 <p><b>Maipú Municipio</b> Mendoza</p>	<p><b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b></p>	
<p><b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b></p>		

## Obra: PLAZA SALUDABLE

Ubicación: Bº FLORES

Distrito San Roque - Departamento de Maipú

*Debido a que la comunidad de la zona cuenta con un espacio de recreación, el cual no está concluido, faltando los elementos que en la presenta licitación se solicitan. Así poder realizar gimnasia al aire libre, permitiendo que los habitantes del lugar no tengan que desplazarse a otros espacios para la práctica de deportes al aire libre. Además, que los juegos de plazas crearan un espacio de recreación para los niños.*

Ing. DAMIAN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



**Maipú  
Municipio**  
Mendoza

**MUNICIPALIDAD DE MAIPU**

**CURVA DE INVERSIÓN**

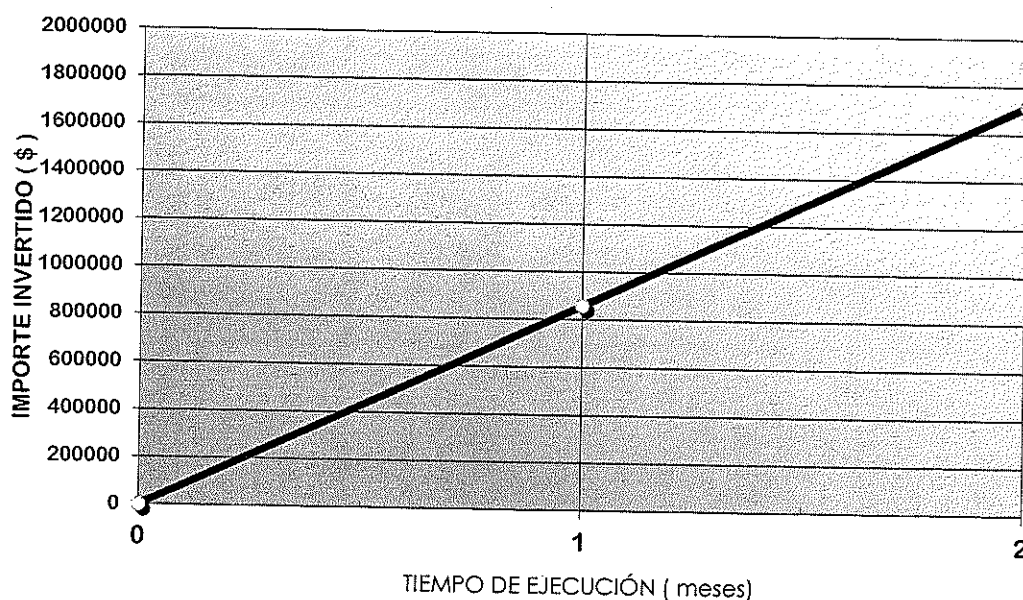
**OBRA: PLAZA SALUDABLE**

UBICACIÓN: B° Flores - Distrito San Roque - Maipu





Tiempo de Ejecución: dos meses (sesenta días)

Tiempo de Ejecuc. meses	Importe Invertido ( \$ )		% Acumulado	
	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
0	0,00	0	0	0
1	\$ 858.850,00	\$ 858.850,00	50%	50%
2	\$ 858.850,00	\$ 1.717.700,00	50%	100%
		<b>\$ 1.717.700,00</b>		<b>100%</b>

**CURVA DE INVERSION**



Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

 <b>Maipú Municipio Mendoza</b>				<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPU</b>	
				<b>CRONOGRAMA DE OBRA</b>	
<b>CRONOGRAMA DE OBRA</b>					
<b>OBRA: PLAZA SALUDABLE</b> UBICACIÓN: B° Flores - Distrito San Roque - Maipú					
<b>Nº</b>	<b>DESIGNACION</b>	<b>2° MESES</b> 15 días      30 días      45 días      60 días			
1	Limpieza y Nivelación				
2	Compactación y armado de bases				
3	Colocación de aparatos, juegos y bancos				

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
 Director de Obras Públicas  
 Municipalidad de Maipú

 <b>Maipú Municipio</b> Mendoza	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b>	<table border="1"> <tr> <td>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</td> </tr> <tr> <td>FOLIO</td> </tr> <tr> <td>Nº 13...</td> </tr> </table>	MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ	FOLIO	Nº 13...
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ					
FOLIO					
Nº 13...					
<b>PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>					

**OBRA: PLAZA SALUDABLE**

**UBICACIÓN: B° FLORES – Ciudad de San Roque - Mendoza**

## **EQUIPOS DE GIMNASIA, JUEGOS DE PLAZA Y BANCOS METALICOS**

Los equipos deben ser totalmente metálicos, donde la estructura principal de sostén debe ser de caño diámetro mínimo 101,6 mm ( 4" ) y espesor de pared mínima 3,2 mm, las dimensiones deben contemplar las longitudes de anclaje.

