87	finit.	35	#T1	4.10	ter	61.61	OK.	100		a	1100	-		10:00	198	0	2f in
	12.66	2.71	796-2	9.76	5.10	541	210	40	26	36.36	5.41	9.07	54bm	36	6.71	4.01	AS.	#1.51	ÓK.	100	1	å	540	. 1		10 cm	***		20 cm
	12 66	249	794-9	9.72	2.34	5.00	219	40	79	197.20	2.60	8.97	5-Estr	19	8771	437	45	41.61	ØK.	60	1	0	2 cm		0	72 (2)	ret .	9	20 year
	12.66	2.58	756-4	9.60	181	1.42	219	46	.M	M.M.	1.42	1.07	5-Ent	36	6.71	4.51	AR.	61.21	O.	RL.		8	510	1	0	10 in	nt.		26.00
	12.68	137	696-1	1.25	5.10	10.49	210	40	25	39.29	10.49	8.87	Ew.	35	611	431	Eat	41.61	CK.	101	3.1	0	218	. 9	0	10:05	190	0.	2fret
	16:56	27)	656-2	0.00	4.67	7.66	210	40	36	10.38	7.64	5.07	5-6ye.	345	471	4.51	41	41.71	OX.	100	4	0	1400	.0	0	101:00	w		25.00
0	12.68	2.85	604.0	6.82	1.20	5.10	215	46	35	36.36	1.10	18.87	5-Em:	345	6.71	4.01	45.	41.51	ox	nn		0	tice	1		10 im	*		20.00
	1296	239	1014	0.00	2.74	6.87	219	46	.79	19-26	117	187	b-Eutr	35	875	431	6	41 21	CK	902	1	2	fee	- 1	9	N) gas	*		20 00
	10.06	1.35	506.1	1.16	6.76	16.43	219	AE,	35	35.36	10.40	6.95	Gate	56	4.71	4.51	£w.	61.21	OK	86		0	5 cm		0	til-on:	-		26 64
	16.06	279	104-2	0.94	4.50	7.60	210	46	29	36.26	Tes	837	1-fair	1/5	671	4.51	6	#121	OX	10	1	0	140	4	0	10 (#)	190	0	26 vis
	25.69	245	5942	4.91	1.21	8.60	219	*	16	35.36	5.60	10.07	5-6m	345	6.71	451	40	41.21	Ć¥.	(6)	1	0	100	1	0	13 cm	**		26 44
_	1246	238	106-8	0.62	E.80	1.54	213	40	.75	16.26	3.54	9.97	5-Exit	18	671	4.11	a	4141	CK.	80	1	0	100		0	10 (m:	196	9	25.00
	12.68	1.37	436-1	1.26	6.49	16.30	210	R	35	35.36	15.55	5.07	East.	34	6.71	4.51	Est	41.21	ON	80	1	0	108		0	35 cm	nt.	0	25 44
	16.26	279	494-2	0.89	4.60	4.07	210	Æ	29	W 26	6.67	8.87	5-EVIII.	39	471	437	6	41.81	OK.	M	7	0	fire.	,	0	10-00	(W)	9	20 vs
	12.66	1.65	406-2	436	1.29	5.00	210	46	36	35.36	5.00	4.97	14st	38	4.71	4.71	45	41.21	OK.	50	18.	0	5 00		0	12:00	*	0	20.00
_	12.68	2.58	1044	0.60	186	5.62	210	46	.55	N.M.	5.65	1.11	S-Em	36	8.71	451	45.	41.71	OK.	10	1	0	510		0	10 on	16	0	7E.cs
	1248	137	204.1	1.00	4.00	19:24	249	-	25	36.26	10:24	5.97	Eve.	34	471	431	Rati	41.21	OX.		,	6	Tipe.	1	0	49 (81	ret.	9	20'00
3	18.58	2.71	306.2	0.01	4.90	1.81	210	-	.55	28.36	4.29	8.95	3-4m:	96	6.71	451	41	\$1.51	ox.	96		0	5 coe	.1	0	10.00	-10	9	20-44
	12-98	246	204-1	0.20	3.10	6.67	210	46	25	34.26	147	5.87	5-Estr.	35	671	431	4	41.21	CX	100	-	0	249		0	12-(41	190	9	26 es
-	红辫	2.98	100-4	0.50	IM	5.48	210	-	36	30.36	1.41	0.97	5-6m	34	671	4.07	et	41.51	CX.	761		0	1.00	3	0	(0 (m)	146.	0	26 43
	1246	137	204-1	0.07	7.96	10.11	210	-	-25	36.36	10.11	6.07	Euro	3/5	671	431	Eat	41.5	OX.	107	+	0	2100		0	10 (4)	16	9	200
2	18.58	2.71	286.2	6.72	431	6.90	213	46	38	20.36	6.00	5.97	5-Entr.	34	9.71	4.51	45	41.71	04	100	1	0	148	1	0	60 cm	-14		25.11
	1249	215	206-6	0.09	2.00	5.07	210	40	25	M.M.	145	1.97	1-6m	36	621	4.51	it	41.21	OK.	50.	-	0	tim	+	0	10 cm	*	0	20 es
-	12-08	127	106-1	681	5.54	9.40	210	-	-25	W25	877	5.07		10	871	411	_	61.21	CX.	100	-	e e	_	1	0	10 00	165	0	25 00
		279	1942	4.07	2.30	8.02	240	-	36	-	-	8.07	Set.	20	471	411	Rat da	41.21	OK.	80	-	-	1 in	-	0	42-10-	*	-	200
	12.66	245	104.5	6.39	1.07	5.00	213	-	75	36.36	1.06	1.07	5-Em	24	671	453	45	41.21	OK.	100	-	0	ten	5	0	sti ces	*	0	20.00
	12-49	200	104-4	0.30	107	6.01	219	-	25	W 25	121	181	5-čio	in	871	435	a	61.21	OK.	-	-	0	Dim.	-	0	10 pp.	-	0	25 0

										(100)101-0-1	Charge admit	NO SALISMAN	name p.f.a.										
_	SECTION WINET		_	FREITH WILLIAM		_	THE OWNER OF THE PERSON NAMED IN			1901107-0007		_	SECTION STATE		_	THE TAX BOAT		_	THE COLUMN		_	THE PERSON NAMED IN	_
- 1-	1		10.76	- Principal Prin		10/100	1	-	Total State	-	- 1	100.00			The Title	1	-	Technology	1		Tea Tea	-	
	260	500		7 2000	599		200	54.1		1 100	500-4		276.5	9.2%	_	10.000	550		1 1922	3.00		. 990	
	361	22.0		3 3.00	200		381			1 197			38.2			3.666	33%	-	100	. 256	F	880	
	70'84	7061	PT.	100000	- 031		71960	2080		7064			11560-0	1080	N	1000	208.4	_	1063	7060		3166.4	
	9090			100.00			1000	1000		990	-991		95.67			1000	10.61		95,631	100.00		0690	
_		345	-	100	- 25	-	100		-		- 10			_	_	1		-	1	-	-	_	_
5-	7576		20125-	1896		D0115-	400		D1155-	1886	2830		3600	2535	D1115	1539.1		D0100	3000		D1110-		
	260,611	270,514		100.00	1904	100	400.00	20041	Conn	1000	370.61	Table .	20000	2000	1244	100000	20050	2440	2000	200,000	200	17509.15	_
-	77.		1000			79.000			E-see			1000	- 70		C. BANK	4		Table .			Total Control		_
			1177			100	1 - 10 - 1		E117	1 20		6/12/11	100		0.000	+		100	1		100	1-2-	-
-	100		C102	+		100	1-100-1	-50	£112-	+		010	1 100		-	1 - 22 1			+		E-1		$\overline{}$
-		100	Territoria.	100	Total	PERSONAL PROPERTY.	100	100	200	100	-	THE R.	719	100	SCHOOL SECTION	100	767	STATE OF	1 100	- 10	Total Control	100	-
-	- 12	040	-	168	16	and the same of	14	14	200	- 10	160	Table 1	100	100	COMMAND.	100	146	comme	146	100	Stational Co.	144	
		35.10	Parties.	7,000	38.65	P-Marie	100.00	2974	Total Control	75.0	19.75	F. Rent	200.00	299	P-Park	7 200	18.40	Name of	1 1000	79.75	_	30.00	
	1446		(Work	360	184	Minu	360		g-Minus	196		Mine	100	187	- Tree	100		Man.	100	100	(Marc		
	10.6		-time	3200	3394	March.	10.0		- None	354		Man.	350	13.4	office	1000		- Hen	1000	10.0	Johnson		
	- 65	1000	Statement .	24500	. 10000	Dr. Bress	1100	1000	No. When	1 1000	- 1111	N. Reco	1500	- 1071	N. Service	7	- 100	N. Britis	2110	- 1155	N. Steel	1000	
	30.0		P. Francisco	250	200	in terms of	2000	300	Service.	1000	23.0	Printer Set	250.00		-	35.0		P. Street,	110	200	In Females	25.0	
-	300		-	100	- 100	-	- 00	- 46	10000	700		10000	765	155	10000	100		Times.	1	100	10000	100	_
	300		- Territories	360	100	-	12	381	Distance.	180		- CHRONE	100	108	None	100	189	- Common	4-20-		Nonem	200	_
_		_	COMMON	_	_	Steman	35.0	-	denom.	_	_	DECKE.			American .		-	James Mr.	-	- 120	Tenan.		-
	-335		D-France	2000		Ame	100		- August	100		- Name	100		Name .	100		-	100		-		_
	- 555			1 10		100	1 45		Allen .	1-61		200			S. S. S.	1-61		1	1 - 65		- Committee	100	-
_	1000	7000	Name of Street	1 000	4000	N. Steel	1 000	1000	Name .	100		A more	1957		A STATE OF	1 355		N Anna	1 300	720	Section 1	1 100	$\overline{}$
-	Charles I	15600	Talanta .	1700100	1990	NATION OF	1960	156.00		1. Sec. 10.	1.560.00	4-700m	1700.00	13600	-	178000	176100	DE SALE	13600	CHARGE	Section .	1.500.00	$\overline{}$
	5.00	5.00	No.	5.00	6.00	100	0.00		50.00	0.00	20.0	100	5.00	200	-	5.00	5.00	100	5.00	2.0	200	0.00	_
-	20.00		in Section 1	26.00	20100	Laure	20040	100 mm	Name .	1964	1844	i learn	ther	20.46	n Garden	200	19000	Ligare	(Prof.		S. Seets	700.00	
-	- 7.	_	Part of the last o	-	-	Contract Con	- 4	-	Printer.	-	-	THE R.	-		provide by	-	-	Participa.		-	Production.	-	_
	19.94		Jeremen.	1 1600	18.00	promote the	75.00	364	Britania.	300		District Co.	- 100	- 50	Distriction.	3 - 3 - 1	7870	CONTRACTOR OF THE PERSON NAMED IN	1 1916	- 50	Britain III	7.0	
-			P Sydney			Propinsion.			P TRIBUTAL	1		P (som-to-			P NOTE AND			T- State (in-			P tombo		
	2806	19.04	to collecte.	1966	26.66	in Selection.	190.00	76.00	per Garbonno.	76.60	78.00	PURSON.	266.60	1800	of sales	- 266	1810	HINKS.	100000	18040	promote.	100.00	
	37.0		11100	3100	30.00	Name .	900	20.26	Brising.	7 200	- 0.00	SCHOOL SECTION	17.00	1004	or time.	35.00	27.8	COMM.	154	7,355.60	proces.	37.0	
-		16/15/	N-man.	1 1	76.54	N Inches		7600	N. remote		2001	Par James	766757	7651	N some	190.00	3854	N HOUSE	1933	78710	Name of Street	16766	_
700	School .	No.	Principal Control	6500		Towns.	8566	9706	Property.	8500	9100	THE PARK	1000		-	9560	9.000	-		200	Printers	2000	- 5
_			P Seen			1000			Phone		_	7500			7300	_		7.000			P total		_
_			Print.	_		- Ton-			Print.	_		100			200			2000	-		100		_
-	-		hirten	-		and the same of	-		Printer.	-		TORS.	_		MINUTE.			tomes	-		In Alderton		_
-	-		300	_		900			TY/TI	_		19:25	_		10.75			19.75	+			_	$\overline{}$
5			39-			200			15.75	_		200-			223-	-		生物 —	1		10.10		_
-	- 1	- 10	T. Stationer		- 19	10000	100	- 19	1000			T THE REAL PROPERTY.		- 10	The state of		- 10		100		1000		_
	14 - 1	1 1	_	110 10	10 8		100	10 10	_	10 00	14 16		10 10	4 10		12 2	1 2	_	110 00	1 4 10		112 12	7.6
				1.4												1.0			1.0				
-	20,000	1000	100	2.00	10,000		8000	10.000	-	T-100	0.000		and the second	A.100		10.000	10.000		10 80000	4.000		20,000	_

	THE THE R.			THE THOUSAND			19671113007			1941190000F			THE RESERVE			THE THREE T			THE PERSON NAMED IN			WELT-THE BOOK	
176			979	1.0	-	8:70			87%	-	-	B-700	-		8076		- 20	876			8790		
_	- 551	9.50		7 9.00	350		1 1000	200		1 1977	200.0		1000	900		1 1000	9.00	-	1 100.0	719.0		- William	-
	3000	1111		100	310		200	333		100	7,072	1	332	330		1333	330		-8.83	343		882	
	75.60	75.00		7 7 7 7 7	7.00		7,911	396		21861	791		7000	1580	1	70.00	2004.0		77.64	7000		1000	
	10000	10000		3 196 Miles	100,000		10000	200	F .	100 461	Alberton		10.51	1004		100000	. 100-0-2		TOTAL STREET	17964		1000	1 10
							15 100						100	100		100			100				
_	18714	10.04	No house.	100 000	1004	Dr. France	1800	18704	PERSON.	10000	1074	MI MINUTE	26.04	18714	No. of London	20104	40.04	Name of	201704	10.74	Str. Strage.	100	-
-	4800		Section.	1000		Section.	1 200	2000	Sections.	1904	1971	Service .	1000	200	Service.	TOTAL C	635361	Section 1	100	-	Service	1000	-
	100	190	- and	304		Comm.	35.6		Science .	100	70.7	\$ lane	100	2004	STATES.	100	77.2	a arms	100	18.5	Science.	100	
-	-	100		1 100	-			_	E- door	1 22 1	107	- nee	100	-12	- ann		100		1 - 12		printers.		_
_	1 33		Ballion .	+		277	1	10.00	Service .	+	- 000	Berrie.			Total Control	4-6-4	1000	100	-	_	Berry .	_	_
_	1 30		E112	1 22	1 30	DA1	+		E-1	+ 32	- 22	E-11	1 22		600	+	100	E112	+		\$210 m	1	_
-	100		The residence			1222		9.0	Territoria.	100	100	4114	- 0.0	100	THE REAL PROPERTY.	100	- 102	10.00	100	10.0	701 A-100	100	_
2-	100	98	1000	- 10	- 10	Total Control	100	- 10	1000	- 10	100	1000	18.	147	1000	166	- 10	1000	16.	100	E-mark	1 10	-
-		70.00	1.00	1 100	15.00	to decor	1 100	100.00	Sales .	100	1000	100	100	_	Services .	-	18.07		+	100	-	100	-
-			140			Acres .			E Arriva			1000	_	- 52	E-March	4-9-		Table 1			Same.		-
-			Ann			-	4		China .	+		- Arrest			- August	4-0-		- Free			interes.	4-0-	-
_	100		Name -	-	4	Name .			Name .			Name .			N. King			-	4-050-		M. Store	4-35-	-
			-		_		-		400000000000000000000000000000000000000	-		41	_	- 2112			-		4-45		400000		-
-	200		Common .	200	_	1000		- 4000	Paramon.	-		1000	_		The same of	4-3-	_	1000			Section 19	750	_
-			-	4		_	1	_	-	_		District.			1000	4		- Lancier			1000		-
-			-	100	100	-	100		- demand	100		tonin	100		_	100	101	terms	200		Promo-	-	-
-	1000	2000	10 Married	200		Comment.	100	200	School Company	450	550	THE SEC.	100.0	350	- Charles	1 1000	100	- Decom-	200	2504	ATTRICKS.	35.5	_
-	10.0	18.16	profession	1 100		_	10.00	10.10		100	70.10	_	10.00	10.00	_	10.00	35.00	_	100	11.0		100	_
	1995	104	p-enero	J 200	310	p-Proces	1000	100	p-decor.	100	756	g-benco.	1100	10.6	p-better		109	\$ 100mm	3.00	198	3-900	400	_
	27.0	26.94	Malle	1000	18.9	Printer.	75.0	100.00	Make.	37.6	50-2	Home	- 25 m	01.5	- Printer	150	70.4	Minn	36.00	36.0	- Printer	36.6	
-	3,856	3038	N Plants	3250	3154	N. Property	11000	300340	No. of Concession, Name of Street, or other Designation, Name of Street, Name	A454	30034	N Other	34854	2004	M. Real	7275	3004	No Million	2010	3,654	N. Steam	3004	
-	Tribune	1	B-9000	196.6	176040	the fallence	1 District	150000	Termer.	1.580 mil	1100.00	10.000	158cm	1960	907865	C Married	1760.00	Name of	1.000.00	1700.00	Service or	1.460,000	
	0.00	Dominion .	\$6.50	Acres .	N-W	No. No.	10 mm	200	\$6.70	Ave.	9.00	P1 (M)	5-00	8-90	Di 100	And a	Service .	0.70	1 516	No.	N/M	400	
	25.00	1890	1/202	25.00	25.00	PL SWICKS	1000	15.95	PLISTER.	75.00	50.00	A Person	200	18-40	N. House in	. All the	18-15	h Inems	75.65	19090	PL Travelle.	200	
No.		-	PERSONAL PROPERTY.	- 10	-	TO MAKE		- 10	Trans.	-	- 10	R NAME OF	-	-	Design Street		- 1	E179175			Property.	-	
	14.00	190.00	provedbales.	3 39.00	1804	NAME OF	1876	75.74	In comme	1900	19.00	Principal Control	36.00	- 15.74	In common	34.00	7874	and the same of	300	16.76	Property and	1000	
		7	Promote.	7		P SHOWS	1	- 1	Br (semino)		- 1	P NW III			P MAN TO			P Note to			Property.	1 2	
-	3646	Mind	No. Stellar	1900	196-01	Delivation .	100.00	18.40	Dis Sudiante.	186-00	18-46	Do noth my	Model	1600	the table and	100.00	18000	Do to bear	The same	Ments	Ser to the con-	100-00	-
	75.0		No.	7 772		Contract Con	1 200	100	School Services	7 70.0	10.2	A Control	1000	70.00	Contract Con	7 77.2	75.2	Contract Con	100	100	Name .	1 100	
_	_		Service .	7 30	120	Name of Street	1	100	Borners	1000	100	Section.	10000	1211	Section 1	1 20	1000	Contract of the Contract of th	-20	1000	Section 1	1	_
-	2000	10,000	State Later	1 9300	9.500	10000	1	16.000	Street, Square,	1000		The same of	0.000	8746	No. of Lot,	Service .	0.000	NO. 10.00	1000	2000	Section Funds	9140	_
_	-	-	Phone	_	_	P-Table	1	_	P-tons	-	-	\$ 1.00m	_	-	No. of Lots	-	-	1000	-		Printer.	_	_
_	_		Total Control	-	-	100		_	Total Control	9	_	Section 1	_	_	P. Santa	+		100	-	_	-	+	_
Sec.	_		STATE OF THE PARTY NAMED IN		_	10000	-		The same	+		Contract Con	-		or named as	-		1000	-	_	Total Control	_	_
	-		Francisco	_			90.0		English:	-	Billion	160,780	_		100-00			100 (00)	+		100,100	_	_
	-					0.05				+				_			_	ET 60	+				_
1	-		inm-	-		105.795			AID CO.	_	20.1	19/25			200,000			19.70	+		10.05	_	_
			78,785	-	4	19,10	1000		\$195.75E	-	10	75.22			100 100	-		19.195	-		100,700	-	-
_	-	-	-	-	1	_	- 10	-		-			-		_	-			-		_	-	-
				10.00						100	11 5		10 × 1			11. 1						100	
_	-	-	-	-	-		-	-	_	-	-	_	-	-	_	distance of	-	-	4-7	-	-	-	-
	6.044			1000	100		1 1	6.00		0.00	100		1.00	-		E186	2.00		1 600	100	200		_

	1007101001			1941111111111			THE THE R			THE RESERVE			THE REAL PROPERTY.			THE TAXABLE PARTY			THE OWNER OF THE PERSON NAMED IN			WHEN THE REAL PROPERTY.	
THE .			919		-	8.00			8/79/			\$100			Review.		- 2	870			876		
_	1000	7.7.4		- 100-0	. 244		1000	100.0		1 100	200.4		100	200	-	1 1000	200	-	100.0	70.00		- 100-4	$\overline{}$
	_	- 111	_	1-0			_	335	_	100		_	1000	930		7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	731	_	1 199		_	1 102	-
	77.861	1900		1 1000	3000		5781	1000		7061	70.00		1000	7580	-	1000	1020		1020	1000	E	1 100	-
	1	100.00	t —	7 7000				1000	t —	1 10000	-250		1000	2004	-	10091	1000		dings.	1160		7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	_
	- 100			1 1930	-000		1000	-5550	-	- Telegra	10000		-75		_	4-24		_	_		-	+-72**	_
_	-	-	-	19.00	_	N. 5 mars	18100	1000	Distance.	1870	1000	No. of Concession,	26.54	1854	No. of London	200.00	1004	Section 1	20114		St. Street.	1	_
	3814						10	-	40.000		_						-1000					-	-
_	-	705	D110-	1000	-704	Part	-		0225-	1000	-7555	100-	-		DESS	4 700014		200	750001	-0500	122 —	4	_
				100		Care.							157		riem.	4-4	105					4	_
			-			- comm	i 		Printer.	4-2	-05	- man			Conne.	4-05-4		Const.	4-05-		prome.	4-00-	_
			2015	100		-	1275	1935	-	100	-1935		100	-0.7	200	100	18.5		4-155-	155	MILE.		_
_	100.00		Marine.	10.00	17.00	Total Control	1000	78.75	Bertin .	100	1800	THE R. L.	1000	-	BOOK .	1000	-75.75	100	100.00	1800	PRILIT.	700	_
*			TO 100	100	100	F-1076	16		N-10-10-	365		H-1500	348	500	NO. 1	100		E-100			NAME AND ADDRESS OF THE PARTY O	100	
	18.	- 10	latence.		18	Dent	18.	18	Tuebook	16.	100	present.	160	14	tuberol.	96.	100	Delivery	16	18	Laborate	100	_
	76.0	79176	Name of	1 7400	19.10	protein.	19.50	19.76	puncture.	100.00	1810	Pri Street	100.00	16.0	Pullman.	1 1944	1800	Service .	7 100.00	15.02	100	100.00	
	150	3/9/4	political.	750	144	- From	760	7.0%	p-bene.	1995	199	others .	700	199	p. Monto	1 199	100	- Miles	399	1000	dec	100	
	100	- 200	Allen	3.600	199	- Marcon	110	1000	Selection	70.0	58.0	- Miller	3.00		-Man	100	188	Mun	3000	100	others.	100	
		70.04	Dr. Street	1 1700	20004	Dr. Mine	1000	1,000	Dr. Street	- 1000	- 1155	Dr. Miller	1000		No. of Street,	1000	100.0	St. Steel	10000	7500	Michigan.	100.00	
_	200		Company of the last of the las	100.00	100	The same of		7000	E CHARLES	7		1	10.00		-	1 100		The same of		100		70.0	_
_	100		2.79	100		11000			1000	_		E Francisco			- Name and	1		- Company			10000		_
			- Commonton	1 1000	100	-	1	100	of Street,	1	100	NAME OF TAXABLE PARTY.	100		- Management	1 100	100	- Carried	1		Printers and		_
-			-Charge	1 222	100	There are a second	_	_	School Street	7		-	1		- Common	7 350	- 120	Almont	1 - 122	-		1	_
_		_	1000	_	_	1	_		-	1 111	_	100	_	_		_	_	1	_	_		_	-
	100		- Annie	1 10	-	- Carro	1 700		Library	1 10	-	Links			- Anne	+		- States	+	-		1	_
	1 22		ALC:	-		Patrick .		100	Salar.	1 100		Military .			400	+	197		1 100		- Committee	1 - 33 H	_
_			Name of	1 00		To be a second			Name of	1-001		Name of Street			Marin.	4-0-		No.	-		Con-	4	_
		_	-	1780.00			13000	_	-	15000	-	-	150000	_	Service Comments	1900	_	-	-		-		-
-	100cm	_100	Total Control		100	a teach			The reason		1000	No.		17000	DOM:		1906	ACRES.	1,000,00	100	Section 1	1,000,000	
_		-	00	5.0		Contract of			# T	200	- 55	P2	500	- 25	00	200	- 12	-	1		Diller-	-	_
_	2500	1836	0.000	-	7531	h.term	100	200	N. Francis	1896	18.35	LONGS	76.6	25,96		100	1835	h.1993	750	75.25	N. Francis	200	_
_	-		PORTION.			Production.		_	Times.	_		NAME OF TAXABLE PARTY.	_		PORTS.			1000			PIERS.		_
S	78/9		months in	1906	353	NAME OF	1700	195.96	Property.	300	78.00	Promiss.	1800	- 1816	DOM:	300	-30.00	Printerior.	300	1876	DOTUS	1000	_
			P. Spillerin.			1000		-	P-1999Att			No. beller			P tomas			P-100-Dr			P spens	1	-
*	364	3646	No. Stellar	7900	76.00	DOM: NO.	1004	1890	per nomeno	18640	18-40	PERSONAL PROPERTY.	3640	78.00	the substance	36.00	1800	per rapid con	200	THE SEC.	per rich me	100.00	-
	35.0	35.96.7	No.	100	100	NAME OF	2.0	10.4	SCHOOL STREET	7 70%	100.00	b-Cores.	35.00	17.00%	pri years	7 25-0	37.56	P-Transit	String.	35.6	CORN.	1000	
_	-	100,000	N. comm	100,000	1634	Name .	100.00	18734	Photograph	2 1836	19534		100.00	565.5	N. Hones	100.50	1854	Normal Control	1855	2500	Name of	100.00	
-	annual T	Miles.	Name and	1 9000	0.000	Name and Address of the Owner, where the Owner, which is the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the Owner	1000	10000	Biolestonic .	- British	_	Branch Control	10000	9749	DOM: NO	miles.	0.040	No. of Lot	1000	20140	Bellio Public	WHAT.	
			P tom	3		Pitem			P-tone			1000			No. of London			P Service			P Seek		
			Charles.			printer.	10.		principe	1	- 10.	Private			in Station			Printer.			Private .		
-			and the same of			and the same	17.00		Beaming.		17.6	A REAL PROPERTY.			District Con-			Britania and			Section 2		
			100.00	-		46.704	No.		Tres libra		Million .	100,185			100-100			100 100			100 (80)		
			name			521	1000		Estates.		0.00	19,750			100.00			19.50			19.19		
	_		4.0	_	_	10,10	_		10000		855	19.79	_		10,100	_					13.79		_
	-			- 10		CO.	100	- 14	19,75	100	- 10	1000	-		-	-	- 14	19,795	-	-	10.75	-	_
_	100	1 2	_	100	10 2		10 0	12 2	_	12 2	19 10		10 10	10 0	_	100	10 0		12	12	_	10 0	-
		1 0		La	1.		Dia m			1.0	10 0					1.4						1.4	
_	1 100	100	-	100	-	_	100	100		-	2.00	_	1000	-		100	2.00	-	200	2.00	_	-	ю,
				_						the same of the sa			According to the last										-

				161111			The second			MATTER MATE			THE REAL PROPERTY.			THE THE REAL PROPERTY.			THEFT			BETT STREET	1
Title .			9.7%	- 11	- 1	8.70			87%	- 1		8.7%	-		876	1 1	-	870			9.76		
	100	751		9.00	200		1000	1976		100	707.0		100	30.4		1 1000	997		1000	79.5	_	1 994	
	7500	843		1000	. 385		180	313		199	30950		1887	3.00		2.00	830		1000	3.0.0		1000	- 1
	75.00	75901		7 79.0	2000	_		21964		2000	2010		7080	25.815		70.00			2180	7784		1181	
	ACCRECATE VALUE OF THE PERSON NAMED IN	20,40		1 199.907	3591		Miles C	26.91		100,000	100000		85.60	1004		1 District 1			(Action)	25.00		THE RESERVE	
		100						- 12		100	- 4			100		75			100	100	k	100	
-	18/10/	1854	Name .	196.64	1834	4.7000	14104	1834	MANAGE.	10000	1874	M NOW.	1414	18764	No. of Concession	3654	1894	Name of Street	2014	35.04	British .	100000	- 14
	200.00	20030	R-SHRM		3000	the Strate	100000	300001	Process	75040	79561	Personal Contract of the Contr	1000001	20081	PERSONAL		110.43	PER PROPER	200001	70000	Marien	1000001	_ 20
	1000	10.0	of Market	364	1.034	- Description	1968	38.6	- Charles	1004	754	Primers.	100	2758	or annex	164	12.4	a Carmon	366	1854	priameter.	100.0	
				3400			764		prome.	780	100	province	100	3.840	propose.	100		p-ame	340		prosen.	380	
	7404	29.36	MC14	3444	1896	Print.	100.00	10.94	Berry	1000	19.00	Bellia	200	18.4	parties.	100	18.90	Marine .	1900	104	Berrie	3636	
_	70706	120.00	MICH.	79,54	10.00	Berrie.	10000	1516	Berta.	1990	180.00	Bellio .	2000	100.00	BOTH .	1500	18000	BECCO.	10000	100-00	PRINT.	70000	-
·			T-1/2	100		927.80	100	- 10	200.00	- 54	_	FR 8100	79	- 10	No. of Street, or other Persons and Street, o	100		9556	346		NAME	100	
-	- 10	- 10	labor.	180	14	owner.	16	18	Sales of Co.	100	- 10	STREET, STREET,	18	- 14	GREAT	96.	196	Denne.	166	18.	1000	100	
	74.0	79.00	N-Prints	1900	18.00	to decree	10.00	18.46	P-Park	100.00	18.00	P-Secondary Contract	100.00	16.0	publish.	1 1818	18.00	E-Rose	10.00	78.00	page .	1 1000	
	250	393	- Money	750	199	- From	1968	100	dies.	295	195	Print.	398	795	Men	795		and a	780	- 100) there	100	
		- 23	ether.	1000	100	- Marco	100		Heav.		201	1-mov	100		Marin	100		of the last	100		ORANO.	333	
	1250	7956	N.500	1 1200	20000	H. Allen	1000	1,0754	Profession	2004	1856	th same	12764	7000	M-Minor	1206	4304	the state of	1000	1004	Str. Street	100.04	
_	20.00	10.00	CORNER DE	200.00	70.0	1000	200	7.8440	Division	255.00	200		62.00	41.0	ALL ROOM	7 1000	1000	Lincoln.	1,000	10.0	100.00	75.0	
	100		-	100	100	11000	100		Tennan	100		Princip.) Terror			-	100		Present.		_
-	100	341	Charles	1000	365	Times.	100	380	-	700	100	times	100	344	-	1000	1001	T-MOORE.	1000	100	Princes	200	_
-	200.0	20.5	CARRIOR.	354	765.0	- Amount	200.00	353	Library.	1000	253	PERSONAL PROPERTY.	1000	20.0	/ become	10000	25.0	- Decree	55.0	2504	Africani.	100.00	
	10.0	100.00	P. State		30.3	_	100	10.10	_		77.15	_	19.90	30.0		100.00		_	300	11.9		100	_
	116	175	i de con	1100		P-Person	110		p-dody	100	- 25	- Second	218	105	- Wester	700	100	-	100	198	-	300	
	35.5	35.4	Million	369.	38.0	MARCH.	200	100.00	Miller .	100	10.0	Printer.	35.00	92.2	- Trans	10.0	100.00	Menn	100	36.5	1700	100.00	
-	5355	3331	H Franci	10750	3154	N POST		3,0734	Str. Officer L	1000	3,231	M Minne	5150	3004	Name and	1000	11034	N. House	1,0554	3254	N. Steam	3154	_
	Tripline		School Co.	156.00	19696	the case of	1180.00	1500	Section .	136.00	1100.00	Triples.	150000	18808	School	1,000,000	1700.00	St. Steen	196.00	1700.00	Decision	1,660,06	12
	8-96	No.	14.00	ACM.	No.	N-76	6.0	Fort.	pr. /m.	64	N/4	No.	50.00	. 6-9	No. No.	8-90	9-9	B1-746	300	No.	N/W	500	
-	25.00	78.60	1,000	1000	All the second	N. Francisco	1000	- ES	NUMBER	1000	18.00	L Carcin	76.91	1896	S. Street B.	200	10.00	1,755/5	7500	78.91	N. French	200	_
4	- 1	_	11660	-	_	P. Pridick Street			THE R.	-	_	F108.0s	-		PORts.			2055			PERSON.	_	_
No	58.96	300	norminate	1900	18.00	NORTH-	18.00	76.74	Direction	1400	18.00	Printers	7904	18.16	or production	36.00	1200	PER PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO	300	18.76	DOTTO:	14.00	
90			P SWINS.			P-totals:	1	-	P-1976/IS	3		P. Della Co.	-		P temps			100.00			P 1990		_
550	3646	7616	Name of	7600	78.00		16-41	76.00	Per Sublicine	186.00	18-40	MARKET	3640	1800	Marketon	200	1800	11.717-75	300	THE REAL PROPERTY.	H-100m	100.00	
	310	3/36	Con.	7104	1100	Contract Con	100.00	10.6	CORP.	7000	100.00	Liver .	35-36	2756	HIP.	15-95	20.0	STORE .	Trips.	31.6	EOM.	1000	
_	1000	10/34	N. comme	19650	1833		100.00	19734	Burney.	1856	19734	N. 1100	19673	1673	N. seeman	100.35	1870	N. comm	1855	1870	Name of	100.00	_
-	MONTH.	5046	Street, or other last	-	554	-	1000	9766	Bridge Balls	-		Property	and the same of	9749	Printering.	9140	0.040	Name and	1000	X140	MINISTER	NAME OF TAXABLE PARTY.	- 4
			Then.			P. Carry			F768			27m			2300	_		200			P. See		_
			1900			100			The same			Print.			the			A100			Etter.		_
MI			or symmetry.	1		in softening	1000		De tumpres.		13.95	an make too.			to selecting			Bridge State			an rusticings		
6			190.00			PH-295	1000		200 (80)			PH (81			1111/25			191-38×			196/200		_
			100.000			M.7%	100		PONCHS.		800	19,750			116/295			19.2%			195.795		
			18.00			19,100			196.766		66.3	75.77			100,700			19.75			19,796		
	100	- 10		190	19	- Park	100	18	-	100	100		18.	14	-	100	196		14	14		100	
	11	19 90		12 10	11.0		2.0	10 10		10.00	10 0		10 10	14 10		10 10			11.0			1.0	10.0
	4						(1.6 m)									1.0			1.0				
	6.564	1.00	1000	0.000	0.000		8180	20.000		20,000	1000		8180	4.00		1100	2.00		10,000	2.00		10,000	- 20

	THE PERSON NAMED IN			19211111000			1907			\$14 THE RES			BETTER BUTT			MANAGE AND A			THE THE SALE			BRETTHERES.	
76			8176		100	8.70			8170			876			3.74			976			20.7%		
_	1000	227		1 1000	1.00.1		1000	100.0		1 990	270.0	1	1000	. 45%		1 1000	9.00	-	1 1000	74.954	-	1000	
	300	930		1 100	582		100	1111		1 1000	100		100	332		133	300	_	1 832	5000		557	
	77.61	100,000		7 7 8 1	2590		2781	2796		1000	2585		7000	2141		7.61	70.00		1180	70.000	1	1000	
		- CONTRA		1986	35(6)		86.65	2597		10000	187901		10000	THE REAL PROPERTY.		10000	160,000		1 CONTRACTOR	1500	k	1 10000	
	75.				-								-	1.0		1 1			100			1 10	
_	18764	17.54	No Account.	107504	967.14	PL 4 10000	1007111	1814	British	1000	16704	N. Arrusto	100.00	18764	No. of Concession,	20124	10.54	National Control	207.04	35754	Str. Lington	10000	_
_	10000		to book	1000	2903	No. Amore	1000	2000	Mr. Street	190		Service .	1000	100.61	No.	100000		Sections.	170000		Se some	100000	
	100			363		Committee of the last of the l		100	School .	100		Element.	100	100	C acres	1 10 1	17.4	and and	100	12.2	and the second	100	
			-	1 22					L'anne	1		and the same of			arran.		100		1 - 12	_	and a	1 30	_
_			active.	4-90		200			Barrie .	+		Berri L	1	97.0	Section 1	4-924		200	+	_	Berry .	+	_
_	700		E112	+	100	E102	100		E-12	- 122	120	S		-53	200			E112	+		E112	1000	_
-			No. of Street			WE'S		100	Section 1	500		TOTAL .	5.0	5.0	No. of Con.	100	107	Section .	100	7.0	NAME OF TAXABLE PARTY.	100	$\overline{}$
2-	- 12	- 10	1000	- 2	- 10	Total Control	14	100	Times -	18.	- 10	Times.	18.	- 14	-		100	1000	14	- 12			_
-		_	- Non-	1	18.0	To Marco	10.00	15.00	100	100	18.00	100	10.0	_	I-fras	1 100	18.07	100		10.00	-	1 100	-
-			400		-00	Acres .			E Arrivo			Table 1			No.	4-44		Table 1	+		No.	4-32-	_
			Au			-			-	+		- Annual			Aur	4-2-4		- Park	+	-	200	4	_
_	1-55+		-	1	-60	N. Street			N. Steel	4-00-					in store			No. of Concession, Name of Street, or other party of the Concession, Name of Street, or other pa	4-00-		Name .	4-30-	_
			-				_		400000000000000000000000000000000000000			han.			-		_		4-45				-
_	200	_	CONTRACTOR .	200	_	P. Steroom		Ame	Political Property lies	-		1000	_		CONTRACT -	4-4-	_	1000			Total Control		_
_			-	4-25-		-	_		-	_	_	T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-T-			-	4		-			Terror.		_
•	_		_	100		-			-			CONTRACT.			_			1000	4-25-		Part of the last		-
-	-	200	CARCON.	250	200.00	Common	100	-	promote .	100	10.0	THURS.	100	350	L/Secretary	1 000	11.0	A District of	22.0	250	ATTRICKS.	20.00	_
	20.0	100.00	P. Brance	1 100	30.3	_	10.0	10.30		10.00		P. Sec	1000	15.0	_	100.0	10.00		100	10.00		100	_
	100	276	Person.	3 368	300	press.	100	70.00	j-dese	100		- Danes	100	10%	- Belle	7 766	109	p-trees.	7,000	198	2000	479	_
	21.0	36.00	MARKET	35.5	76.3	Medica -	25.00	190-10	Make.	100.00		PROPER	35.00	10.00	- Common	18-5	30.4	- month	100	36.0	- Trans	26.0	
_	1057	3000	M Plant		. 1154	E Proper	1104	30000	Direction .	1 1000	30231	N Stone	7,0754	2004	M. Real	1 2/04	3004	No Marine	30.00	3,654	N. Brisse	3000	
-	1700000		6.000	136-6	17804	Partition of	1.140.00	150000	Tel-man	1380-00	110000	Tel Service	1500.00	110010	917991	- Chicago	17000	St. March	1.000.00	1700.00	Service or	1.460,000	
	9.00	Street	14.76	No.	Print.	posts.	404	The Review	\$6.79	Alice .	40.00	NAME OF	5000	8.8	Di-100	8196	8100	0.79	1 000	No.	N/W	1000	
	1895	25.00	Name of Street,	3600	2525	N. Complete	56.65	(0)	N. Francis	Mari	1800	N. Decim	25.00	35.96	N. Personal	26.00	185-010	N. Property	75000	7800	N. Perent	200	
ALC:		-	PERSONAL PROPERTY.	- 4	-	POR AL	-	-	31660			No. of Concession,	-	- 1	PURE No.		- 1	Printers.	- 1		PILOTO INC.		
A	1876	10.00	ni referin.	15606	19.75	NAME OF TAXABLE PARTY.	7775	100.00	Personal Property lies	0.00	1876	PL CORE IN	1,140,00	18.00	PER PROPERTY.	100	128nin	an indicate	100	16.76	Property and	1,000	
80 3		- 1	P NAME OF		1	P GROOM		-	Printer.		- T.	P NW In			Promise.		- 1	P NAME OF	1 2	-	France.	1 0	
	3856	Marie	to half-lan	1900	766-01	Direction of	100.00	78.40	Dis Sudicion	186-00	18-46	Der melle im	3640	16-46	the bulletine	100.00	Marie	Ber 10 home	The same	Ments	Ser Suda me	100-00	
_	21.0		Com.	35.60	- 102	CONT.		- 52	Science.	7 7 7 7	10.0	Alleria.	1 22		of the last	100	7.7	A COMPA	100	100	200	100	_
-			Name of	1 200	120	Name of	_	1	Section 1	1 20	1902	School .	1000	- 010	St. marrie	7 20 1	1000	Contract of the Contract of th	100	1000	2000	1 100	_
_	9700	Service .	Name and	1 1	5.000	The same of		1000	State State	2000	100	Name and Address of the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is	0.000	No.	Secretary of the last	No. of Contract of	2.04	1000	1000	2000	Service Audio	9140	_
_	-		P Sant	-	-	P Same	1	-	P-tons	-	-	P-Same	1	-	100	-		No.	1	-	Print.		_
	-		C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	4		Sales .	_	_	Trial I	9	-	Marie .			in Station	-		100	-	_		_	_
EC	-		STATE OF THE PARTY.			10000			To Canada			Contract Con	-		or national	-		and the	-	_	and the same	_	_
				_		44,781	100.0				1000	Principles	_		100-00				+		10,180		_
			19/25						10105		555		-					101205	4				_
_	-		1000		-	15/25			Into			15/25	-		115/255			1925	-	-	15.05		_
_		_	7.0	-		200,000	200	_	\$18,785		853	19,25		-	100,000	-		19,700	-		115.755	_	-
_	-			-	- 12		- 10	-		-	- 10		-	- 16	_	-		_	-				-
	14. 4. 1			100			11			75. 1			P. A.			117 197						14 4	
_	-	-	_	-	-	_	-	-	_	-		_	-	-		-	-	-	-	-	_	-	-
	E381	2.00	100	1000	1000		6180	2.00		0.000	8.80		E-961	P.1005		11 01800	2.00		1000	2.00		1000	

				THETTER			1007			1947/10/2002			THE REAL PROPERTY.			THE THE SHAPE			TRUE TO SERVE			Mary Land Street, Square, Squa	
-			8.74	-		1676			7676		-	3676			Section.	-		36 Feb.			36.76		
	-35	980		101	520			127		100	355		120	200		100	490		1000	200		100	_
					383			344		3,000	58.4			130			731		1000	3,01			
	77.61	2581	_	200	200		2000	2000		2081	2000	-	7000	7580		384	2084		31965	2565	<u> </u>	1080	_
	10.60			1993	- 4000		Miles.	3531		- Miles	1500		2000	10040		10000	- 10000		mogn.			1000	_
_			-		_	E	140		A	18.00		-	9674		E-			-	_	_	-	-	-
-	18114	16.54	-	3656	4-00000	Dinn.			D 555			5 5000			D 27/25	3744		5500	3036		2000	3654	-
_	200,000	-7581	7015	100,000		PL STORE	70000	70001	P12107	100,000	250	P1000	10000	20044	P1000	70001	200.00	1000-	1000		more	770001	-
-			- 246	100		-			1000			1000				4-09-4		Canal	1		1000	4-00-	-
_			100	1-05		200	1		Barrier .		-25	- Carrier			The same of	4		-	1-0-		100		-
_	-32	-00	ES13	+		Eini-	1	100	4000		-123-				-			E112		-155	E110		-
-			10.67ac		_	NAME.	100	- 100	Participa .	_		SALES OF			THE REAL PROPERTY.	300		10.00	1 10		THE REAL PROPERTY.		-
-	16	- 12	100.0	1 10	19	Total Control	16	1 12	1000		- 10	1000	18	- 12	1000		- 12	1000	- 14	- 2	Total Control		-
_	-	-	100		_	Politica .	_	1000	School Co.	_	1000	1	100	-	Service .	-	10.00			100	-	_	_
	100	100	400	100	100	Acres 1	100	100	Library	1 100	150	Anna	100	100	No.	100		Table 1	1	100	Sec.	1 100	_
_			Aun	+		- Total		_	Same .	1		- Acres	-		des	+	122	Man .	1 - 10-	_	(March	1	_
-	- 000	200	Name .	1 100	100	Dr. Steel	1	1000	Dr. Steam	1-30	-2552	Name .	1000	2000	an disease	1-001		Ser Amore	1	1000	Market .	1 300	_
_			THE R. P. LEWIS CO., LANSING			-		2000	The same of	7 27 27	122	1000	1000	_	-	1 100		Total Control		1000	Total Control	70.0	_
			A PROPERTY.	1 100		1000	_		1000	100	-	Property and		100	The same of		-	A SHOW		100	10000	_	_
	1000	500	- Carrier	1000	1000	- removed	1		o francisco	761	4000		100	100	a Hamondo	300	1001	- Commonwe	2000	-	prisoners.	100	
		2004	of Second	1 100	200.00	Distance.	1 100		School .	3500	100	Printed and	1000	1000	discon	3000	25.0	dense	55.0	2004	Alberta.	25.0	
_	10.0	100.00	- Personal	1 100.00	35.3	-	10.00	12.12	1000	100	72.1	-	100.00	12.5	-	10.00	11.10	A. Renna	100.00	10.00	-	100	
	598	104	- Britis	1 100	200	A-Penns	100	707	p-Heaty	1 100	756	- Carrier	1000	10.6	- British	700	179	9 0 0 mm	349	198	A-Message	1.00	
- 4	21.9	26.00	Obline	1000	100.00	Million .		100-01	Delitation.	100.00	100.00	Printer.	. 100 m	66.0	- diam	18-0	70.4	Minn	36.00	36.6	- Home	36.0	
	3054	3000	M. France,	1 2054	3330	N Street	1950	30036	Distance.	1 1850	30036	No Ottoman	30150	3004	M. Ready	14/51	3034	Br Stone	9854	3,654	N. Braze	30754	
	17000.00	1900	41900	136.00	1969		1,000.00	1700000	Decision .	1300.00	1,000,000	Tel money	158000	11000	917461	1 Second	1,900.00	St. March	1.000.00	1999		1.460.00	
	8.6	No.	34.56	No.	5.00	N.M.	Acar	- Book	Sec. 100	5-9	9.4	No.	5-00	0.00	No. of the local districts of the local distr	8146	Birthe	N. THE	3.00	No.	N/M	400	
	1500	25.00	0.796/8	200	200	h, haven	25.00	1200	PL PRINCE.	16.94	155.65	N. Decks	2696	18.00	N. Head Inc.	. Phys.	18:45	Name of the last	7500	75.75	PL Travelle	200	
	- 14	_	ETERON.	-	_	B THREE TO	_	_	Printers.	-	_	Profit de	-		Print By			20935			PILES.	_	_
_	78/06	35/5	minethis	1906	333	2000	1800	76/16	Propos	- 30.00	18.00	1000	3808.	25/25	DOTTO:	30.00	3675	months of the	300	1876	DOTTO:	3636	-
	-		Comm.			P GROSS	100.00	-	P. Semini			P. Selbert	-		P Mel m			P Note day		_	P HERE		-
_	1994		No. Company	1900	1000	NAME OF	155	78.00	Se comme	16.00	1846	PERSONAL PROPERTY.	76-01	78.00	P. 155-P.	200	3896	11777	300	7650	H19H	100.00	-
	212		200			COM.			EO-CH.			E TOTAL			COM.	11.0	10.0	2700	1		Comm	1	-
_	-	_	A comme	1000	1000	1	1000	1000	Post of the last	1876	1000	11100	10000	1673	-	9730	1000	Name .	1000	1975	Burney.	100	-
	9000		P Sant			Name of Street	-	-	Print.	-		Time.	2000		Name of		- SCHOOL	Total Control			Pinner.		=
									4///			4/	-								4-7-7		-
_			100			Contract of the last	1		Times.	-		Time-	-		100	-		100			ED.,-	_	-
-			100.000			100,000	184		Break labor	_	\$100	Total Services	-		100-100			100,000	-	_	100.000	_	-
_				-		122				-	-320										4000		-
-	_		100	_	_	10.70	_	_	1000	_	100	19,740	_		100,700			10.00	_		10.75	_	_
_	-	_	100	- 10		The same	100	-	ATTACK TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PARTY O	1 10	10	The same	-	- 12	The same	-	- 14	The state of	1 1		P. Carlotte	-	-
_	11 1	10 0		100	110 0		10 00	110 00	_	112	10 00		10 0	12 9		10 0	10 0		178 8	114 10	_	10 9	100
				La			100 00				tion or												1 .
_	100	10.00	-	200	100	_	-	100	_	1000	100		2.00	100	_	1700	2.00		2.30	100		2000	_