Los diámetros secundarios, si son de caño redondo serán de 38 mm ( 1 1/2 " ), espesor mínimo 1,6 mm. Si los elementos son rectangulares, caño rectangular de dimensión mínima 20x40 mm, espesor de pared mínimo 1,6 mm (opción caño CNL 1 1/2 " o similar). Las chapas de apoyo de los pies deben ser de chapa estampada de espesor como mínimo de 3,2 mm.

Cuando las estructuras principales sean rectangulares, las dimensiones mínimas será 50x100 mm con espesor de pared mínima 2.5 mm. Cuando los equipos lleven asientos los mismos serán de características antideslizantes ( Chapa Estampada o metal desplegado de espesor adecuado ).

Los movimientos serán a través de rodamientos blindados de primera marca, con eje macizo.

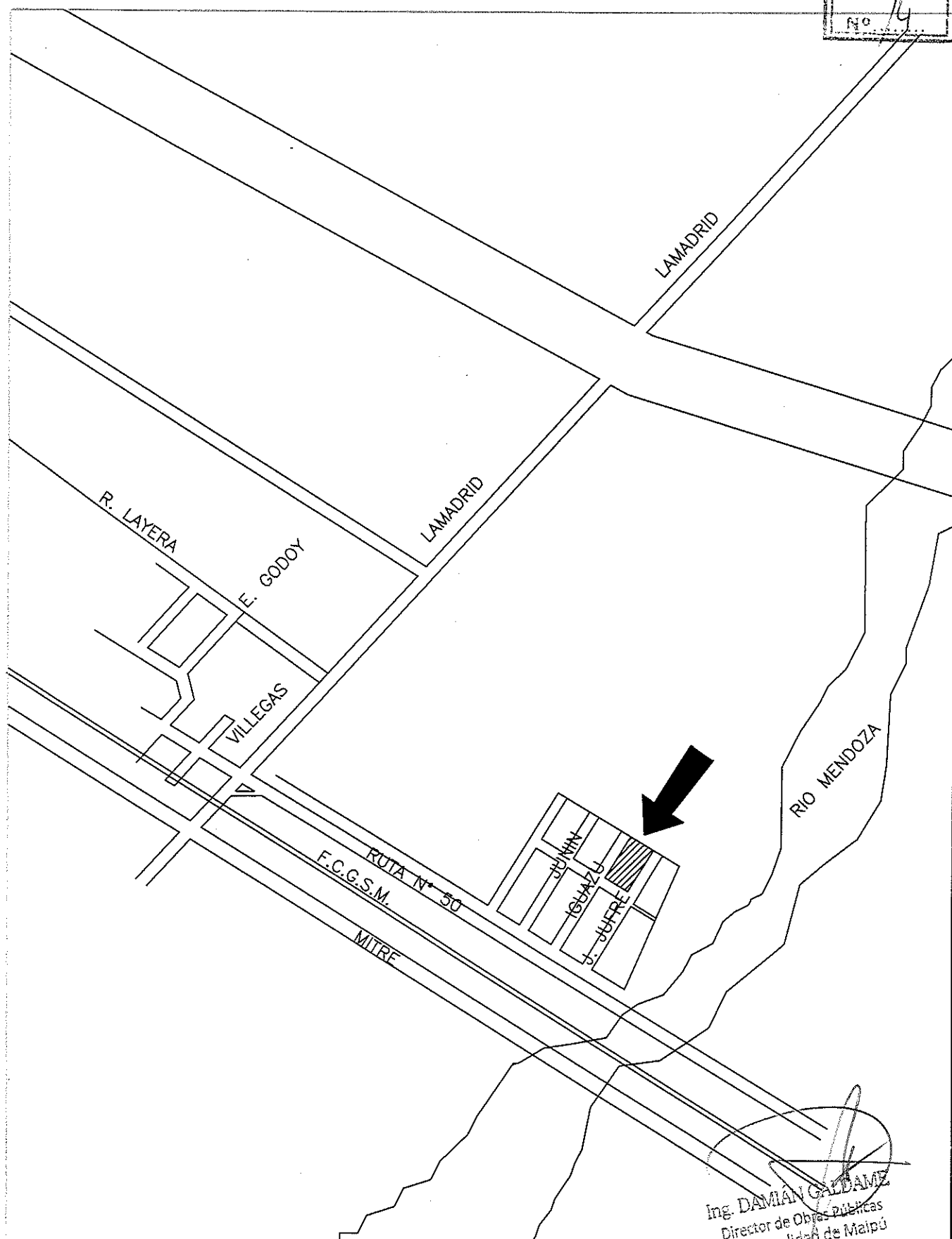
Todos los extremos de tubos y caños deben poseer tapa soldada y estancas para evitar el ingreso de humedad.