	10071070007			1961115 1000			100			\$54 THE ROOF			THE THE REAL PROPERTY.			THE RESERVE			THE PERSON			BRETTER BUSH	
176		-	8176		- 1	879		-	1076			976			9:76			9750			10.7%	-	
-	200	77.		1 2.0-0	244		1000	59.0	-	1 100.0	1000		1000	900	-	1 1000	1000	-	1 1000	7.00		1000	-
	300	- 111	-	1	700		1000	333		1997	7812		1000			1997	120		1 220	100		582	
	7561	75%		1 1000	700		7.61	275		11000	791		7560	7585		1000	102.0		1120	7527		1000	
	20.00	20191	L	1999	20000		Mat.	20.97	1	100 901	1890		8185	200.4		1 100000	185000		All gets	10.44	k .	200	
			_		-		1			1			_	_		-		-	1		_	1-0	_
-	1814	1000	No. of Concession, Name of Street, or other Designation, Name of Street, Name	20164	1004	No. Company	1470	1854	Bridge.	36754	10.54	Name of Street	1814	1814	No. of London	1894	1814	Name of Street	20754	1804	St. Street	1	
-			Section 1			Sections.		-	Section 1			Per County			0.000		-000	St. Same			St. comm		_
2-	-	700.61	Com	1000	-707	Care .	705		Dane	755	755	000	-	-75554	Cim	- 1004			1000	_	OHD-	1000	_
							*		Cana							-150-4			4			4	_
			-	4-0-		- Comm			50.00			- Carrier	_		COLUMN TO THE PARTY OF THE PART	4-6-4		Cene	4-0-		- anne		_
			2515			550			No.			E117			-	- 25-			4-15-		2015		-
_			MICH.		10.0	-	1000	_	Paris .		1200	100	-		BOLIA .	1 100	-55	-			PRIJ.		_
	- 14		T-0.00	100	-7	W. F. W.	14	- 17	2000	100		H-1-36	100	- 2	MONTH	- 2		NAME OF TAXABLE PARTY.	1 2		NAME OF	100	
			Depart.			Tolking			Todayor.		100	District		- 10	toward.		100	PRINT.		18	the same		_
-	76/00	78.05	P. State	1900	18.10	printer.	16.50	18.46	p-man	16.6	18100	P. Section .	16.4	16.0	Publish .	7 760	1800	Name .	7 1969	7814	N-Section 1	100.00	
	150	293	Pilliane	750	1,612	Press.	750	196	- Box	195	1991	Personal Contract of the Contr	798	199	Alexan	199	190	-	750	100	(Marc	199	
	100	10.0	About	18.00	1279	- More	17.0	200	J-Mone	17.0	1000	- Miles	1000		others	38.6	154	offen.	1 100	100	others.	19.6	
	1000	25.56	N-Store	12 17000	20004	Name .	7774	1000	Profession.	1000	2154	Name .		7.50000	M-Wine	.11000	210000	Mr. Steven	1000	2004	Straken.	10000	
-	20.00	Service.	COMM.	10000	70.0	CONTRACT OF	2010	ATTE	BURNOUS.	79.00	707.00	1000	10000	2016	in the same	7 25.00	3400	Name and	2000	100	Printerior.	270.00	
	200		- Charles	7 365		2 Tamouri	100		The same	100	701	E Famous III	100		- Terrent	1		A Resident	2000	100	Table 1		_
-	100	240	- Hamorita	1000	1007	- Fermania	180	1000	p framework.	100	4000	CONTRACTOR.	1000	1464	- Interested	1 100	100.0	of Statements	1 0400	100	- Commons	1000	
-			Charles .	1000	700	Edward		550	School Co.	100		Contract Con	1000		Alleria .	7 100	75.0	Allerand	1000	700		200	
_			1000		10.0			12.12	1000	100	72.0		100	12.0		100.00	11.12			10.0			-
_	700	114	- Annie	1		Admin .	1 100	_	p-decer	1 20	774	- Carte	330		- Anne	7 70	100	A STATE OF	1 700			100	-
	100		Marin.	11 - 22 -		Salara .	1-02		T-dated	+		- Alleria	100		400	77 - 122 - 1	927	- Marian	1 100	- 25	- August	1-03"	_
	-00+		Contract of the Contract of th	+-00	-0901	Arrest .		-000	Name of Street	1 000		No. of Street,		200	Marin .	-	100	No. Steel	4-460-	100	Villa .	+	-
_	1900	1900	\$7000 m	1900	7900	Tables .	11000	11000	No. of Lot, Lot, Lot, Lot, Lot, Lot, Lot, Lot,	178-2	1100	Tarrest .	15000	19874	-	10000	190.0	To the last	1000	1900	-	1 85.00	-
_	2.00		-	2.00	5.00	100	2.0	8-90	Sec. Sec.	246	200	-	5.00	2.00		2.00	A-rec	-	1.00	200		5-9	
_			00			Difference of					1840	P2			€ E-10-		18-10	Pill-11-		100.00	C Cons-		
_	255	200	1/2007	70,00	25,0	NAME OF TAXABLE PARTY.	166	200		15.0		LONG.	26.94	18-91		1996	-0.00	Maco	70.00		N.Tores	200	-
_			110500	-		1000			Printer.	_		1000	_	-a	Park No.			2000			Trees.	-	-
5	36.9	30.00	ministra	1906	28.00	PORTS	78,0%	36,74	prents	1200	78.00		7806	18.04	D0000-	30.0	300	PORTON	300	18.9	pomm	3836	_
-			CORN.	-		10000	100	-	PARK.	-		- Median	-		1955	-		P NOTE OF	1	_	P. LEWIS CO.		-
	1666	36-91	PERSONAL PROPERTY.	1964	76-00	THE REAL PROPERTY.		18-91	Set Johnson	18640	18-46	No. of Street, or other Designation of the least of the l	16600	1846	PERSON.	196.00	1800	H-MANN.	200	Mine	M355	100.00	
	21.0	-23	COMP.	100		Liver .			COMP.	-	30.00	200	110		CON.	717	20.0	COMP.	100	71.50	Comm.	-	-
_	10000	10000	Part of the last	19654	16.50	N. COLOR	100.00	00754	No. or other Designation of the least of the	1970	1973	1,1100	100.00	100.00	M. record	100.50	1850	Name of Street,	100.50	3634	N. commit	100.00	_
_	8000	2000	Name and Address of the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, where the Owner, which is the	-	9.566	District Co.	9000	2000	Brown harry	2000	- 5160	THE PARTY.	9000	8746	None have	School .	- 1000	men.	-	9100	PERSON	9140	
			Free	35		P hen			Free			5500			P. Selle			1000			P Selection		
			Principal Control			Printer.			Direction.			Home.			in the late.	-		Mines.	4		Printer.		
AND .			proposed			an Arthritis			Service			No contract contract			to national			Ber made dies			possible to the		
			100.000	3		206-200			200 (80)			196/295			Pen-thr			100 300			105-186		
			100.000			E46,766			Bonden.			19,750			P06/200			10.70	11		15.7%		
			19.70			76,756			10.00			19,716			100,100			19,700	4		10.76		
	18.	- 18	-	198	19	17000	18	- 14	The same of	100	- 10	The Control	100	38	-		18		14	14	1	- 10	
	12 2	2 10		119 90	4 9		2.0	10 0	_	10 0	10 0		1 T	12 9		10 0	10 0		7.0 0	10 10		10 0	118
										1.4													
130	100	100	ALC: UK	1.00	1000	100000	1	2.00	COLUMN TWO	1000	2000	CHICAGO.	2000	4.00	STREET, SQUARE,	57.00	2.00	100000	2000	2.00	THE R. P. LEWIS CO., LANSING	57.000	_
				_	and the latest designation of the latest des				-	The second second		Francisco	-		ALC: UNKNOWN			-			The second section	-	-



CARGAS Y MOMENTOS DE DISEÑO

A continuación se presentan los valores obteredos del Soterare EYABS, los cuales nos sen ran para el diseño de la plac 882 863 Pu V2 V3 Ŧ COMBINACIONES (Ton) (Ton) (Ton-es) (Ton-m) (Ton) (Ton-m) -0.04 1.4CM + 1.7CVT -32.77 -0.56 1.00 -0.23 -0.06 -0.60 1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X -25.12 -0.21 -0.02 -2.13 -0.53 -0.80 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y 1 -16.65 -0.43 -0.20 -0.06 -0.54 -1.65 1.00CM + 0.90SX +91.77 -0.12 -0.52 -0.02 -1.88 -0.34 1,000M + 0.90SY -34 Oil -1.39 -0.30 0.00 -0.37 -1.70 1.4CM + 1.7CVT -29.07 -3.11 -1.86 -0.14-2.15 -3.95 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X -21.32 -1.45 3.44 0.04 4.20 -1.79 1.25CM + 1.25 CVT + 1.006Y 景 -2.23 -1.55 -0.12 -1.78 16.82 -280 1.00CM + 0.90GX -9.85 -0.73 -2.97 0.04 -3.60 -0.91 1.00CM + 0.90SY -20 45 -1.00 -0.20 0.00 -0.21 -0.98 1.4CM + 1.7CVT 24.49 2.60 -1.66 -0.15 1.70 -2.88 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X -0.05 -3.22 18.44 -1.17 -2.96 -5.19 1.25CM + 1.25 CVT + 1.006Y ă -14.19 -2.00 -1.41 -0.13 -1.44 -2.20 1.00CM + 0.90SX -8.75 -0.64 -2.60 -0.04 -2.61 -0.68 1,00CM + 0.905Y -17.01 -1.13 -021 0.00 -0.22 -1.19 1.40M + 1.70VT -30.10 -2.86 -1.79 -0.15 -1.87 -3.10 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X 16.40 -1.32 2.94 -0.05 3.14 -1.40 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y # -11.67 -2.14 -1.53 -0.14 -1.59 -2.31 1.00CM + 0.905X -8.42 -0.72 2.56 -0.04 -2.73 -0.77 1.00CM + 0.90SY 13.66 -1.07 -0.18 0.00 -0.26 -1.12 1.4CM + 1.7CVT -15.79 -1.77 -0.15 1.64 -2.81 -2.90 1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X -14.27 -1.30 -2.67 -0.04 -2.78 -1.37 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y â -0.10 2.10 1.52 -0.13 -1.58 2.58 1.00CM + 0.90SX -7.82 -0.74 -2.33 0.04 2.42 -0.78 1.00CM + 0.905Y 10.42 0.00 -0.28 -0.26 1.4CM + 1.7CVT 11.66 -0.14 -1.75 -1.81 -2.89 -2.86 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X -11.73 -1.47 -2.58 -0.04 -2.58 -1.40 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y 8 -0.13 -2.08 4.85 -2.06 -1.46 -1.52 1.00CM + 0.90GX -6.90 -2.21 -0:04 -2.22 -0.62 -0.81 1.00CM + 0.905Y -7.34 -0.51 0.10 0.00 -0.00 -0.79 1.4CM + 1.7CVT Mived -7.79 -2.26 4.77 -0.13 -1.01 2.40 1.25CM+1.25 CVT+1.005X -1.B7 8.92 -0.91 -1.81 -0.04 -5.11 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y 200 -1.85 4.50 -1.04 -0.12 -1.62 1.00CM + 0.90SX -1.60 -0.70 -5.60 -0.64 -1.67 -0.03 -1.67 1.00CM + 0.90SY

I. DISEÑO POR FLEXOCOMPRESIÓN.

Disello para todos los niveles

tr	41.00	cmi.	rec	*	4.00	om.
h	45 00	om	f'c		210.00	Kgitmi
Pu	32.77	Ym	ty		4200 00	Kg/cm²
Mux	1.99	Tro-m	dest.		38	
May	2.13	Tn-m	-db		58	*

Para diseñar las columnas por flexicomprensión se construyó un diagrama de interacción para cada dirección. El diagrama de interacción se obtione en base a los dimensiónes de la sección transversal y a la cardidad y distribución de acers de refuerzo vertical colocado.

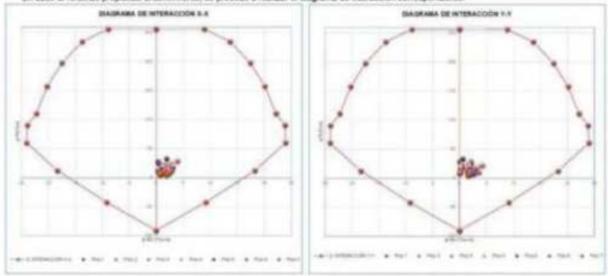
Para un refuerzo 12958" repartidos en 4 capas, tal como se obsensa en la siguiente sección:

tre SECCIÓN DE COLUMNA PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA COLUMNA PROPUESTA Y CALCULADA

En base al refuerzo propuesto anteriormente, se procede a realizar el diagrama de interacción correspondiente.



OBS. - En este diagrama se observa que todos los puntos de las combinaciones de la norma, compuesto por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tanto el diseño es adecuado.

Por lo tanto se concluye en un diseño adecuado de la columna TIPO I por flesscompresión.

Nota: El diseño presentado comeponde al requerido para las cargas y momentos de la estructura, se puede observar que en los piece inferiores se encuentran las mayores cargas lo cual crifleva a un mayor refuerzo, mientras que en los niveles superiores las cargas disminuyen, por lo cual se ha variado el disfero de la columna, disminuyendo la cuantía de acero progresivamente, pero siempre cumpliendo con el minimo valor requendo de prein = 1%.

II. DISEÑO POR FUERZA CORTANTE

Define:

@ Col.+

View	3.44 Tri	D= Long. > de Columna=	45.00 cm
F'em	210.00 Kg/cm*	b# Long. < de Columna*	45.00 cm
Fym	4200.00 Kg/cmf	Lee Altura de Columnas	2.10 m
	9.75 Adm.	rc* Recubrimiento*	4.00 cm
			Comme

1.99

cmf 96 *

9.54 cm

36.05 cm

2.47 cm2

1389.00 cm2

1.59

A) Diseño por Confinamiento

Cálculo de la longitud de confinamiento

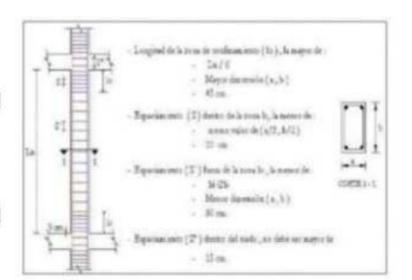
	Low	0.50 m
	0.45mm	0.45 m
44.4	the state of the s	0.45 m
Lnz	Ln/6*	0.35 m
	D=	0.45 m

OSE'N'S ADA

Cálculo del espaciamiento(s)

	2 .	0.18 m
	0.10mm	0.10 m
	< 1/2*	0.23 m
5 5	*a/2*	0.23 m
	646m	0.10 m
	D/4+	0.11 m

Usar: 0.50° N° 5 A0 = 1.50 cm² 46 = 1.50 cm



Cálculo del acero de refuerzo

S, en la dirección de la longitud menor

Asha 0.30°5"hc"[[AgiAch]-1]"Ticity 0.08°5"hc"Ticity

Considerando estribos de Φ:

Usar: 0.56" N° 3 A0 = 0.71 cm2 0b = 0.95 cm 5.60=

En la Dirección de Longitud Menor: hc= h-(2*nc+Φe(estribos)) Acte+ (D-3rc)*(b-3rc) 0.30*5*hc*((Ag/Act)-1)*F.cfy

 0.09°5°tc°1′ cffy
 1.55 cm2

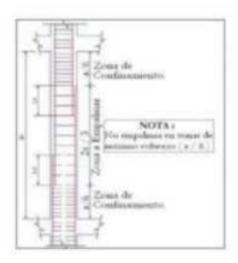
 Ash (mayor)
 2.47 cm2

 n° de berrair
 3.45

 Ash (haquerido) n°6° Att
 5

 Ash (nequerido) n°6° Att
 3.55 cm2

 Considerar refuerzo Transversal
 4 the 3th



En la Dirección de Longitud Mayor:	
he= h-Che+8t(estribus))	36.05-cm
Active (D-2rc)*(b-2rc)	1369.00 cm2
0.3015/hc1/(Ag/Ach)-1/T c/fy	2.47 ±002
Ashit GOS'S'ho'Y o'ty	1 55 cm2
Ash (mayor)	2.47 cm2
m" die beerram	
AshiAD	3.40
User	4
Auth (requerido)+RFA®	2.64 cm2
Considerar refuerzo Transversal	4 0 2/8
B) Disello por Cortante	
Fuerza Cortante de Diseño	
Vie-	3-44 Tri
Verificación de la Resistencia al Corte	
d+D-issnestrids(2) =	39-36 cm
Vic = 0.50% (200.50sm)	13.57 Tn
Vs + (Av*Ty*di/s	
Va+ Transversal	01.35 Tn
Vier Langitudinal	49.06 To
Vs # 2.11/Fx/10.51/14	53.76 Tn
9Vn = 9(Vx + Vx)	56.19 Tir
Smoothis.	©VII: > Viv OK
C) Zona Intermedia	
Calculo de Espaciamiento (S)	
6/2	G23 m
Sc 160b	0.25 m
0.30 m.	0.30 m
. 1.	0.20 m
Verificación de la Resistencia al Corte	
Ve = 0.531/F c)*0.51614	13.57 Tn
$Vx = (Ro^n Yy^n d)/x$	53.76 Th
grun = dig/c + V/g	50.49 Th
	#Wi > Vu OK
D) Zona de Empaime Longitud de Empaime	
Le=(0.0137y-34)* 46	49.65 cm
Calculo del especiamiento (S)	
5x 64	0.11 m
0.10 m	0 t0 m
. 5.	0.50 m
RESUMEN	

Ф38 1@0.05 S@ 0.10 m жыд 0.20 m



CARGAS Y MOMENTOS DE DISEÑO

	COMBINACIONES	Pu	V2	V3	T	162	MS
	COMBRACIONES	(Toin)	(Ton)	(Ton)	(Ton-er)	(Ton-m)	(Tom-m
	1.4CM + 1.7CVT	-36.76	0.13	-0.06	0.00	-0.10	0.27
9	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X	-35.28	-0.56	-0.12	-0.09	-0.30	-1.96
an Mind	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006Y	-37.00	-0.07	-0.62	-0.02	-2.14	-0.24
2	1.00CM + 0.90SX	-17.30	-0.56	-0.06	-0.06	-0.28	-1.90
	1,000M + 0.905Y	-16.95	-0.12	-0.54	-0.02	-1.89	-0.33
	1.4CM + 1.7CVT	-31.03	1.10	-0.44	0.00	-0.53	1.20
Month	1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X	-29.98	-3.43	-0.84	-0.14	-1.01	-4.18
2	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006Y	-32.05	-0.50	-3.72	-0.04	-4.49	-0.57
2 -	1.000M + 0.906X	-14.90	-3.56	-0.56	-0.12	-0.70	-4.33
	1.00CM + 0.90SY	-16.87	-0.93	-3.17	-0.04	-3.83	-1.08
	1.4CM + 1.7CVT	-25.68	1.04	-0.31	0.00	-0.32	1.05
1	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X	-24.97	-2.17	-0.70	-0.15	-0.75	-3.42
Bye	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006V	<28.18	-0.54	-5.29	-0.05	-3.56	-0.60
A -	1.00CM + 0.90SX	-12.64	-3.27	-051	-0.13	-0.55	-2.50
	1,00CM + 0.905V	-15.53	-0.91	-2.64	-0.04	-3.08	-0.9fi
	1.4CM + 1.7CVT	-20.97	1.20	-0.33	0.00	-0.35	1.26
P -	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X	-20.29	-3.34	-0.72	-0.15	-0.77	-3.57
2	1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y	-24.01	-0.54	-324	-0.05	3.45	-0.59
#	1.00CM + 0.90SX	-10.50	-3.46	-0.52	-0.14	-0.56	-3.72
	1.00CM + 0.90SY	-13.84	-0.97	-2.79	-0.04	-2.97	-1.00
	1.4CM + 1.7CVT	+16.32	1,34	-0.31	0.00	-0.33	1.30
ŧΓ	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X	-15.91	-3.23	-0.67	-0.15	-0.72	-5.30
Bio Nove	1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y	-19.73	-0.51	-2.96	-0.04	-3.09	-0.55
â 🗆	1.000M = 0.905X	-8.52	-3.40	-0.49	-0.13	-0.52	-3.56
	1.00CM + 0.90SY	-11.96	-0.96	-2.55	-0.04	-2.66	-1,01
	1.40M + 1.70VT	-11.92	1.37	-0.42	0.00	-0.41	1.42
1	1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X	-11.82	-2.95	-0.77	-0.14	-0.77	-3.07
8	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006Y	-15.40	-0.30	-2.67	-0.04	-2.89	-0.43
8	1,00CM + 0.90GX	-6.74	-321	-0.54	-0.13	-0.54	-3.33
	1.00CM + 0.905Y	-9.90	-0.90	-2.42	-0.04	-2.45	-0.96
	1.4CM + 1.7CVT	-5.77	1.95	-1.74	0.90	-1.26	1.54
	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X	-5.96	-2.30	-2.13	-0.06	-1.98	-2.34
2	1.25CM + 1.25 CVT + 1.006Y	-8:04	-0.29	-3.91	-0.14	-3.66	-0.56
2	1.00CM + 0.90SX	-3.81	-2.80	-1.41	-0.06	-1.43	-2.67
	1.00CM + 0.90SY	-5.67	-0.99	-3.01	-0.12	-2.95	-1.07

I. DISEÑO POR FLEXOCOMPRESIÓN.

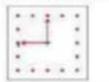
Disello para todos los niveles

tr	41.00	cm	rec	*	4.00	OM.
h	45.00	òm:	f'e		210.00	Kgitmf
Pu	37.00	Tin	fy		4200.00	Kglcm*
Mux	1.98	Tri-m	dest.		38	
May	2.14	Tri-m	db.		58	*

Para diseñar las columnas por flexicomprensión se cunstruyó un diagrama de interacción para cada dirección. El diagrama de interacción se obtione en base a las dimensiónes de la sección transversal y a la cardidad y distribución de acers de refuerzo vertical colocado.

Para un refuerzo 1605/6" repartidos en 4 capas, tal como se obsenva en la siguiente sección:

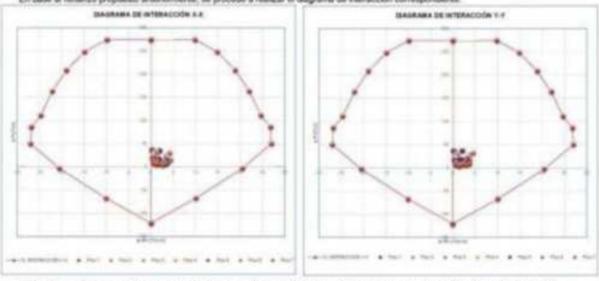
Tra SECCIÓN DE COLUMNA PROPUESTA Y CALCULADA.



As		31.84
press.	*	1.00%
passer		1.57%
pman		4.00%

DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA COLUMNA PROPUESTA Y CALCULADA.

En base al refuerzo propuesto anteniormente, se procede a realizar el diagrama de interacción correspondiente.



OBS. - En este diagrama se observa que todos los puntos de las combinaciones de la norma, compuesdo por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por la tanto el diaeño es adecuado.

Per lo tente se concluye en un diseño adecuado de la columna TIPO II por flesocompresión.

Nota: El diseño presentado comeponde al requerido para las cargas y momentos de la estructura, se puede observar que en los pisse inforiores se encuentran las mayores cargas lo cual critieva a un mayor refuerzo, mientras que en los niveles superiores las cargas disminsyen, por lo cual se ha variado el disfero de la columna, disminsyendo la cuantia de acero progresivamente, pero siempre cumpliendo con el minimo valor requendo de pmin = 1%.

II. DISEÑO POR FUERZA CORTANTE

Dates:

Vun	3.91	Tri	D= Long	g. > de Co	humous		45.0	XII ciri
F'cm	219.00	Kg/onf	b+Long	. < de Co	lumnar		45.0	00 cm
Fym	4200.00	Kglonf	Lon Alb	uta de Col	unnar		2.1	10 m
	2.75	Adm.	rcs Rec	ubrimient	De		4.0	10 cm
· Col.+		SENS	A0 =	1.99	cmf	- 46	1.59	cm

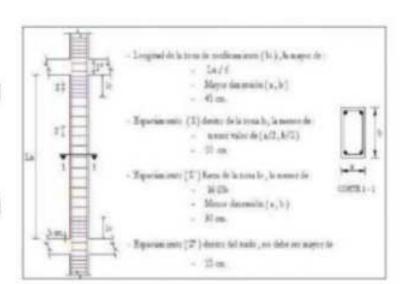
A) Diseño por Confinamiento

Cátculo de la longitud de confinamiento

Cálcu	lo del espaciamiento(s) Diàs	D 11 m
	Lo*	0.50 m
	0.45mm	0.45 m
277	Mayor Dim. (a.ti)	0.45 m
Laz	Ln6*	0.35 m
	De	0.45 m

	5 =	0.10 m
	0.10mm	0.10 m
	< 1/2*	0.23 m
5 5	*a/2*	0.23 m
	646m	0.10 m
	D/4+	0.11 m

OUT N'S 1.99 cm2 ADN 40.0 1.59 cm



Cálculo del acero de refuerzo

S, en la dirección de la longitud menor

Asha 0.30°5"hc"((AgiAch)-T)"Ticity 0.08°S'hc'f'cify

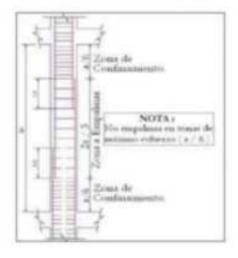
Considerando estribos de 9:

User: 0 SST N° 3 A0 = 0.71 cm2 0b= 0.95 cm 50-

9.54 cm

En la Dirección de Longitud Menor:

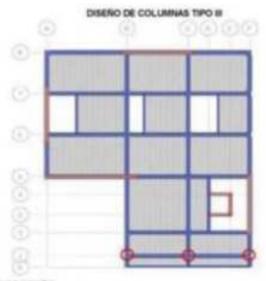
he* b	(2*rc+Φb(estribos))	36.05 cm
Active	(D-3rc)*(b-3rc)	1369.00 cm2
	0.30°S*he*((AgrAch)-1)*Forty	2.47 cm2
Paris.	0.09°5°teT city	1.55 cm2
	Ash (mayor)	2.47 cm2
	n" de berra-	
	Auto/Art	3.48
	User	5
	Ash (requerido)+12'A@	3.55 cm2
	Considerar refuerzo Transversal	4 4 3/8



No. to Discount of the Company of Manager	
En la Dirección de Longitud Mayor: hc= 5-Cl*c+8t/cutrbos)	200 000 000
Actor (D-2nc)*(b-2nc)	36.05 cm 1369.00 cm2
0.30°5°hc°5(Ag/Ach)-1/°F bfy	2.47 cm2
Asha Comshot chy	155 cm2
Ash (mayor)	2.47 cm2
m" de berner	2.47 5762
Annae	3.40
Usar	4
1,2,1,717	
Ash (requerido)+7FA®	2.84 cm2
Considerar refuerzo Transversal	4 0 3/8
B) Diseño por Cortante	
Fuerza Cortante de Diseño	
Vie	3.01 To
Verificación de la Resistencia al Corte	
d=D-increstratio(2) =	39.2% cm
Vis = 0.50hif sin0.5hana	13.57 Te
Vs = (Av*Ty*di/s	
Var Transpersel	01.35 Te
Van Longitudinal	49 06 To
Vs #2.11/Fe/10.51816	53.76 Tn
White Wilder Wall	56.19 To
37112-51012-110	evis > Viv OK
C) Zona Intermedia	
Calculo de Espaciamiento (5)	
62	©23 m
Ex 100b	0.25 m
0.30 m	0.30 m
. 5	0.20 m
Verificación de la Resistencia al Corte	
Ve + 0.53hF er/0.5hhrd	13.57 Te
Vx = (Au'Ty'd)/s	53.76 Th
#Wn = #Wo + Wo	50.49 To
441 - 404 - 410	WW = Vu OK
C) Tons de Empelos	2 to 2 to 2 to 2 to 2 to 2 to 2 to 2 to
C) Zona de Empaime	
Longitud de Empaime	-
Le+(0.0131y-34)* 46	48.65 cm
Calculo del espaciamiento (S)	
5x d4	0.11 m
a.10=	0.10 m
. 5:	0.50 m
RESUMEN	

Ф38 1@0.05 5@ 0.10 m Ming 0.20 m

229



CARGAS Y MOMENTOS DE DISEÑO

A continuación se presentan los valores obtenidos del Sobrare EYABS, los quales nos sen ran pera el diseño de le plac 882 MD Pu V2 V3 Ŧ COMBINACIONES (Ton) (Ton-ei) (Ton-m (Tom) (Ton (Ton-m) 0.00 1.4CM + 1.7CVT -23.16 -0.40 -0.06 -0.03 -0.14 -1.47 1.25CM + 1.25 CVT + 1.006X -32.77 -0.13 -0.01 -0.19 -0.66 -0.35 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y 1 -13.96 -0.35 -0.04 -0.03 -0.13 1.26 1.00CM + 0.90SX -22.61 40.06 -0.18 -0.01 -0.60 -0.25 1,000M + 0.90SY -15-43 -0.75 0.00 0.00 0.00 -0.90 1.4CM + 1.7CVT -20.39 -2.62 -0.41 -0.06 -0.45 -3.22 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X -26.65 -0.96 -1,34 0.02 -1.56 -1.15 1.25CM + 1.25 CVT + 1.006Y 景 -0.32 -2.05 -0.05 12.54 -0.41 -2.53 1.00CM + 0.90GX -19.78 -0.56 -1.21 -0.02 -1.41 -0.67 1.00CM + 0.90SY -13/02 -0.58 -0.03 0.00 -0.03 -0.57 1.4CM + 1.7CVT 17.20 -2.36 -0.42 0:06 0.44 2.52 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X -0.02 -1.29 -23.01 -0.64 -1.18 -O.B7 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y ă 10.45 -1.00 -0.37 -0.06 40.39 -2.04 1.00CM + 0.90SX -15.68 -0.52 -1.05 -0.02 -1.15 -0.55 1,00CM + 0.905Y -10.54 -0.65 -0.04 0.00 -0.04 -0.66 1.4CM + 1.7CVT -13.86 -2.52 -0.43 -0.06 -0.45 -2.70 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X -17:67 -0.92 1.00 -0:02 -1.16 -0.98 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y # -2.44 -2.01 -0.38 -0.06 -0.39 -2.15 1.00CM + 0.905X 11.87 -0.58 -0.96 -0.02 -1.03 -0.80 1.00CM + 0.90SY .7.96 -0.66 -0.01 0.00 -0.07 -0.66 1.4CM + 1.7CVT -10.40 0.06 -2:52 -0.44 -0.46 2.81 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X 12.59 -0.94 -0.96 -0.02 -1.00 -0:96 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y â -6.37 2.00 -0.36 -0.06 -0:30 2.08 1.00CM + 0.90SX -8.34 -0.58 -0.84 -0.00 -0.88 -0.61 1.00CM + 0.900Y 0.00 -5.27 -0.65 -0.08 -0.09 0.66 1.4CM + 1.7CVT .2.33 .E.87 -0.43 -0:06 -0.45 3.43 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005X -7.56 -0.91 -0.81 -6:02 -C.84 -0.67 1.25CM + 1.25 CVT + 1.00GY 8 -0.05 -4.25 -1.83 -0.36 -0.36 -1.90 1.00CM + 0.90GX -5.10 -0.55 -0.70 -0.01 -0.73 -0.59 1.00CM + 0.905Y -2.45 -0.77 -0.20 0.00 -0.18 -Q.78 1.4CM + 1.7CVT Mived -3.28 -2.87 -0.53 -0.06 -0:52 -2.73 1.25CM+1.25 CVT+1.005X -0.00 -0.78 3.53 1.12 -0.83 -1.10 1.25CM + 1.25 CVT + 1.005Y 200 -0.05 -0:41 -2.17 1.00CM + 0.90SX -2.14 2.91 -0.40 -0.68 -2.30 -0.73 -0.65 -0.70 1.00CM + 0.90SY

I. DISEÑO POR FLEXOCOMPRESIÓN.

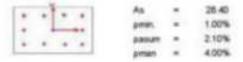
Diseño para todos los niveles

b	30.00	OW.	190	4.00	on.
h	45.00	om	fe.	210.00	Kgitmf
Pu	32.77	Tin	ty	4200.00	Kglcm*
Max	1.47	Tri-m	gest.	38	
May	0.66	Tn-m	dh	34	70

Para diseñar las columnas por flevocomprensión se construyó un diagrama de interacción para cada dirección. El diagrama de interacción se obtione en base a las dimensiones de la sección transversal y a la cardidad y distribución de acers de refueras vertical colocado.

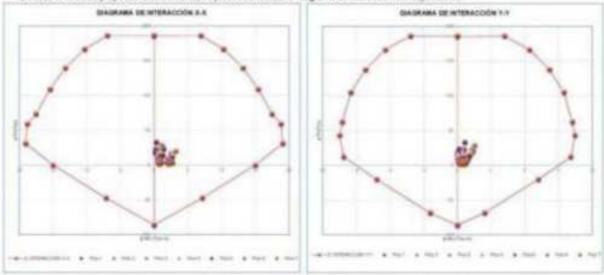
Para un refuerzo 803/4" reportidos en 4 capes, tal como se observa en la siguiente sección:

Tra SECCIÓN DE COLUMNA PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA COLUMNA PROPUESTA Y CALCULADA

En base al refuerzo propuesto anteriormente, se procede a realizar el diagrama de interacción correspondiente.



OBS. - En este diagrama se observa que todos los puntos de las combinaciones de la norma, compuesto por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tento el diagrama.

Por lo tanto se concluye en un diseño adecuado de la columna TIPO III gor flesscompresión.

Nota: El diseño presentado correponde al requerido para las cargas y momentos de la estructura, se puede observar que en los pisce eferiores se encuentran las mayores cargas lo cual critieva a un mayor refuerzo, mientras que en los niveles superiores las cargas disminuyen, por lo cual se ha variado el disfielo de la columna, disminuyendo la cuantía de ecero progresivamente, pero siempre cumpliendo con el minimo valor requendo de pmin = 1%.

II. DISEÑO POR FUERZA CORTANTE

Dates:

@ Col.+

View	2.87 Th	D= Long. > de Columna=	45.00 cm
F'ex	210.00 Kg/cmf	b+ Long. < de Columna+	30.00 cm
Fye	4200.00 Kg/cm²	Lriv Altura de Columnav	2.10 m
	0.75 Adm.	rc= Recubrimiento=	4:00 cm

2.84

cmf db=

10.00 cm

1,91

A) Diseño por Confinamiento

Cátculo de la longitud de confinamiento D⇒ 0.45 m Lo ≥ Lo/6= 0.35 m

034 NE A0+

Mayor Dim. (a.ti) 0.45mm

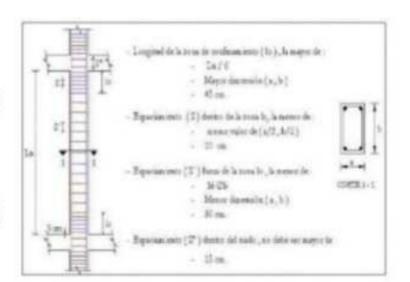
Lo-

0.45 m 0.45 m

Cálculo del espaciamiento(s)

0.4+ 0.11 m 646+ 0.11 m 5.5 × a/2+ 0.15 m × b/2+ 0.23 m 0.10 m • 5.* 0.10 m

Usar: 0 34" N" 6 A0 = 2.54 cm2 46 = 1.91 cm



Cálculo del acero de refuerzo

5, en la dirección de la longitud menor

Asha 0.30°5"hc"[[AgiAch]-1]"Ticity 0.08°5"hc"Ticity

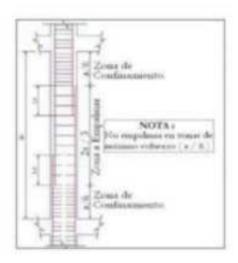
Considerando estribos de Φ:

Usar: 0.5%* N° 3 A0 = 0.71 cm2 05 = 0.95 cm

5.0-

En la Dirección de Longitud Menor:

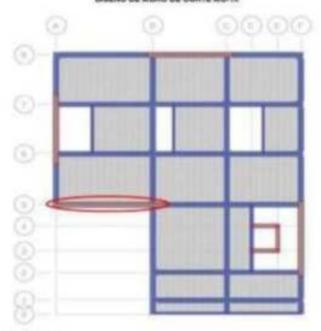
how h-(2*rc+4b(estribos)) 21.05 cm Ach+ (D-3rc)*(b-3rc) 814.00 cm2 Asha 0.30°6"hc"((Ag/Ach)-1)"Yofy 2:06 cm2 0.00°S"Ne"Fulfy 0.95 cm² Ash (mayor) 2.08 cm2 n' de berra-Ash/At 2.93 Usar 5 Ash (requerido)+17A9 3.55 cm2 Considerar refuerzo Transversal 4 4 3 8



En la Dirección de Longitud Mayor.	
ho= h-Q*nc+4b(estribus))	36.05 cm
Active (D-2nc)*(b-2nc)	814 00 cm2
0.3015/he16/AgiRoh)-17Y bYy	3.56 cm2
Ashit COSTSTNOT City	1.62 cm2
Ash (mayor)	3.56 cm2
m" de berran	
AshiAip	5.02
User	4
Auth (respuesión)+72"A49	2.84 cm2
Considerar refuerza Transversal	4 0 2/8
B) Diseño por Cortante	
Fiserza Cortante de Diseño	
Vu-	2.87 To
Verificación de la Resistencia al Gorte	
d+D-(renewabl2) =	39.10 cm
Vis = 0.501/Fish0.51tm/s	9:01 Te
$Mx + (Ae^{-t}y^{-t}d)/u$	
Va+Transversal	58.29 Te
Vir Lingitudnal	46.54 To
Vs 62.11/Fig/0.518/6	36.69 Tn
@(A) = @(A) + A(I)	50.45 Tri
	ØVN > VN OK
C) Zona Intermedia	
Calculo de Espaciamiento (5)	
h/2	Q.15 m
Sc 160b	6:30 m
0.30 m	0.30 m
. 1.	8.20 m
Verificación de la Resistencia al Corte	
Ve = 0.531/F (210.51614	9.01 To
$Vx = (Re^{\alpha}y^{\alpha}d)/x$	35.69 Tin
4Wn = 4(Wc + Wo)	33.53 Tri
	øVk ≠Vu OK
C) Zona de Empaime	
Longitud de Empaime	
Li+(0.013*y-34)* 4to	58.29 cm
Calculo del especiamiento (S)	
5x 64	Dit m
0.10 m	D 10 m
. 5.	0.90 m
RESUMEN	

Ф38 1@0.05 5@ 0.10 m Ming 0.20 m

DISENO DE MURO DE CORTE MC-1X



CARGAS Y MOMENTOS DE DISERIO

A continuación se presentan los valores obbristos del Sidvara ETABSI, los suales nos serviran para el diseño de la placa

г	COMBRACIONES	Pit	V2	V3	T.	MI	803
	COMMUNICONES	(Torr)	(Torr)	(Yor)	(Ton-m)	(Tom-etg	(Ton-m)
	1.4DM+1.7DVE+1.7DV7	99.96	1.23	0.22	0.10	9.45	21.89
§ [1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 150X	106.59	124.3F	0.65	1.91	2.86	1323-58
	G SCM + TSCK	36.46	111.66	0.68	1.76	2.39	1204.15
_	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DVT	87.36	6.31	1.87	0.42	2.65	10.16
8 L	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 190X	94.52	105.16	4.66	874	6.04	636.64
	DBOM + 180K	30.59	92.12	3.61	8.04	5.16	579.93
	1.4CM + 1.7CVE + 1.7CVT	74.05	7.25	1.50	0.01	2.00	12.14
ā [1.29CM + 1.29CNE + 1.29CVT + 19CR	80.56	9438	4.35	6.95	5.55	428.65
	0.9CM = 15CK	43.64	80.05	3.26	6.00	4.18	390.42
	1.40M + 1.70VE + 1.70VT	80.30	8.02	1.76	0.12	2.30	7.29
8 [1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15CX	86.15	79.39	4.70	9.80	6.08	295.95
_ [0.9CM + 18DK	36.27	67.79	3.51	8.60	4.52	232.59
	1.4CM + 1.7CWE + 1.7CVT	40.21	673	1.64	927	2.36	3.29
8 [1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15CM	31.27	62.04	4.75.	971	6.00	130:51
7	0.9CM + 19CK	2661	52.36	3.53	8.63	4.44	116.15
	1.40M+1.70VE+1.70VT	21.68	942	1.66	0.23	2.29	0.46
£ [1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15E3X	30.16	43.41	4.30	9.05	5.86	64.69
	D SOM + 18DK	20.84	35.30	3.16	8.07	4.14	57.64
- 1	1.40M + 1.70VE + 1.70VT	17.32	13.47	2.58	0.97	2.84	0.71
2	1250M+1250W(+1250VT+186W)	20.00	25.86	5.91	1133	10.51	31.20
- 1	© 9CM + YBCK	13.08	18.32	4.3E	9.78	4.77	44.87

I, DISEÑO POR FLEXOCOMPRESIÓN,

List munic se diseferor tenendo en querta III fipos de secciones con las siguientes dimenciones.

		atts	Lm
Section 01	Front 1.2	30 cm	545 OY
Section 02	Pace 3.45.67	30 100	645 cm

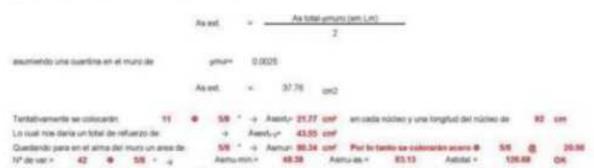
Con la finalidad de obtener un refueros aproximado, se formad como metodologia de diseño asignar un refurgamiento uniforme, del qual se obtenida el anse de acertí que se requiere como refueros.

Flexural Design for P. M., and M.,

Station Location	Required Rebar Area (cm²)	The second secon					M tonf-m	Plar A, cm ^r
Tep	98.68	0.005	0.0044	Cont2	55.327733	1.2304	1157,4802	19350
Bottom	123.89	9.0064	0.0044	Comt2	55-327733	-2.8400	1375.8941	19050

123,89 ES LO QUE REQUERRIA LA PLACA PARA SOPORTAR LAS CARGAS Y MOMENTOS

Obtenido exte valor procedemos a utilizar la siguiente formula:



De la table ETABB Brear Wall Design, ros muestra las dimensiones nominas y limites del eje reulto por la qual procedementos a calcular las dimensiones de los Elementos de Bonde. Begún la norma persana NTE E.060 se deten confiner las bondes aconde a los siguientes ordinars.



Boundary Element Check (ACI 21.9.6.3, 21.9.6.4)

Station Location	ID	Edge Length (cm)	Governing Combo	tord.	M, tonf-m	Stress Comp tonfim*	Stress Limit tonfin'	C Depth one	C Limit
Top-Laft	Leg.1	52.96	Comed	106.035521	-1100.7136	584.37	420	305.60	163.67
Top-Hight	Log 1	52.86	Cone2	106.836621	1157.4622	811.56	420	105.69	153.67
Buttorn-Left	Legit	52.86	Currez	106.835521	1322.6963	891.09	420	103.69	153.57
Bottom-Hight	Leg 1	82.85	Conti2	106 E36521	1375.8941	716.66	420	105.69	153.57

Longituit del Elemento de Borde

Leb=C010Lm + Leb = 0.41 m Leb=C0 + Leb = 0.53 m

The phapmanth area torrighted die SIZ cm, pairs at núcleic confinado o elemento de bonde, en secon ha ordeno des diseñador.

Tere SECCIÓN DEL MURO DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCION DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA.

En tasse al refuezo propuesto antenormiente, se prosde a nueltar el diagrama de interacción correspondente





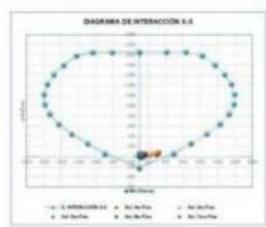
OBS.- En este diagrams se obsence que todos los puntos de las combinaciones de la norma, compuestr por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tanto el diagrama.