Toda la estructura metálica debe estar pintada con dos manos de pintura antioxiado y dos manos de pintura de terminación (esmalte sintético o pintura epoxi).

Se adjuntan detalles constructivos de juegos de plaza y tipos de equipos saludable que se deben colocar en la plaza donde la inspección en coordinación con los vecinos lo dispongan.

### **BASE DE HORMIGON:**

Se les debe ejecutar una base circular de Hormigón de 2m de diámetro y 12 cm de espesor, a los juego de salud, y en los anclajes de los juegos de niños y bancos también se les colocara Hormigón, todos de calidad H21. Se debe tener en cuenta la limpieza previa nivelacion y compactacion de la zona donde se colocara el equipo de gimnasia.



# MUNICIPALIDAD DE MAIPU

ESTUDIOS y PROYECTOS

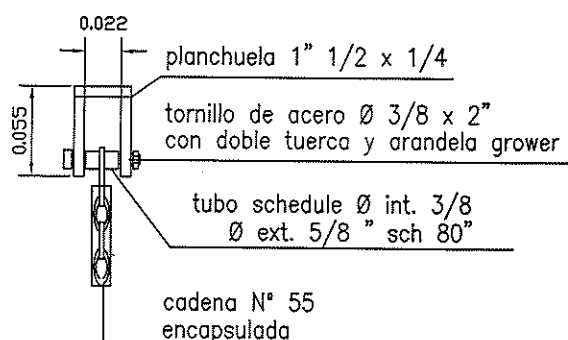
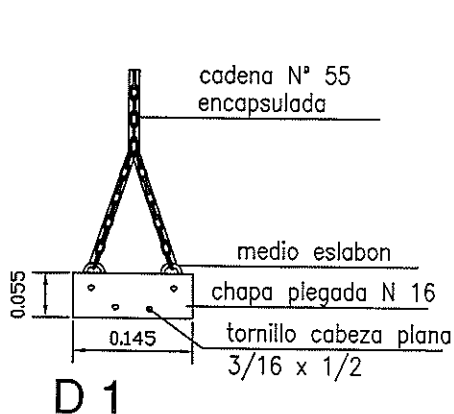
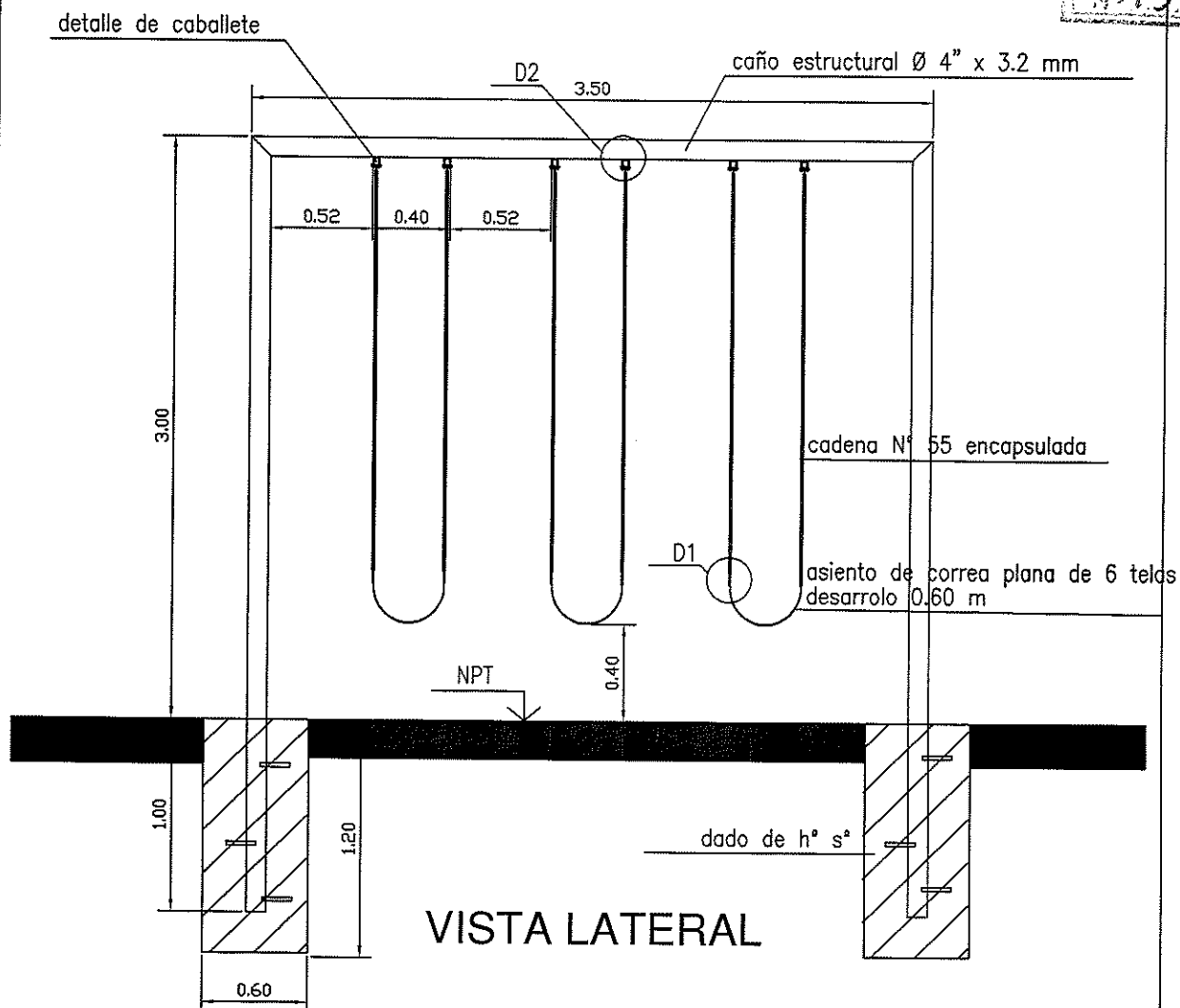
CROQUIS DE UBICACION: PLAZA  
SALUDABLE Bº FLORES  
SAN ROQUE - MAIPU