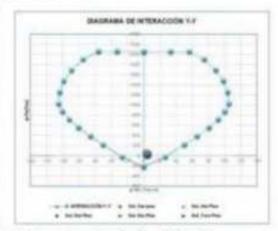
26s SECCIÓN DEL MURD DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA.

En tiese al refuerzo propuesto antenumente, se procés a realizar el diagrama de interacción correspondiente.





OBE.- En este diagrame se riberno que todos los puntos de las combinaciones de la norma, compuesto por Pu y Mu, están destro del diagrama. Por si tento el diagrama.

Por la terto se concluse en un diseño a Sesson adecuado del

MG-EX jur hoxosopresion

N. DISENO POR PUERZA CORTANTE

Tamendo en cuenta los requerimientos por Tuesta contente, los muros con entuezo de coste decisios a la acción de Euertais, costanteses se directamos considerando.

Vic. Resistance at code de concreto

VV. Revisional of corte-dat acress.

Cálculo del Cortante ultimo de diseño según R.N.E (71.9.5.3)

Vir. 8 ViaryMnMass

Drande:

Vias Cortoite amplificado proveniente del análisis

Mus. Moments amplificado proveniente del análisios

Mrs. Momento nominei nesistente dei muro.

Piec	E.m omp	#815. (100)	fic (ligitarl)	Vus (Tit)	Mus (Teun)	Mm (Tin.mi	MrsMus (Adm.)	Vu(diseto) (Te)
1	641	0.30	210	134,37	1323:98	1250-00	0.94	138.14
2	0.45	0.30	2.0	105.18	636.64	1279:00	1.96	24534
3	0.40	0.30	210	94.38	Q115	1215.00	3.07	34048
4	0.45	0.30	210	78.50	255.55	1342/00	5.24	450 04
5.	9.40	0.30	210	52.04	130.51	1380:00	5.40	394.16
6	6.45	0.30	210	43.41	64.00	1412:00	5.40	22534
7	0.45	0.30	219	25.98	51.00	1450:00	5.40	154.79

Tener en cuerto que MrsMus, no debe ser mayor que (R), stribado en el diseño nissico.

Se procedure a ver la reststencia al corte del concreto y del acero.

Le contribución del concreto Viridebe evelutrase según.

Tenendo en queste que este contribución no debe exoscar. Según "R N E" 8,000 (11, 10.5)

Condc el coeficiente oc + 0.50 para tivi€ in 1.50

00 × 0.53 part helps 2.00

La contribución del acero Vs debe evoluerane según.

Vi / #(VI+VI)

eris a Valler

Terrends en overte que este controución no cede exceder. Según "R.H.E" E.090 (11.5.7.%)

SWIRE A 211/Fortunal

Calculio de la resistencia del muro de corte:

Pino	Lim	em (m)	(Agitar)	Ve (1) (Te)	harden (adm)	ec (adm)	Ve Max.(2) (Th)	Comp	Ve (Te)	Vs Max. (Tri)	Comp
1	6.45	0.30	210	118.85	301	0.53	149.82	OK	19.25	:471.09	OK
7	6.65	0.30	210	118.69	240	0.53	148.62	OK	127.86	471.09	OK
3	5.45	0.30	210	118.89	2.00	0.63	146 62	OK.	221.50	471.09	OK.
4	6.45	0.30	210	118.89	1.01	0.74	207.31	OK.	367.75	471.09	OK.
5	8:40	0.30	210	118.89	1.21	0.80	224 33	OK	275.27	:471:00	OH.
6	9.45	0.30	210	118.89	0.81	0.80	224.33	OK	156.91	471.09	OK.
7	5.40	0.30	210	116.66	0.40	0.80	224.33	04	45.90	471.00	OK.

^{*} Al resultar negativo en Vs. quiere decir que este cortente escabosvido en su tobridad por el conomito.

Cáliculo del Refuerzo Hurizontal

Del amouto 21.9 4.3, de la norma E 000 En un muno deben empleanar cuando mence 02 capas de refuespo cuando

El espesor de muro sea meyor a spuid de 20 cm

En ruestra paso teniendo un espesor de mura de 25 on

Se didor consideraria 02 capas de refueras.

Clel "R N E" E.060, secosio 11.10.7, terremos.

Ve. < 02714'c1Ape

Tener en overtis según 11 10 10 1 que:

gitte Vel'Approxy

El refuerzo historiati ils sera Hembrigue El 0025 y su esquellamiento no distect exceder time vecies el espesior de muno ni de 400 mm.

Pino	Cast Cast	date (mg	fil (Agreer)	Yu + (7H	B.27 · Fc * Acw (Tri	Usar (adm)	N° de Capes (adm)	ph (adm)	Vs de Diseño (To)
1	5.45	0.30	210	138.14	75.75	VanAper*sh*fy	2.	0.0000	203.18
2	5.45	0.30	210	246.64	76.71	"VenAcies" ph. " fly	2	0.0025	703.16
3	8.45	0.30	210	340.48	7575	VenApe*an*fy	2	9.9007	221.59
4	5.45	0.30	210	495.64	7671	VanAow "ph " fy	2	0.0045	367.75
5	5.45	0.30	210	204.16	7571	VanAcur*ph**/y	2	0.0034	275.27
6	5.45	9.30	210	275.81	76.74	Wandow "ph " by	2	0.0025	203.16
7	8.45	0.30	210	164.30	75.71	VanAcu * (t) * fy	2	0.0025	203.56

							Marfaeczo Ho	etanetal.						
Pinn		Ash			specien	niemio C	eliculado		Especiamiento Propuesto					
1	34	8.71	2	.0	3/6	.0	19.01	099	2	0	36	0	15.00	on
2	36	071	2	0	34	0	19.01	OM.	. 2	9.	36	0	15:00	- 06
3	36	671	2		345	0	17:43	OW:	2		38	0	19.00	į.
4	36	971	2		34	0	10.50	689	2	0	36	0	15.00	- 515
.0	36	0.71	2		3/6	0	14.03	circ.	2	0	36	0	15.00	- 28
0	36	871	- 2		38	0	19.01	om	2		36	0	15:00	215
7.	38	0.71	3	*	38	0	19.01	1290	2	4	36	.0	15:00	ion

Posteriumente el regiamento tambien nos sugiere un vetir maximo para el Vn, qual el Vo y V4, el nitamo que hallemos de la siguiente manera (según 11.10.4 de la norma (I,000).

Pipo	Vectoral	Vn Máx	Corres.
1	322.0F	729.06	CUMPLE
2	322.01	729.06	CUMPLE
3	340.48	729.06	CUMPLE
4	456.64	729.06	CUMPLE
5	394.18	729.05	CUMPLE
.6	322.07	729.06	CUMPLE
7	322.07	729.06	CUMPLE

Gáliculo del Refuerzo Vertical

El reglamento sugiere una relación entre la cuanta vertical y la floriportal, debiendo haber una cierta proporcion entre ambies cuentra, pres un comportamiento adequado del esuro de corte (según 11.10.10.3 de la norma E.160).

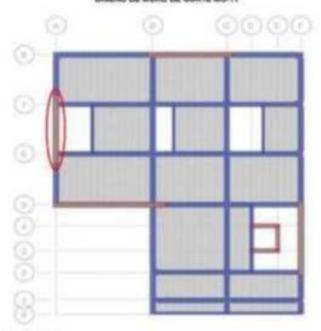
						Refue	rm Vertical							
Plue	pv		Auto		 spacian	riento C	afcultado	- 0			species	siento Pi	ropuesto	
1.	6,0025	58	1979	.2	58	0	40.00	-06	. 1	0	5/8	0	25-00	OR
2	0.0025	58	1979	2	58	0	40.00	08	2	0	56	0	25-00	-08
3	0.0005	28	0713	2	39	0	18.00	.084	2	0	24	0	25.00	UR
4	0.0004	38	0.713	2	34	0	12-90	198	2	0	3/8	0	25:00	CHI
. 5	6,0019	3/6	6,713	. 2	3/8	0	15.47	069	2.	Φ	3/0	0	25.00	. on
6	0.0005	348	G713	2	3/6	0	79-01	- Des	3	· Or	38	8	25-00	-08
7	0.0005	36	0.712	2	34	0	19.91	066	2	0	3/8	0	25.00	UM

Cáliculo del Refuerzo Horizontal de las columnas de confinamiento.

Se calcola el confinamiento de los elementos de borde de accento al tem 21.5.7 6, de la norma E 000. Por sanetire serse el mismo portinamiento pera ambas columnas de borde.

Proc.	Le	Liv			Ade	dame			- Es	dr(box	6 t	alculad	in .		strit	HOS.	enumédo	16
1	0.92	0.00	. 11	4	5/6	0	. 9	94.	Protect	2 (2	15.00	OH	3/9		a	15.00	(10)
2	5.02	0.30	11	.0	56	0		205	(bies		2	15:00	096	3/5		Q.	15.00	386
3	P:92	0.00	130	. 9	7.6			086	-	9.0	9		Offi	1		a		-08
4	940	030	-		-			06	-	4.0	9	-	OH	-		a	-	216
5	9.92	0.00			100			099		20	2		ORK			a		380
.6	0.92	0.30	-	-6	+	-4		286	. 6	2 (2	-	286			0	6.	:39
T	0.90	0.30	-	4	-	-		08	100	4 (9		dec	-		a	-	- 08

DISENO DE MURO DE CORTE MC-1Y



CARGAS Y MOMENTOS DE DISERIO

A continuación se presentan los valores obtanulos del Sidware ETABIS, los suales nos serviron para el diseño de la placa:

г	COMBRACIONES	Pu	V2	V3	T	MI	FE3
	COMMUNICONES	(Ton)	(Ton)	(Torri	(Tiso-m)	(Ton-en)	(Too-m)
	1.40M + 1.70VE + 1.70V7	5401	0.28	0.59	0.06	1.16	2.01
5 □	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 15EX	47.74	76.31	0.39	0.47	0.46	636.57
	G SCM + TSCK	21,14	68:57	0.10	0.45	9.07	572.13
_	1.4DM+1.7DVE+1.7DVT	43.67	0.68	4.10	0.36	6.27	2.06
8 L	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 19EIX	36 63	46.78	2.96	2.51	4.54	219.73
	DBCM + 180K	17.38	40.62	1.02	2.41	1.51	196.00
	1.40M + 1.70VE + 1.70VT	3625	0.92	2.54	0.29	3 03	2.16
5	1.290W + 1.290NE + 1.290VT + 190R	32.25	40.49	174	2.41	1.99	136.99
	OSCM+15DK	14.66	41.47	0.53	2.29	0.05	125.14
	1.40M + 1.70VE + 1.70VT	29.71	1.02	2.94	0.31	3.83	1.03
8 [1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15CX	25.63	30.71	2.04	2.50	2:63	71.74
٠,	D 9CM + 18DK	19.81	23.53	0.63	2.97	0.60	63-81
	1.40M + 1.70WE + 1.70VT	21.67	1.13	2.67	031	3.00	1.60
	1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15CM	10.09	29.45	2.06	2.43	2.63	36.26
	0.9CM + 19CK	5.06	25.16	0.65	2.32	0.82	33.81
	1.40M+1.70VE+1.70VT	13.35	135	2.84	030	3.79	1.09
2 L	1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15EX	12.02	17.99	1.97	2.17	2.65	39.74
	D 9CM + 18DK	5.83	19.71	0.56	2.06	0.102	35.33
	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DVT	5.56	E284	3.61	0.36	4.32	0.33
2	1250M+1250W-1250VT+18EW	5.05	7.25	2.55	2.82	3.06	35.22
- 1	© SCM + TROX	2.73	6.19	1.00	2.68	1.10	31.52

I, DISEÑO POR FLEXOCOMPRESIÓN,

List munic se diseferor tenendo en querta III fipos de secciones con las siguientes dimendones:

		arm:	Len
Section 01	Front 1,2	30 are	430 010
Seccion 92	PRON 3.45.67	30 am	400 00

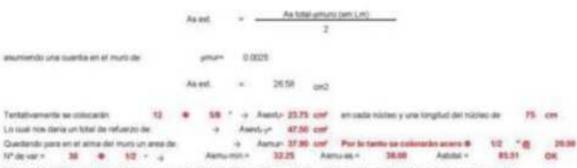
Con la finalidad de oblener un refueros aproximado, se tomará como metodologia de diseño asignar un refucialmento uniforme, del qual se utitendo el arise de acero que se requiere como refueros:

Pleasural Design for P., M., and M.,

Station Location	Required Reber Area (cm*)	The state of the s	Current Reinf Ratio			M ₋₂ tont-m		Pier A.
100	65.59	5.9048	0.003	Contra	40.752243	48.2400	499 (1715)	17900
Bobon	85.4	6.0088	0.003	Comb3	+0.262343	3.4101	636.5721	12900

85.4 ES LO QUE REGLERIRIA LA PLACA PARA SOPORTAR LAS CARGAS Y MOMENTOS

Obtenito este vator procedemos a utilizar la siguierte formula:



De la table ETABS linear Viel Design, nos muestre las dimensiones minimas y lantes del eje neutro por la qual procedemente a calcular las dimensiones de la la Semanda de Banda. Regún la norma persana NTE E 000 se deten confiner las bondes aconde a los siguientes entenas.



Boundary Element Check (ACI 21.9.6.3, 21.9.6.4)

Station Location	1D	Edge Length (cm)	Governing Combo	P. tonf	M, tonf-m	Stress Comp- tonfim*	Stress Limit tonfilm*		
Tap-Left.	Leg 1	27	Correz:	68.827811	-422.9964	386.2	420		116.67
Top-flight	Xeg 1	27	Cont2	00.827911	423.0504	400.36	409	.04	110.07
Bottom-Left	Leg 1	27	Cone2	68 827911	-467.3106	467.16	420	54	110.07
Bettern Hight	Leg 1	37	Cores2	66.927911	609.2049	475.10	420	64	116.57

Longituit del Elemento de Borde



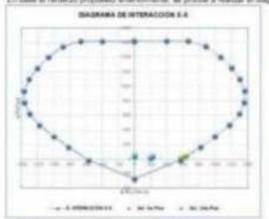
Se dispondità una longitud de 76 cm, para el rúcieo confinado o elemento de borde, en rezon ha oribrio del siterfactor

1ere SECCIÓN DEL MURO DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA.

En tasse el refuezo propuesto anteriormente, se procise a realizar el diagrama de interacción comesquindente





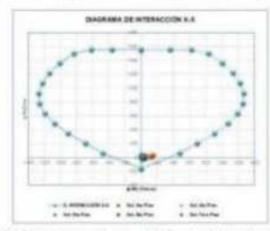
OBS.—En este diagrama se observe que todos los puntos de las combinaciones de la noma, compuesto por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tento el diseño es adecuado.

265 SECCIÓN DEL MURO DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIADRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA.

En base al refuerzo propuesto anteriumente, se proces a realizar el diagrama de interacción correspondiente.





OBS.- En este diagrame se observe que todos los puntos de las combinaciones de la rorma, compuesto por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por so tamb el diagrama.

Por lo terto se concluye en un diseño adecuado del

MG-IY per Nescompresion.

N. DISENO POR PUERZA CORTANTE

Tamendo en cuenta los requerimientos por Tuesta contente, los muros con entuezo de coste decisios a la acción de Euertais, costanteses se directamos considerando.

Vic. Resistance at code de cancreto

VN: Residencia al corte del acrero.

Cálculo del Cortante ultimo de diseño según R.N.E (21.9.5.3)

Vis. 8 Var/Min/Mag

Drander

Vias Contactic amplificacio proveniente dell'antitique

Mus. Momento amplificado proveniente del antínios

Mrs. Moments nominal resistante del muro.

Piec	Em (m)	#855. (100)	fic (ligitar)	Vus (7x)	Mos (Tours)	Min (Tin.en)	MreMos (Adm.)	Vu(diseto) (Tir)
1	430	0.30	210	7631	636.57	612.00	0.96	96.91
2	420	0.30	2.05	40.78	249.23	606.00	2.85	15349
3	430	0.00	210	46.65	130 59	633.00	4.52	247.34
4	4.50	0.30	210	32.71	71.74	646.00	5.40	230.54
5.	430	0.30	210	20.40	36.36	600 (ID)	5.40	10673
5	430	0.30	210	17.96	36.74	666 (3)	5.40	19431
7	430	0.30	219	7.25	35.22	678 CO	5.40	40.00

Tener en cuerte que MisMus, no debe ser meyor que (P), utilizado en el diseño sissico.

Se procedure a ver la reststencia al corte del concreto y del acero.

Le contribución del concreto Viridebe evelutrase según.

Tenendo en queste que esta costribución no debe exoscar. Según "R N 8" 8 / 050 (11, 10.5)

Conde el confluente (ac. + 0.50 para tiwit.iv à 1.50

00 × 0.53 part helps 2.00

La contribución del acero Vs debe evoluerane según.

Vi 1 #(V1+V0)

eris a Valler

Terrends en overte que este controución no cede exceder. Según "R.H.E" E.090 (11.5.7.%)

Velide in 21th Fortunts

Camulo de la resolarios del muro de corte:

Pine	Lm	em (m)	(Agitar)	Ve (1) (Te)	hosim (adm)	ec (adeq	Ve Max.(2) (Th)	Conte	Ve (Tri)	Vs Min. (To)	Comp
1.	4:30	0.30	210	79.26	4.60	0.53	00 08	OK	1.08	314.00	OK.
2	4.30	0.30	210	79.76	340	0.53	99.08	OK.	84.23	214.00	OK
3	4.30	0.30	210	79.26	3.00	0.50	06-08	OK	168.07	314.09	DK.
4	4.30	0.30	210	79.26	2.42	0.50	99.08	OK	160.26	214.00	OK.
5	4.30	0.30	210	79.26	1.81	0.63	117.86	OK	101.47	314.00	OH
6	4.30	0.30	210	79.78	1,21	0.80	140.55	OK:	36.05	314.00	OK.
7	4.30	0.30	210	79.26	0.60	0.80	149.55	OK.	-03.17	214.06	OK.

^{*} All resultar regativo en Vis, quiere decir que este cortente ex abosendo en su totalidad por el concreto.

Căliculo del Refuerzo Hurizontal

Del articulo 21 S 4.3, de la norma E 060. En un muro deben empleanar cuando menca 52 capas de refuesto cuando.

El espesor de muno sea mayor a spuid de 20 cm

En ruestro paso terrando un espesor de muro de: 25 on

Sie diddie considerana 02 capas de refueras.

Clet "R N E" E.060, secosis 11.10.7, terremox.

Ve. < 02718's*Ape

Tener on cuerts según 11 10 10 1 que:

pitch Ver'Aberty

El refuerzo horizontar los sens memor que 0.0005 y su esqualamiento no debec avosaber tres vecias el expesor de musi ni de 400 mm.

Piso	Limi	em (m)	fic (kg/cm²)	Vie < (Tin)	B3F* (Fc*Acu (Th)).	User (adm)	N° de Capas (adm)	ph (adm)	Vs de Diseño (Tis)
1	4.30	0.30	210	86.31	50.47	VenApe*ph*fy	2	6.0025	135-45
2	4.30	0.30	210	163.49	50.47	VenAou*sh*fy	2	0.0026	120.40
3	4.30	9.30	210	247.34	50.47	YerAce "ph "fy	2	0.0001	198.07
4	4.30	0.30	210	230.54	90.47	Venhow*ph*fy	2	0.0000	180.26
5	4.30	0.30	290	160.73	50.47	"VenAcus" ph " fy	2	0.0025	135.45
6	4.30	0.00	210	114.31	50.47	"Yankow" pti." fy	2	0.0026	130.45
7	4.30	0.30	210	45.09	50.47	pmin	2	0.0000	109.36
		_							

							Refuerzo Ho	orizontal						
Pino		Asih			species		Expeciamento Propuesto							
1	36	0.71	2		38	0	10.01	06	2	0	36	0	15.00	.01
2	3/8	671	2		34	0	19-01	689	. 2		36	0	15.00	im
3	36	0.71	2		3/8	0	15.32	ORI	2	0	36	.0	15:00	(08
4	38	071	. 2		36	0	18.07	099	1		36	0	15.00	100
5.	36	0.71	2		38	0	19.01	099	2	. 0	36	0	15:00	gra.
8	38	87t	. 2		36	0	19-01	579	2		36	0	15.00	019
7	3/8	0.71	2	.0	38	0	23.77	100	2	0	38	.0	15.00	100

Posteriormente el regiamento tambien nos supere un valor maximo para el Vn, quel al Vn y Vs. el mismo que halterios de la siguiente manera (según 11.10 4 de la norma E.OKS)

Plan	Vermal	Ve Max	Comp.
.1	21471	499.04	CUMPLE
2	21471	486.04	CUMPLE
3	247.34	480.04	CUMPLE
4	239.54	400.04	CUMPLE
5	25421	400.04	CUMPLE
6	25471	486.04	CUMPLE
7	187.62	496.04	CUMPLE

Cálculo del Refuerzo Vertical

El registranto sugiere una relación entre is cuente vertical y la horborial, debiendo haber una cierta proporcion entre embes cuentia, para un comportamiento adecuado del exerc de corte lesgon 11.10 10 3 de la norma E 000.

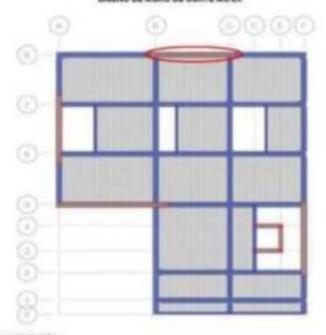
10.00							Refle	ros Vertical	121						
Phio	giv Ø Auts Expactamiento Calcullado							Especiamiento Propoesto							
1	0.0025	. 102	1.267	2		1/2	0	33.79	08	2	0	10:	0	25:00	786
2	0.0005	10	1 207	2		1/2	0	20.79	08	2	0	1/2	Q	25.00	Off
3	0.0005	10	1 267	2		1/2	0	23.79		2	0	1/2	0	25:00	OW
6	0.0005	1/2	1.257	- 2		1/2	e.	33.54	100	2		1/2	0	25 00	on
3	6.7025	10	1.267	2		1/2	e	20.79	06	2	Ф	10	Ot .	2500	499
6.	0.1005	10	1.267	2		10	0	20.79	089	2	0	10	0	25.00	UR
1	0.0025	10	1 267	2	*	1/2	0	33.79	DBI	2	0	1/2	0	25:00	OW

Girculo del Refuerzo Horizontal de les columnes de confinemento.

De natouté el confinemiento de los elementos de borde de acuento al item 21.5.7 fl, de la norma E.000. Por sanetrio seria el mismo confinemiento pero ambas columnas de borde.

Pino	\$x	Ly		A. de Columns				E1	Estribos calculados			06	Extribos assembles					
1		0.30			58	0		\$10.				75.00						
2	0.75	0.30	12		569	D		58	James.		0	15 (90	ORI.	30		0	15:00	-lom
3	1175	630	-		-	-		586			0	.7	.086	-		a	-	36
4	9.75	0.00	. *	4	+	+		586	10	+	¢	-	ONE	+		œ	. 4	389
. 5	0.75	0.00		10	4	-4		289	d.		a	-	599	-		q	4.0	1260
. 15	0.75	0.30	-	9	15.	1.4		08	4	+	0		OR	-		ø	-	-Im
2	0.25	6.00			- 1			08	100		a		.cm	-		0		-18

DISENO DE MURO DE CORTE MG-2X



CARGAS Y MOMENTOS DE DISERIO

A continuación se presentan los valores obtanulos del Sidwara ETABIS, los suales nos servinan para el diseño de la placa

Г	COMBRACIONES	Pii	V2	. V3	T	MJ	R3
	COMMUNICONES	(Torri)	(Ton)	(Yorg	(Ton-m)	(Timera)	(Too-e)
	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DV7	74,56	0.63	0.31	0.06	9.07	12.38
5 □	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 150X	56.83	47.34	0.09	0.62	0.37	403.00
	G SCM + TSCK	32.10	42.77	0.04	0.71	0.36	367.55
_	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DVT	64.95	1.62	2.63	0.50	3.50	12.50
8 L	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 190X	80.06	34.43	1.70	3.60	2.26	221.46
	D SCM + 18CK	28.21	31.73	0.36	3.03	0.47	204.27
	1.4CM + 1.7GVE + 1.7GVT	54.35	1.69	2.59	0.98	3.25	10.96
5	1.250W + 1.250VE + 1.250VT + 160X	50.18	31.96	1.55	374	1.88	751.94
	O SCM + 1SCK	23.64	25.45	0.35	3.14	5.37	141.01
	1.40M + 1.70VE + 1.70VT	42.36	1.90	2.90	0.65	3.74	9.90
8 [1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15CX	39.94	26.73	1.79	4.03	2.31	90.50
	0.9CM + 16DK	18.90	24.84	0.40	3.37	0.96	85.29
	1.40M + 1.70VE + 1.70VT	30.02	2.15	3.00	671	339	8.43
8 [1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 150R.	29.41	20.81	1.00	4.12	254	43.67
	0.9CM + 19CK	14.05	19.40	0.53	2.43	0.69	42.72
	1.40M+1.70VE+1.70VT	20.44	239	3.00	0.72	2.06	6.54
2 L	1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15CX	18.77	13.30	1.94	3.99	264	16.85
	D SCM + 18DK	9:17	12.87	0.62	3.25	0.76	17.66
- 1	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DV1	8.65	249	4104	0.98	4.70	A 17
8	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 15EW.	7,00	2.14	276	5.06	3.24	1123
	© 9CM + YSCK	426	294	197	4.37	1.08	11.74

I, DISEÑO POR FLEXOCOMPRESIÓN,

List munic se diseferor tenendo en querta III fipos de secciones con las siguientes dimendones:

		am	Les
Section 91	From 1,2	30 are	467.5 pm
Section 02	Page 3.45.67	30 am	467.5 on

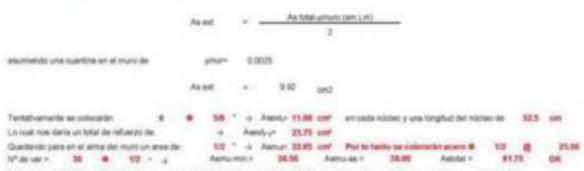
Con la finalidad de oblaner un refueros aproximado, se tomará como metodologia de diseño asignar un refurbamiento uniforme, del quae se attendos el anse de apero que se requiere como refueros.

Flexural Design for P. M., and M.,

Station Location	Required Rober Area (cm²)	LUNG PRODUCTION OF THE PARTY OF	Current Reinf Ratio		100 / 70 / 1		M _{.1} tonf-m	Pier A,
Top	42:64	0.0029	0.0044	Contri4	16.626099	-0.3611	376.0662	14625
Battern	56.4	9.0009	0.0044	Comb4	16.626000	-0.4472	453.1539	14625

SIL4 ES LO QUE REQUERIRIA LA PLACA PARA SOPORTAR LAS CARGAS Y MOMENTOS

Obtendo este valor procedemos a utilizar la siguiente formula:



De la table ETASS Shear Wall Design, nos muestre las dimensiones normas y limbre del eje reulin por la qual procedemente a calcular las dimensiones de las Elementes de Bonde. Según la norma persana NTE E 050 se deben confiner los bondes aconde a los eliquientes ottanos.



Boundary Element Check (ACI 21.9.6.3, 21.9.6.4)

Station Location	ID	Edge Length (cm)	Governing Combo	tonf	M. tonf-m	Stress Comp tonfim*	Strees Limit tonfilm*	C Depth cm	C Limit
Top-Left	Leg 1	27.7%	Cont2	68.779681	-402,7967	366	420	85.49	116.07
Top-Right	Lag t	27.75	Cored	68:779691	423.5618	403:31	420	55.49	118.67
Botom-Left	Legit	21.75	Curt62	68.779091	-487.1243	498.07	420	55.49	116.07
Softon-Right	- Ling 1:	27.75	Coret2	66.779691	109.5325	475.83	420	55.40	116.07

Longitud del Elemento de Borde

Letin C-G 10 Lm + Letin = 0.07 m Letin C-G + Letin = 0.38 m

Se dependrá una longitud de \$2.5 cm, para el núcleo surfinado o elemento de tiente, en razon ha criterio del diseñador

1979 SECCIÓN DEL MURO DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCION DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA.

En tales al refuerzo propuesto ambrormiente, se procite a maltajo el diagrama de interacción correspondente





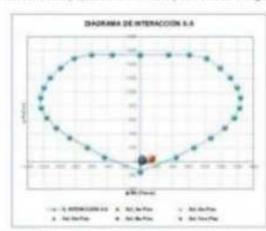
OBS.- En este diagrama se observa que todos los puntos de las combinaciones de la norma, compuesto por Py y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tanto el diagrama.

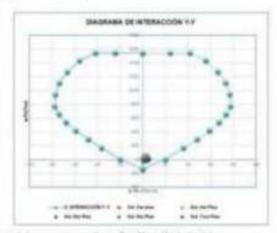
266 SECCIÓN DEL MURO DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA.

En base al refuecto propuesto anteriumente, se procisi a realizar el diagrama de interacción correspondiente.





OBS.- En este diagrama se observa que todre los puntos de las combinaciones de la norma, compuesto por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tento el diagrama.

For to tento se concluse en un diseño a Sexion adecuado del

MG-2X per feecompression

N. DISENO POR PUERZA CORTANTE

Tamendo en cuenta los requerimientos por Tuesta contente, los muros con entuezo de coste decisios a la acción de Euertais, costanteses se directamos considerando.

Vic. Resistance at code de carecreto

VN: Residencia al corte del acrero.

Cálculo del Cortante ultimo de diseño según R.N.E (21.9.5.3)

Vis. 8 Var/Min/Mag

Drande!

Vias Contactic projetticado proveniente del antillesis

Mus. Moments amplificado proveniente del antilios.

Mrs. Moments nominal resistante del muro.

Piec	E/m (imp	#85. (10)	fic (ligitor/)	Vus (710)	Mos (Tours)	Min (Tin.en)	Modfus (Adm.)	Vu(diseto) (Tir)
1	456	0.30	210	47.24	+45.00	686 (D)	1.55	76.04
2	410	0.30	2.00	34.43	460.00	675.00	1.47	59.44
3	450	0.00	210	31.00	470 00	500.00	1.06	30.10
4	4.58	0.30	210	26.73	00.50	502 00	5-60	100.60
5.	455	0.30	210	26041	43.87	551.00	5.40	13033
6	460	0.30	210	1539	16.65	354.00	5.40	85.05
7	438	0.30	219	234	11.74	575.00	5.40	19.50

Tener en cuerte que MisMus, no debe ser mejor que (P), utilizado en el diseño nismico.

Se procedure a ver la reststencia al corte del concreto y del acero.

Le contribución del concreto Viridebe everularese según.

Tenendo en queste que esta costribución no debe exoscar. Según "R N 8" 8 / 050 (11, 10.5)

Conde el confluente (ac. + 0.50 para tiwit, el a 1.50

00 × 0.53 part helps 2.00

La contribución del acero Vs debe evoluerane según.

Vi 1 #(V1+V0)

eris a Valler

Terrends en overte que este controución no cede exceder. Según "R.H.E" E.090 (11.5.7.%)

Velide in 21th Fortunts

Calcullo de la resistencia del muro de corte:

Pine	Lm	em (m)	(Agitar)	Ve (1) (Te)	hostm (adm)	ec (adm)	Ve Max.(2) (Th)	Comp	Ve (Te)	Vs. Max. (Tri)	Comp
1.	4.50	0.30	210	89.96	4.06	0.53	112.33	(DK)	-0.82	350.09	OIL
7	4.50	0.30	210	80.96	3/20	0.53	112.35	OW	-30.40	306.00	OK
3	4.88	0.30	210	86-86	2.67	0.53	112.33	OK.	-46.97	306.06	OK
4	4.93	0.30	210	99.90	2.13	0.53	112.33	ON	79:94	356.05	OK.
3	4.10	0.30	210	80.06	1.60	0.79	158.10	OK.	41.07	356.00	OK
6	4.95	0.30	210	86.86	1.07	0.80	169.55	OK.	-4.81	356.05	OK.
7	4.00	0.30	210	20.00	0.53	0.80	169.55	OK.	-71.20	256.05	OK.

^{*} Al resultar regativo en VIII, quiera decir que este contante en abosendo en su totalidad por el conomito.

Cáliculo del Refuerzo Horizontal

Del articulo 21 S.4.3, de la norma E.000. En un muro deben empleanar cuando menca 52 capas de refuesto cuando.

El espesor de muro sea meyor a spuid de 20 cm

En ruestro paso terrando un espesor de muro de: 25 on

Se didor consideraria 02 capas de refueras.

Clet "R N E" E.060, secosis 11.10.7, terremox.

Ve. < 02714'c1Ape

Tener on cuerts según 11 10 10 1 que:

pitch Vel'Appr's

El refuerzo hargantal rei sena menor que 0.0005 y su esquellamiento no debec exceder tres veces el espesor de muno ni de 400 mm.

Pine	3 5	(10)	fil (Agrine)	Vu + (7re)	B.Zf * if c * Acw (Tri)	Usar (adm)	N° de Capes (adm)	ph (adm)	Vs de Disado (Tis)
1	4.00	0.30	210	86.04	57.22	VenAow*an*fy	2	0.0000	123.36
2	4.00	0.30	210	59.44	57.22	"YerAcie" ph " fly	2	0.0005	153.56
3	4.90	0.30	210	30.60	57.22	pmin	2	0.0020	122.65
4	4.80	0.30	210	169-90	57.22	Ventow*pt.*Ty	2	0.0005	153.56
5	4.00	0.30	210	130.93	57.22	Vanhow*ph*/y	2	0.0025	123.56
6	4.55	0.30	210	85.00	62.27	Wandow * ph * fy	2	0.0025	153.56
7	4.30	0.30	210	16.66	57.22	print	2	0.0020	122.85

	Refuerzo Hortzontal													
Pinn		Ash		. 6	specian	niemto C	alculado	Expeciamiento Propuesto						
1	3/0	0.71	2	.0-	3/5	0	19.01	09	2	0	36	0	15:00	- on
2	36	071	2	0	36	0	19-01	046	. 2	9.	36	0	15:00	- 06
3	36	671	2		3/5	0	23.77	Die.	2	0	38	0	19.00	- 29
4	36	971	2		34	0	19:01	cm.	2	0	36	0	15.00	- 515
.0	36	0.71	2		3/6	0	19.01	499	2	0	36	0	15.00	.01
0	36	871	- 2		36	0	1901	099	1		36	0	15:00	28
7.	38	2.71	1	*	38	0	23.77	489	2	4	36	0	15.00	100

Posteriumente el regiamento tambien nos sugiere un velor maximo pare el Vn, qual el Vo y Ve, el nitamo que hallemos de la siguiente manera (según 11.10.4 de la norma (l.060).

Pipo	Vermal.	Vn Más	Corres.
.1	243.42	951.03	CUMPLE
2	242.42	551.03	CUMPLE
3	212.71	551.03	CUMPLE
4	243.42	561.03	CUMPLE
8	243-42	551,03	CUMPLE
6	242.42	551.03	CUMPLE
T	212.71	851.03	CUMPLE

Gáliculo del Refuerzo Vertical

El reglamento sugiere una relación entre la cuantia vertical y la floriportal, debiendo haber una cierta proporcion entre ambies cuentia, piere un comportamiento adequado del esuro de corte (neglin 11.10.10.3 de la norm

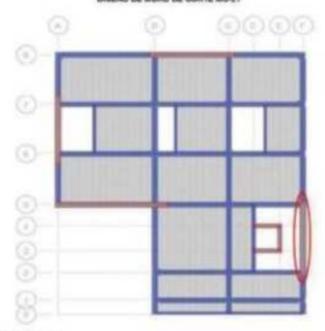
							Refu	con Vertical										
Plue	pv		ALL	Expactamiento Catculado							Especiamiento Propuesto							
1.	0.0025	1/0	1.267	. 2		1/2	0	33.79	089	1		1/2	.0	25-00	08			
2	0.0025	1/2	1,267	3		1/2	0	33.79	06	2	Ø.	102	0	25-00	-08			
3	0.0015	10	1 207	2		1/2	0	40.00	084	2	.0	34	0	25.00	UM			
4	0.0025	145	1.267	2	*	1/2	0	22.79	(No.	2	0	3/2	0	25:00	(m			
5	6.0025	1/2	1.262	2		1/2	0	33.79	. 089	2	Φ	-385	0	25.00	. on			
6.	0.0025	. 1(2)	1,267	2		1/2	0	33.79	üm	3	0	3/0	8	25-00	- 08			
7	0.0025	10	1.297	2		1/2	0	39.79	(96)	2	0	76	0	25.00	UM			

Cálicalo del Refuerzo Horizontal de las collaresas de confinamiento.

Se calcula et confinamiento de los etementos de tonde de acuento at écm 21.6.7 €, de la nomia 2.000. Por sanetire sera el mismo portinamiento para embas columnas de boros.

Pino	Le	Liv			Ade	okerno			- Br	de G	96.0	alculad	in		strit	len	enumédo	16
1	953	0.00	.0.	4	5/6	0	. 9	98.	Desire	2	a	15.00	OH	3/9		a	15.00	(09)
1	0.23	0.30	-6	0	56	0		205	Dries		Q	15:00	086	3/5		Q.	15:00	389
3	0.33	0.00	1.5	. 0	16	4.		0.00	-		0		OR	1.5		a		-08
4	0.53	030			-			06	-		0	-	OBS	-		0	-	28
5	9.53	0.00			(4)			084		-	0		086			a	0	380
.6	0.53	0.30	-	4	+	4		286			œ		200	-		g	65	:390
T	0:53	0.00	-		-	-		096	1.0		a		OR	-		a		200

DISENO DE HURO DE CORTE MC-2Y



CARGAS Y MOMENTOS DE DISERIO

A continuación se presentan los valores obtanvolos del Sidware ETASIS, los suales nos serviron para el diseño de la placa

г	COMBRACIONES	Pit	V2	V3	T	MJ	MS
	COMMUNICONES	(Toe)	(Ton)	(Yor)	(Tim-m)	(Ton-es)	(Too-m)
	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DV7	41.67	0.06	0.17	9.08	9.41	2.25
5	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 15EX	47.00	83.50	0.29	0.50	257	729.72
	G SCM + TGCK	26.51	75.16	0.18	0.42	9.71	855.91
_	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DVT	37.49	0.86	1.30	0.57	1.96	4.63
8 L	1.250M + 1.250VE + 1.250VT + 19EIX	41.00	58.34	1.46	5.46	2.14	272.59
	DBCM + 180K	22.76	52.18	0.75	2.68	1.14	249.27
	1.4CM + 1.7CVE + 1.7CVT	32.34	0.77	1.33	034	1.70	4.00
§ [1.290W + 1.290NE + 1.290VT + 1908.	33.36	81.25	1,44	3.49	1.93	172.53
	OSCM+15DK	17.90	45.02	0.77	2.99	1.06	155.66
	1.40M + 1.70VE + 1.70VT	29.80	0.95	1.48	0.58	1,93	3.62
8 E	1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15CX	26.23	41.46	1.56	3.80	2.06	33.63
	0.9CM + 18DK	13.77	36.98	0.62	3.00	1.09	82.98
	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DVT	20.89	78.0	1.58	0.00	2.06	290
g [1.25CM + 1.25CVE + 1.25CVT + 15EB.	19.60	30.60	1.64	3.54	2.12	48.04
	0.9CM + 19CK	10.25	27.20	0.85	2.94	1.10	42.00
	1.4CM+1.7CVE+1.7CVT	1674	977	1.65	0.62	2.16	234
₽ L	1.250W + 1.250VE + 1.250VT + 15EX	13.71	18:13	1.68	3.38	2.16	40.52
	D SCM + 18DK	7.36	16.00	0.86	2 80	1.10	35.14
- 1	1.4DM + 1.7DVE + 1.7DVT	8.40	1.35	1.73	0.60	2.22	1.76
2 L	1290M + 1290W + 1290VT + 1868	7.60	8.54	1.00	3.36	2.10	33.60
	© 9CM + 19CK	4.72	6.96	0.87	2.82	1.09	29-51

I, DISEÑO POR FLEXOCOMPRESIÓN,

List municipe disentation teniendo en querta (2) fipos de secciones con las siguientes dimendones.

		arm:	Lee
Section 91	Fron 1,2	30 000	470 on
Section 02	Pace 3.45.67	30 am	420 um

Con la finalidad de oblener un refueros aproximado, se formerá como metodorque de diseño segnar un refucamiento uniforme, del quel se ublendos el area de acero que se requiere como refueros.

Flexural Design for P., M., and M.,

Station Location	Required Reber Area (cm²)	The second second	Current Reinf Ratio			M _{er} tonf-m		Pier A, cm*
Top	70.41	0.006	0.0031	Comp3	20.643363	0.323	-580.1388	14100
Buttom	.95-06	0.0067	0.0031	Combil	20.643383	-0.97	-729 7222	14100

95.00 ES LO QUE REQUERIRIA LA PLACA PARA SOPORTAR LAS CARGAS Y MOMENTOS

Cotemito este vator procedemos a utilizar la siguiente formula:



De la fabble ETABS Shear Vital Design, nos muestra las dimensiones minoras y lantes del eje recito por la qual prosedemente a catodar las dimensiones de los Elementos de Borde. Según la norma persana NTE E 000 se detien confinar las sonde a los siguientes ententes.



Boundary Element Check (ACI 21.9.6.3, 21.9.6.4)

Station Location	ID	Edge Length (cm)	Governing Combs	tonf	M., tonf-ev	Stress Comp sontini	Stress Limit tordire*	C Depth cm	C Limit
Top-Left	Legit	34.56	Core3	47 085452	-580 1388	558.64	420	100-17	111.0
Trp-Right	Legit	34.58	Core)	47 085452	579.3041	555.17	420	38.17	71119
						694 07			
Bottom-Right	1.00.1	34.58	Coreo.	47 005452	726 0007	690:75	420	39.17	111.9

Longitud del Elemento de Borde

Leb C 0 10 Lm + Leb - 0.22 m Leb C 0 + Leb - 0.35 m

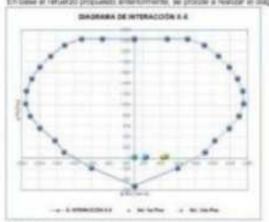
Tie drapondrá una longitud de 👭 om, para el rolcino confinado o elemento de boras, en nazur ha orbero del diseñados

Tera SECCIÓN DEL MURO DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCION DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA

En base el refuerzo propuesto antenomiente, se proche a nuitor el diagrama de interacción comespondiente





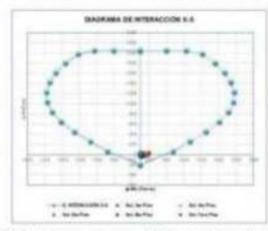
OBS.- En este diagrama se obsense que todos los puntos de las combinaciones de la nomia, compuesto por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tento el diagrama.

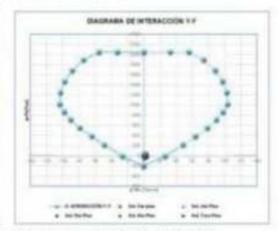
265 SECCIÓN DEL MURO DE CORTE PROPUESTA Y CALCULADA.



DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN DE LA PLACA PROPUESTA Y CALCULADA.

En trase al refuezos propuesto antencimiente, se provide a realizar el diagrama de interacción comesgonidante.





OBS.- En este diagrame se observe que todos los puritos de las combinaciones de la norma, compuesto por Pu y Mu, están dentro del diagrama. Por lo tento el diagrama.

Por lo terto se concluse en un diseño a Teston adecuado del

MG2Y per hexcompression

N. DISENO POR PUERZA CORTANTE

Temendo en isserte los requentrientos por fuerza contente, los munte con entuezo de corte detaitos e la accido de fuerzas. coplaneres se cheharan considerando.

Vc. Resistancia al corte de concreto

VV. Revisional of corte-dat acress.

Cálculo del Cortante ultimo de diseño según R.N.E (71.9.5.3)

Vir. 8 ViaryMnMass

Drande:

Vias Contactic projetticado proveniente del antillesis

Mus. Momento amplificado proveniente del análisio.

Mrs. Momento nominei nesistente del muro.

Piec	Lm. imi	een. (m)	figicn/)	Vus (710	Mos (Tours)	Min (Tinun)	Molton (Adm.)	Vu(disens) (Tr)
1	470	0.30	210	8550	729.72	1600 00	2.79	21549
2	470	0.30	210	56.34	272.33	1990-00	5.40	370 fC
3	470	0.00	210	51.25	172.55	1025.00	5.40	325.59
4	470	0.30	210	41.40	02.52	995 00	5.40	203.39
5.	470	0.30	270	30.90	48.04	790 (D	5.40	194.43
6	476	0.30	210	10.13	4(9)	736(0)	5.40	195.10
7	470	0.30	219	534	33 90	670.00	5.40	57.06

Tener en cuerte que Misfiliar, no debe ser mayor que (P), utilizado en el diseño sissisco.

Se proceders a ver la resistencia al corte del concreto y del acero.

Le contribución del concreto Viridebe evelutrase según.

Terrendo en questo que esta contribución no debe eucecar. Segun "KIN 8" \$1060 (11.10.5)

Donde et coeficiente sex 0.50 paratesQuis 1.50

0.53 painthel.win 0.000 95.Y

La contribución del acero Vs debe evoluerane según.

Vi / #(VI+VI)

ents in Valueties

Terriendo en overito que esta contribución no debe exceder. Sepin "RN 8" 8,090 (11.5/7.9)

Swiffer or 211/Fortunts

Calculio de la resistencia del mura de corte:

Pine	Lm	em (m)	fic (Agreent)	Ve (1) (Te)	hovim (adm)	ec. (adm)	Ve Max.(2) (Th)	Comp	Vs (To)	Vs Max. (Tri)	Gora
1.	4.70	0.30	210	80.54	421	0.53	108.29	OK	128.77	343.27	OH
2	4.70	0.30	210	86.64	3.30	0.53	109.29	OH	203.99	343,21	OK
3	4312	0.30	210	80.04	2.77	0.63	108.29	OR	238.90	36327	OK.
Æ	4.70	0.30	210	95.54	221	0.53	109.29	OK.	179.75	349.27	OR
3	4.70	0.30	210	80.64	1.00	871	145.86	OK	107-80	343.27	OH
4	4.70	⊕30	210	90.54	1.11	0.60	103-40	OK	28.55	340.27	OK.
7	4.10	0.30	210	86.64	0.95	0.80	163-45	OK.	-33.66	340.27	OK.

^{*} At resultar regativo en Vs. quiere decir que esta cortante escatosivito en su totalidad por el comordo.

Cáliculo del Refuerzo Hurizontal

Del articulo: 21 9.4.3, de la moma E 060. En un muro deben empleanar cuando menca 52 capas de refuesto cuando.

El espesor de muro sea meyor a spuid de 20 cm

En ruestro paso terrando un espesor de muro de: 25 on

Se didor consideraria 02 capas de refueras.

Clel "R N E" E.060, secosio 11.10.7, terremos.

Ve. < 02714'c1Ape

Tener on cuerts según 11 10 10 1 que:

pitch Vel'Alm'ty

El refuerzo harzontal rei sena menor que 5 0025 y su esquelamiento no detec exceder tima veces el espesior de muno ni de 400 mm.

Pine	Lm	detti. (mp	fil (Agricus)	Vu + (Tro	8.27" (Ft "Atw (Th)	Usar (adm)	N° de Capes (adre)	ph (adm)	Vs de Disario (Ts)
1	4.70	0.30	210	215.40	56.17	VerAce*ph*fy	2.	0.0005	146.00
2	4.70	0.30	210	370-62	-56.17	VenAce**ph**ty	2	0.0048	283.99
3	470	0.30	210	325.59	55.17	. Venhow * ph * fy	2	0.0040	230.10
4	4.70	0.30	210	263.39	56.17	VanAcor "ph." by	2	0.0000	176.75
5	470	0.30	210	194.40	56.17	Venkow*ph*fy	2	8.9025	148-05
0	4.70	9.30	210	115.18	55.17	"VenAce" ph " fy	2	0.0005	140.05
7	4.70	0.30	210	52.96	56.17	pmin:	2	0.0020	115.44

							Marfuerzo Hi	intoinetal								
Pinn	tin Ø Ash Especiamiento Calculado								Expeciamiento Propuesto							
1.	3/8	0.71	1	.0	28	0	19.01	06	2	Ф	30	0	15.00	on		
2	36	671	2	0	38	0	9.31	CM.	2	.0	36	0	15.00	- 06		
3	36	671	2		3/5	0	11.78	08	2	0	38	0	19.00	- 19		
4	36	071	2		34	e	15.93	det :	. 2	0	36	0	15.00	- 68		
.0	36	0.71	2	.0	3/5	0	19,01	489	2	0	36	0	15.00	-01		
0	36	871	- 2		36	0	1901	099	2		36	0	15:00	215		
7.	3/8	0.71	3	*	36	0	23.77	476	2	4	36	.0	15:00	636		

Posteriumente el regiamento tambien nos sugiere un velor maximo pare el Vn, qual el Vo y Ve, el nitamo que hallemos de la siguiente manera (según 11.10.4 de la norma (I,000).

Pipo	Vermal	Vm Más	Corre
1	234.69	831.25	CUMPLE
2	370 62	531.25	CUMPLE
3	325.59	531.25	CUMPLE
4	265.59	531.25	CUMPLE
5	234.69	531.25	CUMPLE
6	254.69	531.25	CUMPLE
7	200.08	631.25	CLMPLE

Gáliculo del Refaerzo Vertical

El reglamento sugiere una relación entre la cuanta vertical y la floriportal, debiendo haber una cierta proporcion entre ambies cuentra, pres un comportamiento adequado del esuro de corte (según 11.10.10.3 de la norma E.160).

						Refue	rm Vertical							
Flue	pv		Auto		 spacian	riento C	afcultado	- 6			specien	ento P	ropuesto	
1.	6,000,5	58	1979	.2	58	0	40 (8)	089	1	0	5/8	0	25-00	OR
2	0.0025	- 58	1.979	2	58	0	40.00	08	2	0	56	0	25-00	-08
3	0.0005	28	0.713	2	39	0	19.01	1984	2	0	38	0	25.00	UM
4	0.0005	38	0.713	2	34	0	18.50	089	2	0	3/8	0	25:00	CHI
5	0.0025	36	6,713	. 2	3/8	0	19.01	DM	2	Φ	3/6	0	25.00	. on
6	0.0025	340	6713	2	3/6	0	79-01	Links	3	· Or	39	8	25-00	-08
7	0.0025	36	0.713	2	34	0	10.01	286	2	0	3/8		25.00	UM

Cáliculo del Refuerzo Horizontal de las columnas de confinamiento.

Se calcula el confinamiento de los elementos de borde de acuento al tem 21.5.7 6, de la norma E 000. Por sanetire serse el mismo portinamiento para ambas columnas de borde.

Pino	Le	Liv			Ade	okerens			Es	tribo	s culti	shed	in	Estribus asunados				
1	0.60	0.00	. 16	0	56	0	. 9	94.	Drain	2 (2 15	00	OH!	3/9		a	15.00	(38)
2	540	6.30	14.	.0	58	0	*	205	(bies		15	00	086	3/5		0	15.00	389
3	0.60	0.30	Chi	9	16.	-		08	-	9.0	1		OR	1.5		a		-08
4	0.60	630	-		-			06	-	-			OBI	-		a	-	
5	9.60	0.00			(4)			099		21	1		ORK			a	0.	380
4	0.60	0.30	- 1	- 6	+	-4		286		4 (2		286			0	6.	:39
T	0.60	0.30	-	4	-	-		08		4.1	1		OR.	-		a	-	- 06

DISEÑO DE PLATEA DE CIMENTACIÓN

fe	*	210 kg/cm ²	
Fy		4200 kg/cm ²	
qadm	*	1.50 kg/cm ²	(Presión admisible del suelo con mejoramiento de suelo)
qadm	*	3.00 kg/cm ²	(Presion admisible del suelo reforzado con una sub losa)

PREDIMENCIONAMIENTO

Reaccion en la base por Carga de Servicio y Peso Propio

	ì	PF		LK	Static	100	25.507243
	E	SERV	NCIO .	Com	peration.	- 48	58.607724
			Amin		212.02	m²	
			Aterr	*	192.87	m^2	(del autocad)
Supomdremos un d in	icial	de	60	cm	y se verificar	a en Et	abs Ultimate 19.0.0 si es sufuciente
o insuficiente							
	ks		3	10	kg/cm²	Coefi	iciente de balasto según M. Winkler
	ks	*	6	.00	kg/cm³	Coefi	ciente de balasto según M. Winkler

ANALISIS ESTRUCTURAL

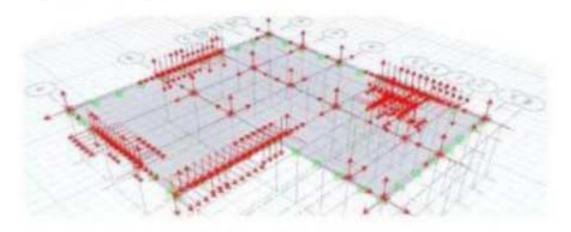


Fig. 1 - Cargas de Servicio + Sismo

Tabla 1. Valores de interacción suelos estructura: semi-espacios de winkler (kg/cm3).

Esf. Adm (Kg/cm²)	Winkler (Kg/cm²)	Est. Adm (Kg/cm²)	Winkler (Kg/cm²)	Est. Adm (Kg/cm²)	Winkler (Kg/cm²)
0.25	0.65	1.55	3.19	2.85	5.70
0.30	0.78	1.60	3.28	2.90	5.80
0.35	0.91	1.65	3.37	2.95	5.90
0.40	1.04	1.70	3.46	100	0.00
0.45	1.17	1.75	3.55	3.05	6.10
0.50	1.30	1.80	3.64	3.10	6.20
0.55	1.39	1.85	3.73	3.15	6.30
0.60	1.48	1.90	3.82	3.20	6.40
0.65	1.57	1.95	3.91	3.25	6.50
0.70	1.66	2.00	4.00	3.30	6.60
0.75	1.75	2.05	4.10	3.35	6.70
0.80	1.64	2.10	4.20	3.40	6.80
0.85	1.93	2.15	4.30	3.45	6.90
0.90	2.02	2.20	4.40	3.50	7.00
0.95	2.11	2.25	4.50	3.55	7.10
1.00	2.20	2.30	4.60	3.60	7.20
1.05	2.29	2.35	4.70	3.65	7.30
1.10	2.38	2.40	4.80	3.70	7.40
1.15	2.47	2.45	4.90	3.75	7.50
1.20	2.56	2.50	5.00	3.80	7.60
1.25	2.65	2.55	5.10	3.85	7.70
1.30	2.74	2.60	5.20	3.90	7.60
1.35	2.83	2.65	5.30	3.95	7.90
1.40	2.92	2.70	5.40	4.00	8.00
1.45	3.01	2.75	5.50		
0.56	3.00	2.80	5.50		

FUERZAS EJERCIDAS POR LA PRESION DEL SUELO

El esfuerzo admisible para la cargas de gravedad o servicio es Ks=1.50 Kg/cm²; mientras que para combinaciones que consideren los efectos de sismo, le corresponde un esfuerzo admisible de 1.95 Kg/cm², en la zona donde se hara el mejoramiento de suelo hasta 3.00 Kg/cm² tener en consideracion que para cargas de servicio mas sismo se tendra que considerar un esfuerzo admisible de 3.90 Kg/cm²

A continuación, se muestran las presiones del suelo según las cargas asignadas

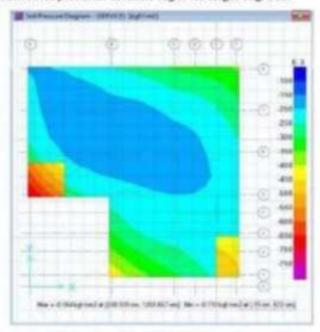


Fig.2 - Presiones del suelo para cargas de servicio

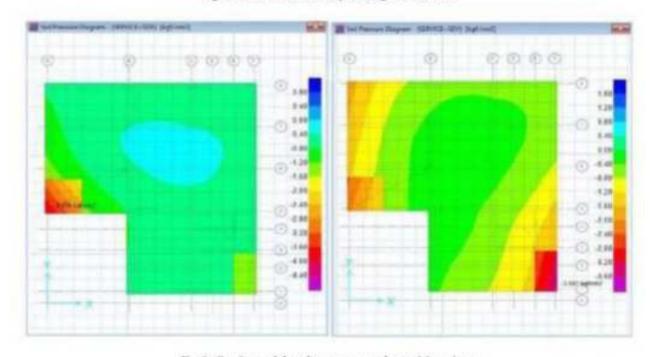


Fig. 3 - Presiones del suelo para cargas de servicio + sismo

En todos los casos se cumple que las presiones sobre el terreno no superan la capacidad admisible.

VEFIRICACION POR CORTANTE

Se diseño la platea de cimentacion por metro lineal. Además, se considero un acero de refuerzo distribuido en dos capas. Se le da un recubrimiento de 7 cm, por lo que el peralte efectivo es de 53 cm.

Según la Norma E.060, la resistencia a cortante de la platea de cimentación se calcula mediante la expresión:

$$\Phi Vc \approx 0.85 \times 0.53 \times VF \text{ exhad}$$

 $\Phi Vc \approx 34.27$ Tn

Del programa SAFE obtenemos el diagrama de fuerzas cortantes. Se coloca el rango de valores para identificar las zonas en donde se excede la capacidad de cortante.

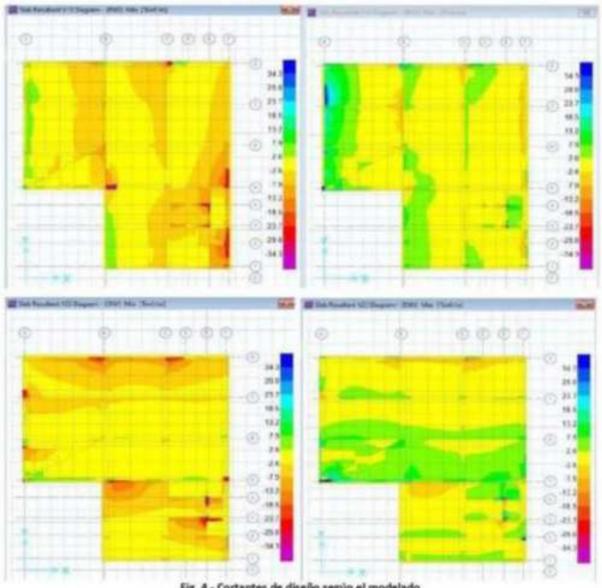


Fig. 4 - Cortantes de diseño según el modelado

De las imágenes mostradas, se verifica que las fuerzas cortantes a "d" de la cara de las vigas de cimentación o de los muros no exceden la capacidad calculada.

Se asume que el área es muy grande para fallar por punzonamiento, de modo que no es necesario realizar la verificación.

DISEÑO POR FLEXION

Teniendo los Diagramas de Momento Flector M11 y M22 del programa de SAFE V2016, se procede ha realizar el calculo de las areas de aceo requerida para estos momentos así como tambien se calcularan los espaciamientos de los refuerzos longitudinales y tranversarlaes de la plate de cimentación tanto para la parte suerior e inferior de está.

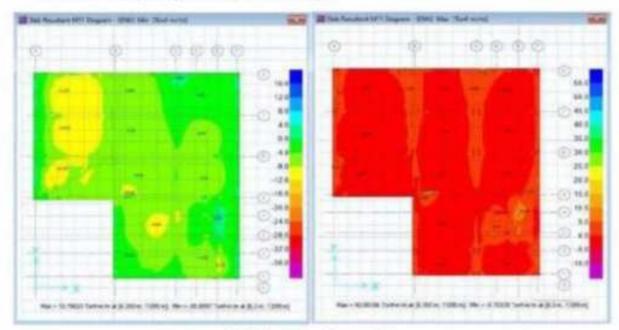


Fig. 5 - Momentos Flectores M11

Mu Tn/m	b cm	d cm	Ku=Mu/bd²	pho %	As cm2		s cm
11.97	100	52.5	4.34	0.11	5.78	5/8	34.27
10.94	100	52.5	3.97	0.11	5.78	5/8	34.27
14.06	100	52.5	5.10	0.13	6.83	5/8	29.00
8.89	100	52.5	3.23	0.10	5.25	5/8	37.70
5.40	100	52.5	1.96	0.10	5.25	5/8	37.70
7.25	100	52.5	2.63	0.10	5.25	5/8	37.70
9.75	100	52.5	3.54	0.10	5.25	5/8	37.70
3.68	100	52.5	1.34	0.10	5.25	5/8	37,70
13.80	100	52.5	5.01	0.13	6.83	5/8	29.00
18.84	100	52.5	6.84	0.19	9.98	5/8	19.8
25.36	100	52.5	9.20	0.25	13.13	5/8	15.00
7.53	100	52.5	2.73	0.10	5.25	5/8	37,70
50.86	100	52.5	18.45	0.52	27.30	5/8	7.25

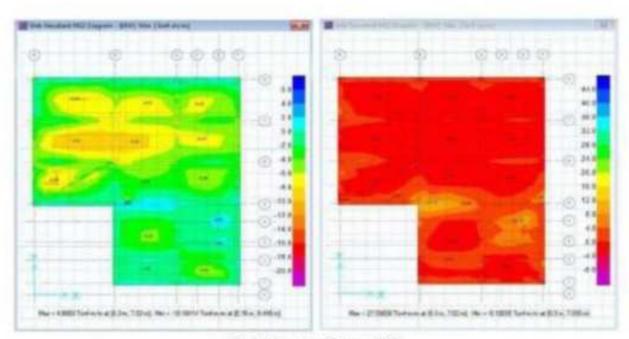


Fig. 6 - Momentox Flectores M22

Mu Tn/m	b cm	d cm	Ku=Mu/bd²	pho %	As cm²	0 .	S cm
9.37	100	52.5	3.40	0.10	5.25	5/8	37,70
8.48	100	52.5	3.08	0.10	5.25	5/8	37.70
6.97	100	52.5	2.53	0.10	5.25	5/8	37.70
5.04	100	52.5	1.83	0.13	6.83	5/8	29.00
3.26	100	52.5	1.18	0.10	5.25	5/8	37.70
18.18	100	52.5	6.60	0.17	8.93	5/8	22.18
7.94	100	52,5	2.88	0.10	5.25	5/8	37.70
21.33	100	52.5	7.74	0.21	11.03	5/8	17.95
14.45	100	52.5	5.24	0.15	7.88	5/8	25.13
35.54	100	52.5	12.89	0.35	18.38	5/8	10.77
27.60	100	52.5	10.01	0.27	14.18	5/8	13.96

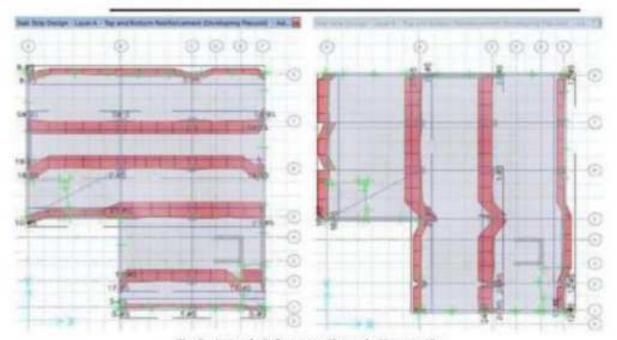


Fig. 7 - Acero de Refuerzo en Platea de Cimentación

Del los gráficos mostrados se puede verificar el numero de acero de 5/8° a ser colocados en las franjas de diseño adoptadas en el análisis de la platea de cimentación con el software SAFE 2016 los mismo que seran colocados @ 17.5 cm en una doble malla superior e inferior tanto longitudinal como transversalmente, lo cual se especificara en los planos de cimentación.

DISEÑO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN

Se consideraron las siguientes secciones de vigas tanto para el eje XX e YY, y de esta manera poder dar mayor rigidez a la platea de cimentación, ya que en el proceso de análisis se verifico que no se cumplia con los esfuerzos admisibles del terreno

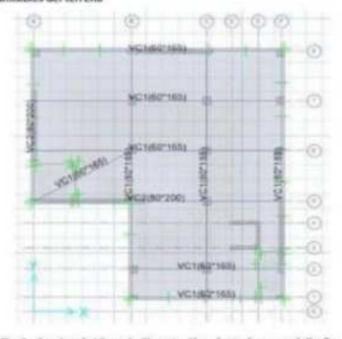


Fig. 8 - Seccion de Vigas de Cimentación adoptadas para el diseño.

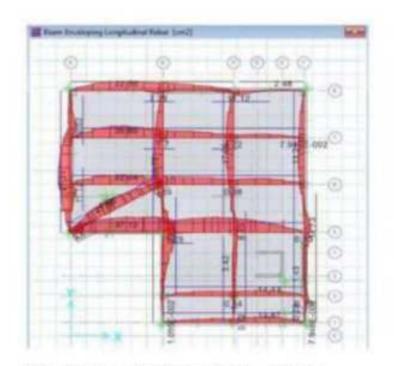


Fig. 9 - Area de acero de refuerzo en vigas de cimentación.

ANEXO 5

PANEL FOTOGRAFICO



Foto Nº 01 - Calicata C-1



Foto Nº 02 - Calicata C-2



Foto Nº 03 - Calicata C-3



Foto Nº 04 - Excavación de Calicata

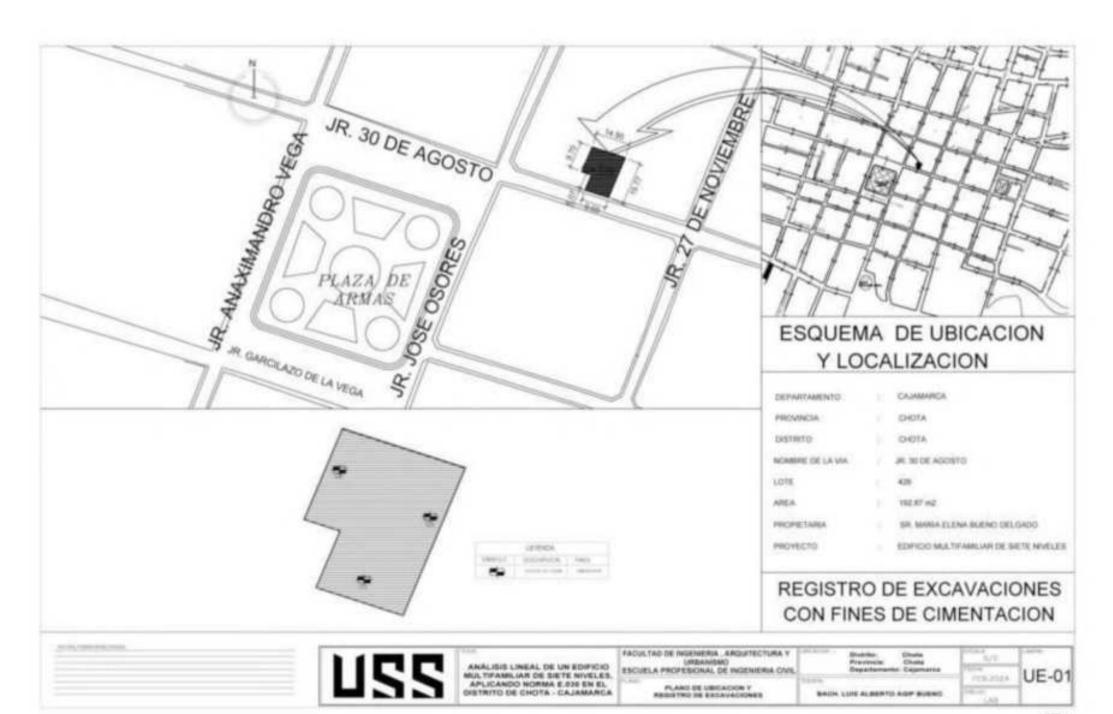


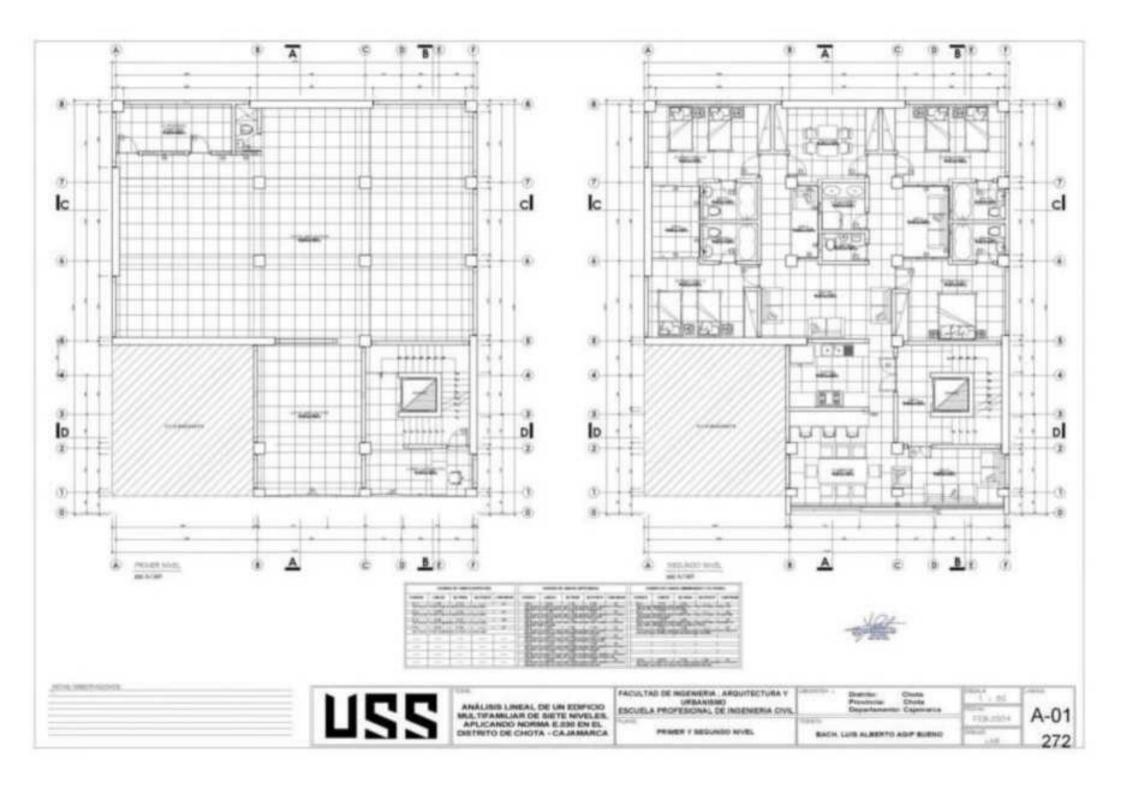
Foto Nº 05 - Tesista en laboratorio

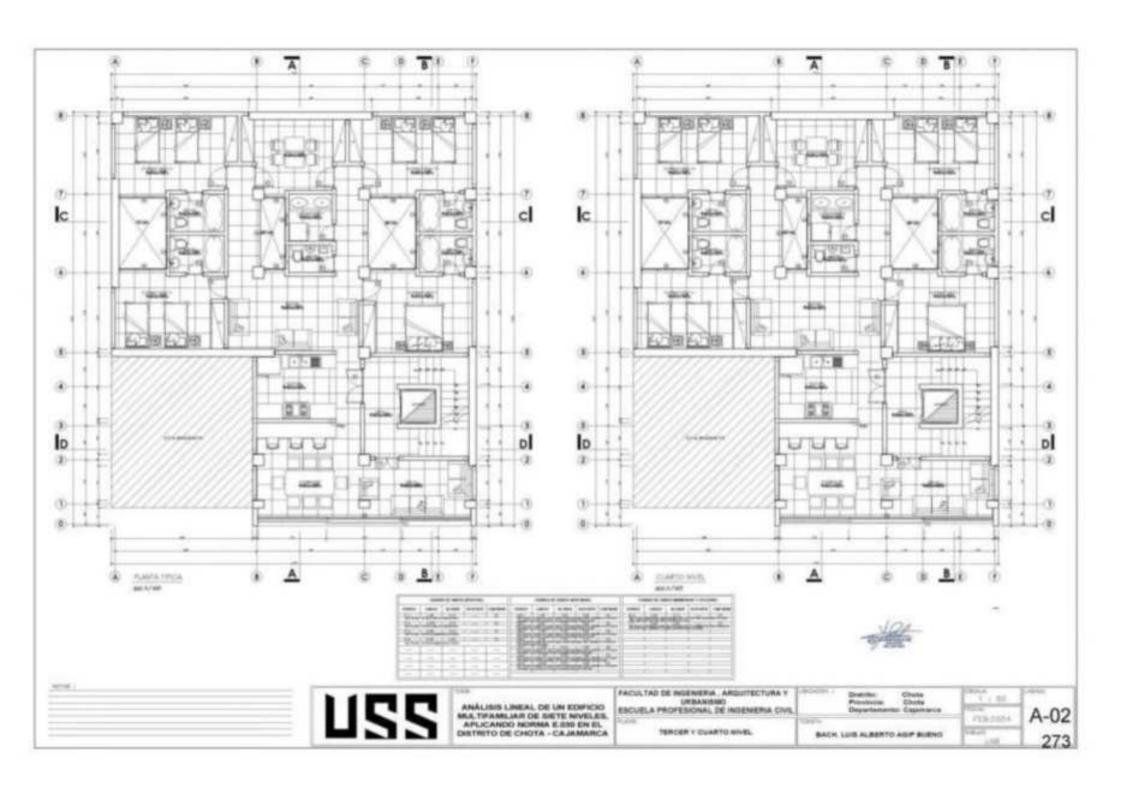


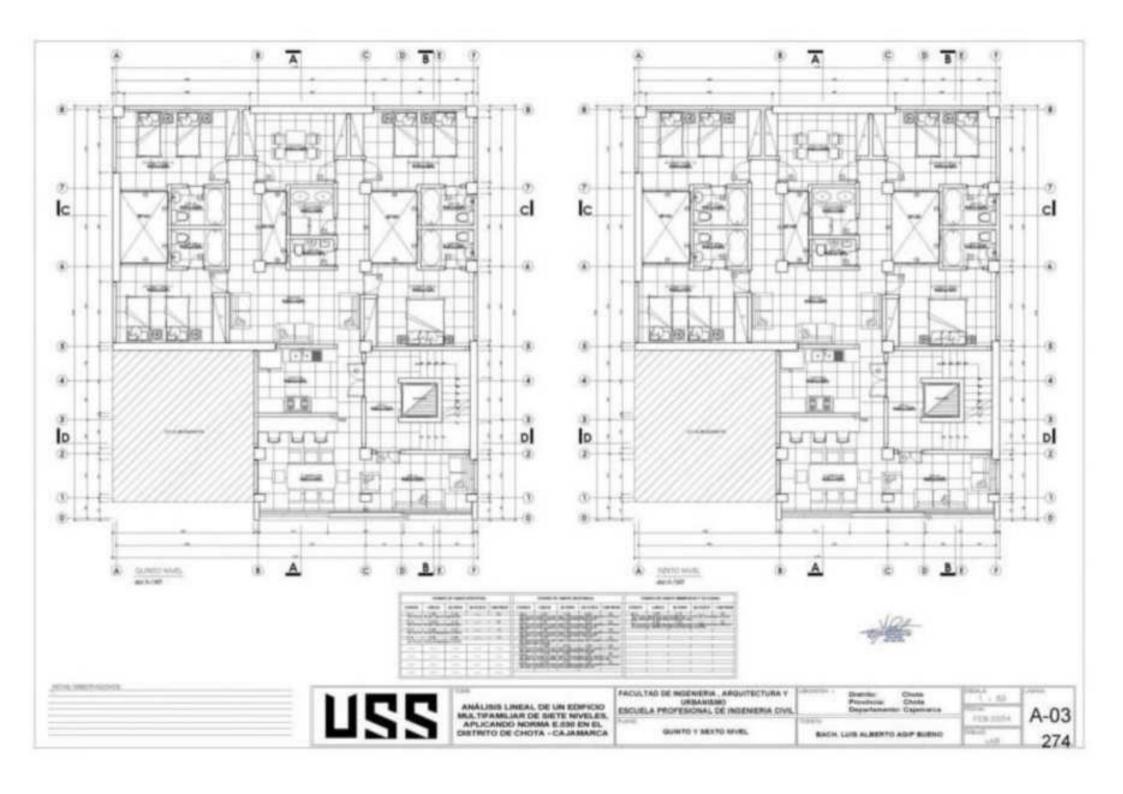
Foto Nº 06 - Tesista en laboratorio

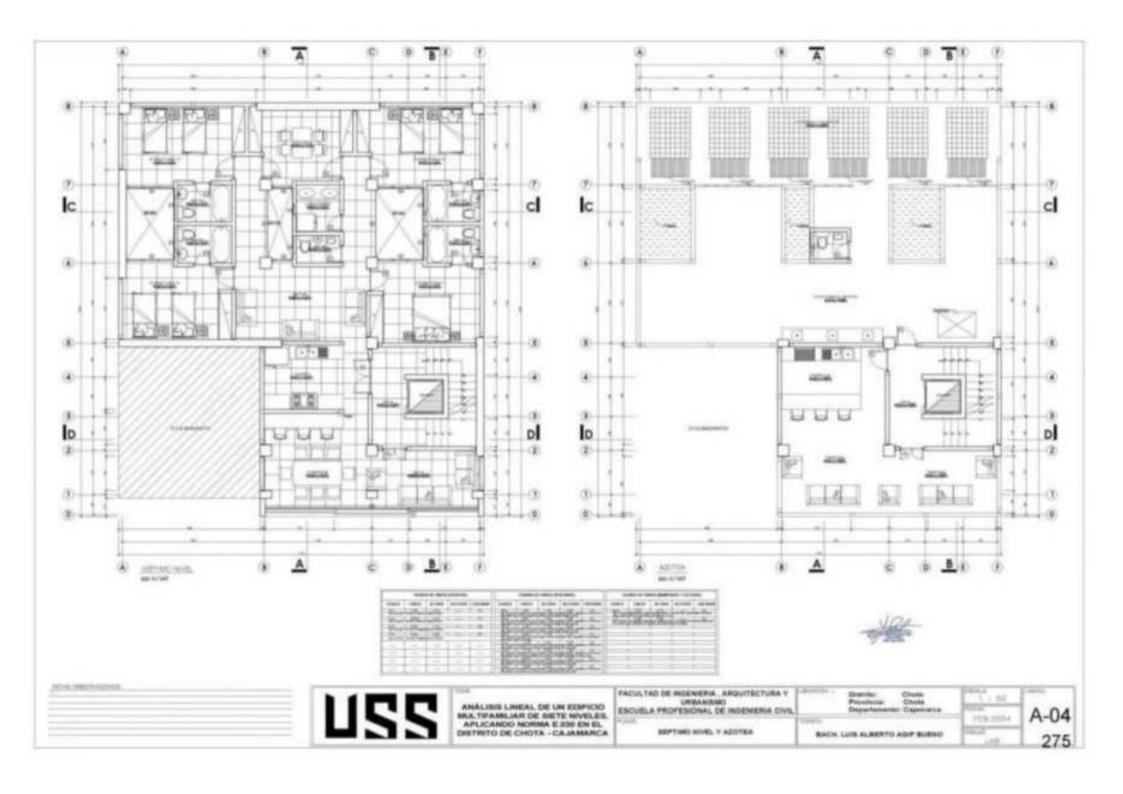
ANEXO 6

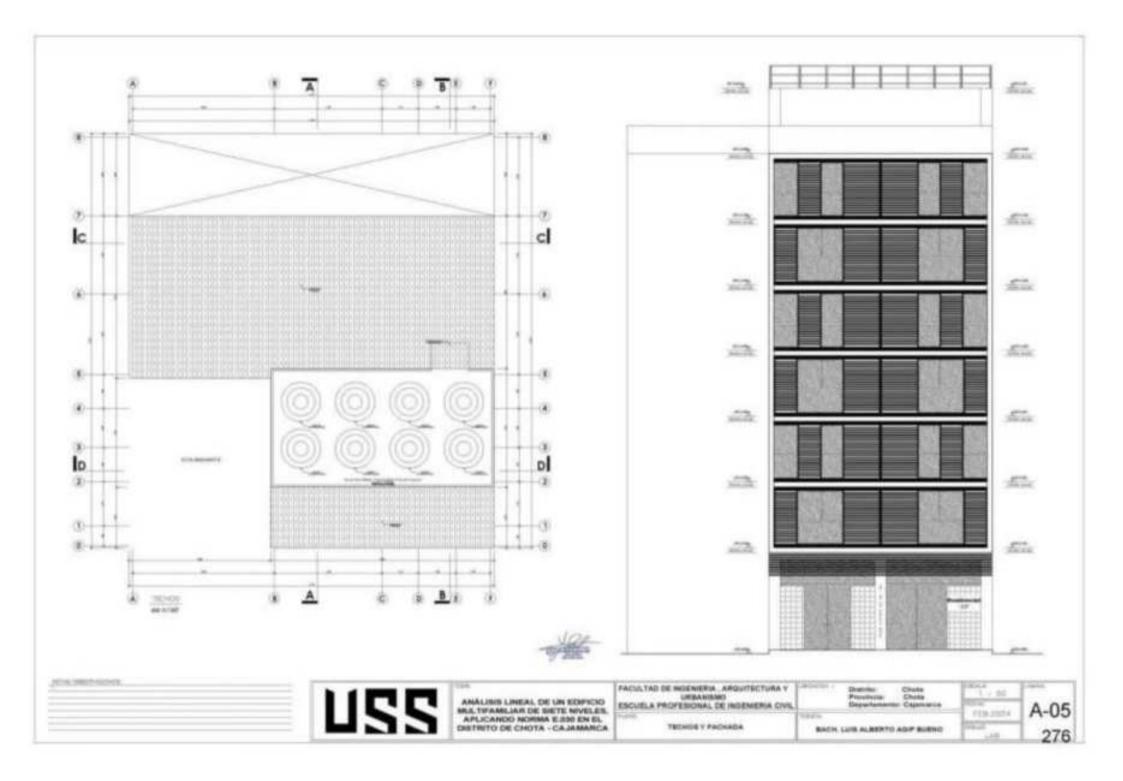


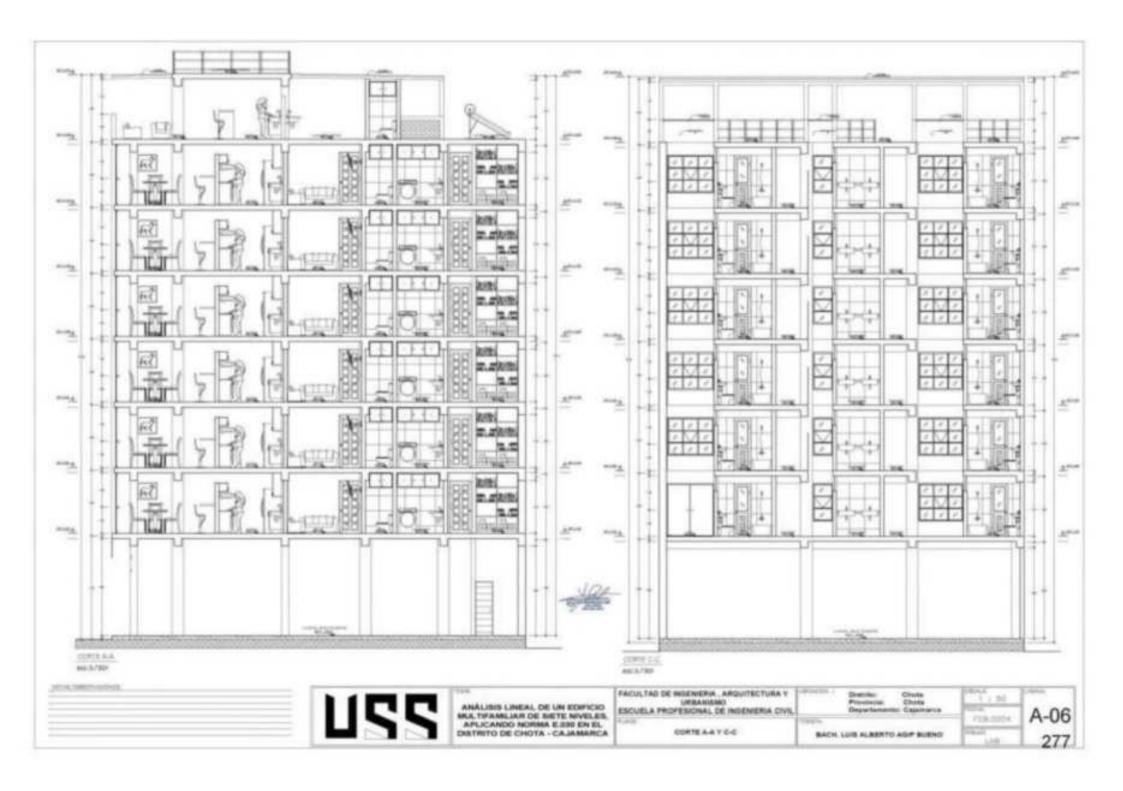


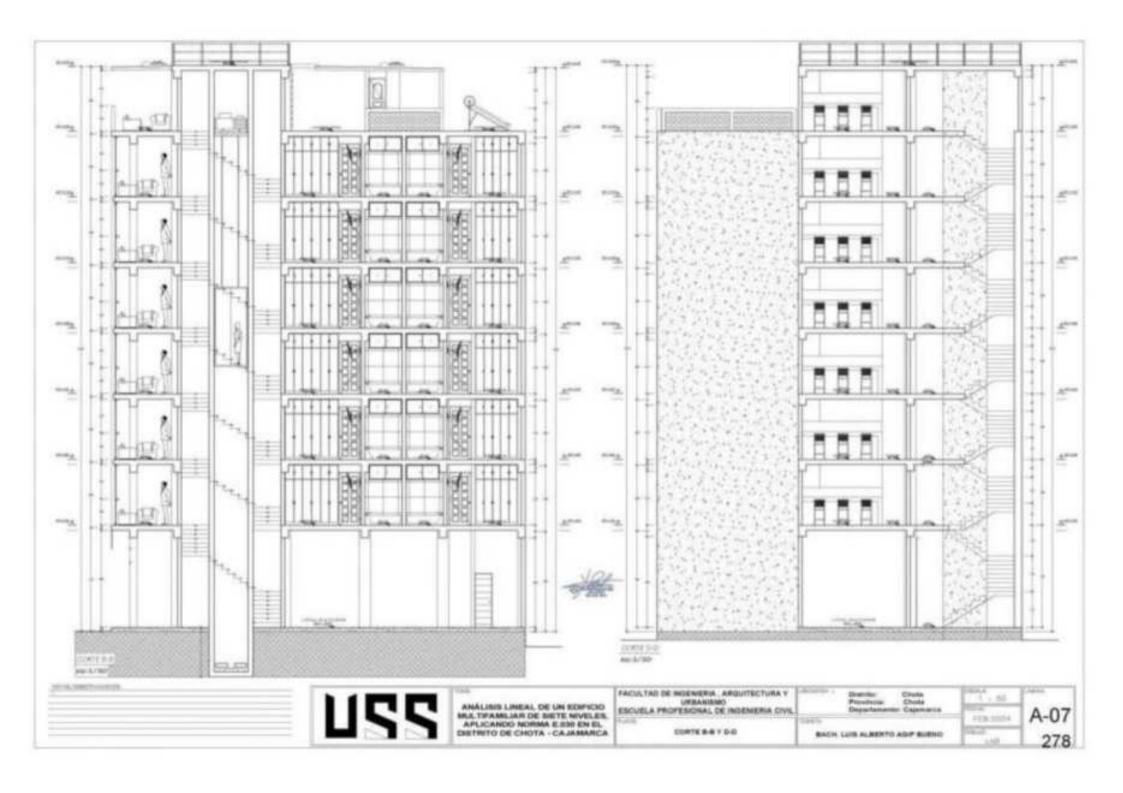


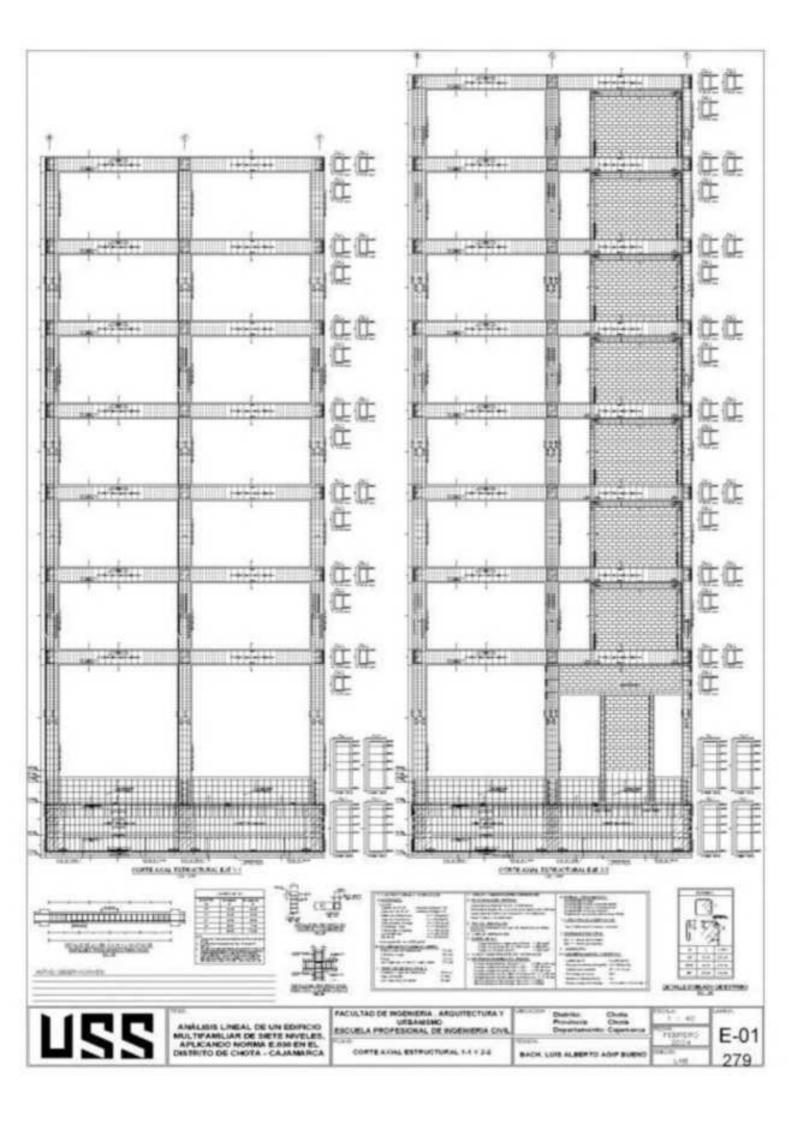


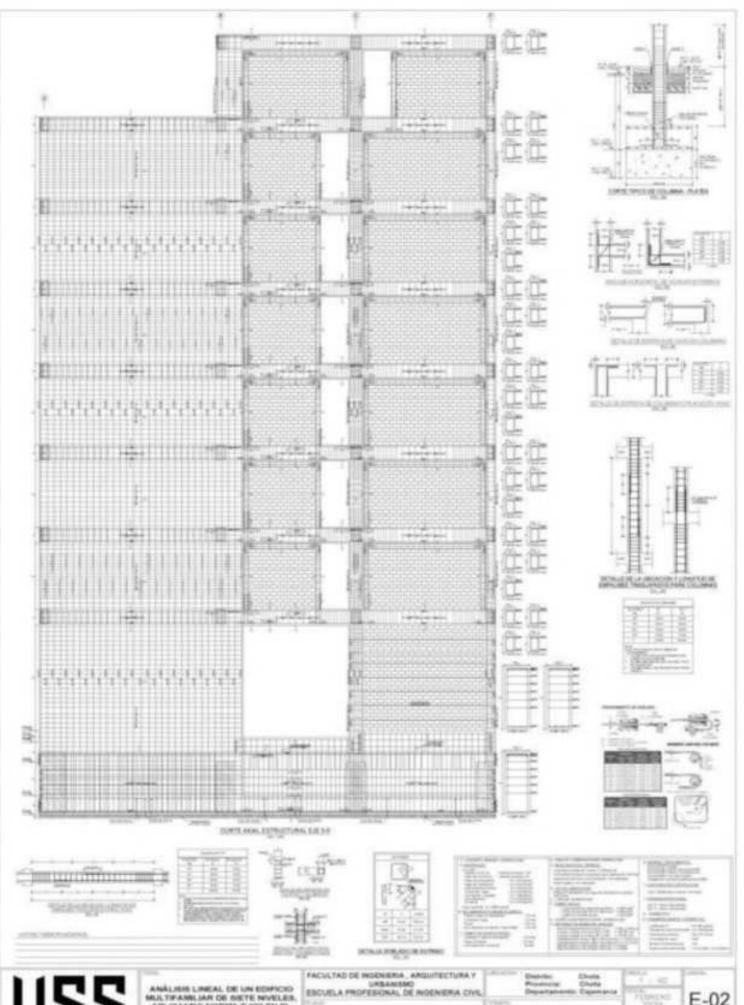












ANÁLISIS LINEAL DE UN EDIFICIO MULTIFARMUAR DE SIETE MIVELES. APLICANDO NORME E 300 EN EL DISTRITO DE CHOTA - CAJAMARCA

DORTE ANAL ESTALCTURAL SIX

E-02 280