DIBUJO: DAMIAN BRONDO  
JEFE OBRAS PUB. Ing. DAMIAN GALDAME  
INTENDENTE: MATIAS STEVANATO

FECHA

# COLUMPIO GRANDE

MUNICIPALIDAD DE MAIPU  
FOLIO  
15



## DETALLES

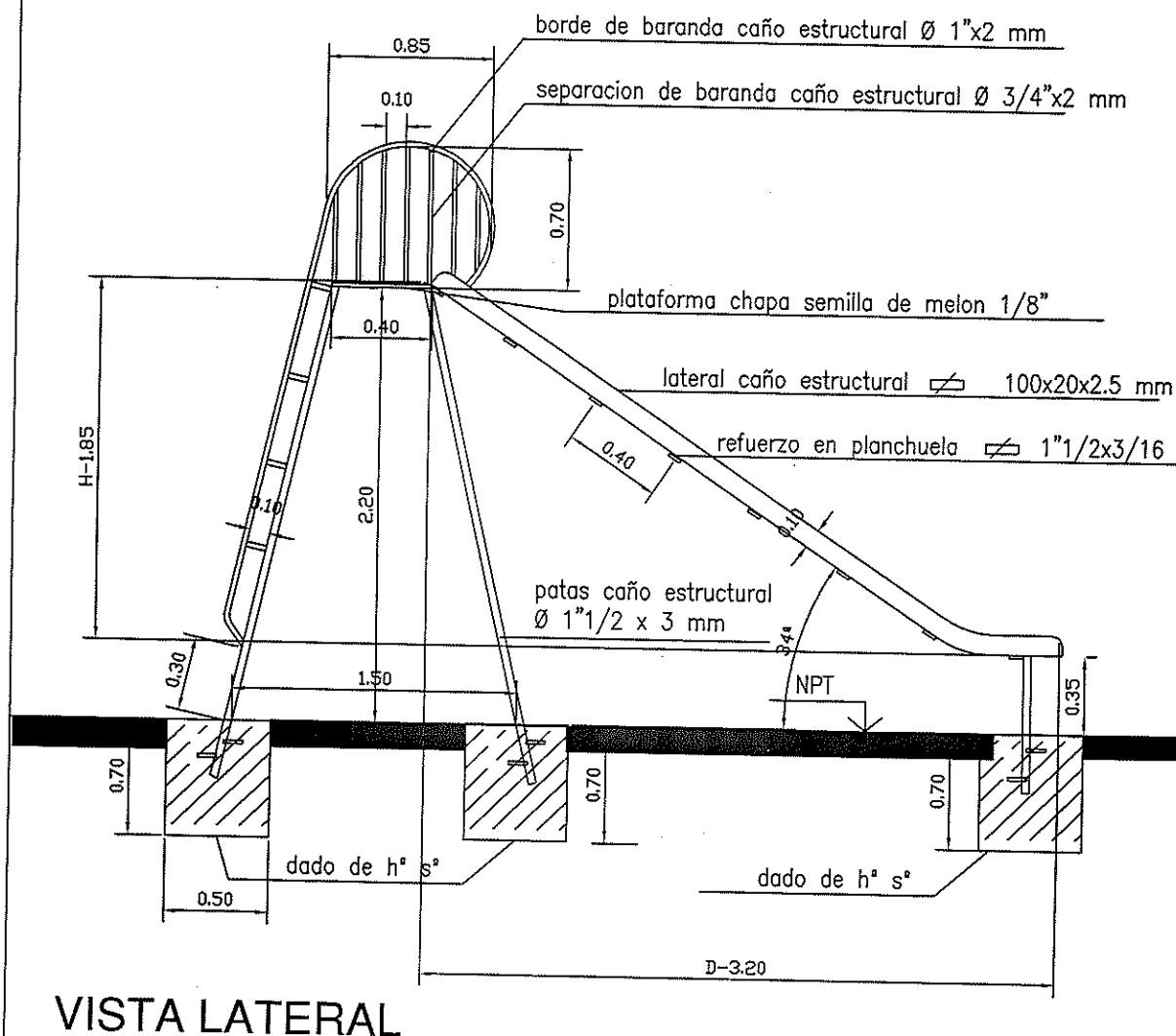
Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA	PLAZA SALUDABLE		
UBICACION	PLAZA B° FLORES		
PROYECTO	ALEJANDRO RIGATO		
JEFE DEPTO. OBRAS	Ing. DAMIAN GALDAME		
INTENDENTE	MATIAS STEVANATO		ESC. S/ESC

# TOBOGAN METALICO

MUNICIPALIDAD  
DE MAIPU  
FOLIO  
No 16

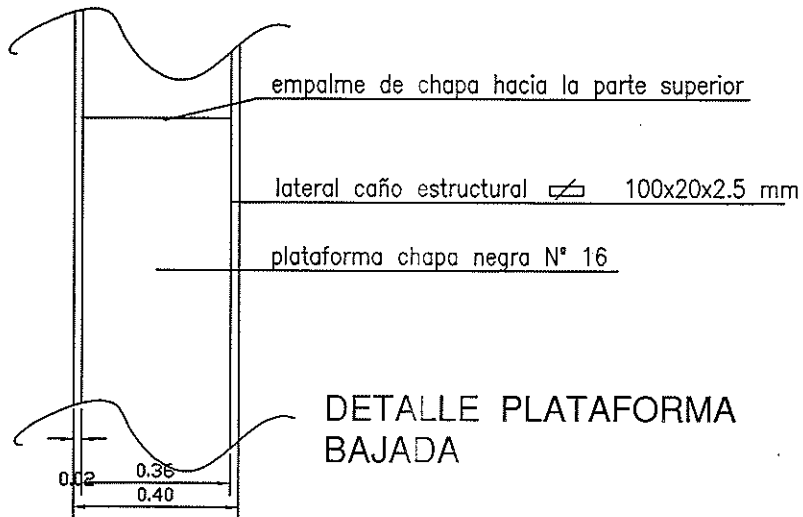


Ing. DAMIAN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

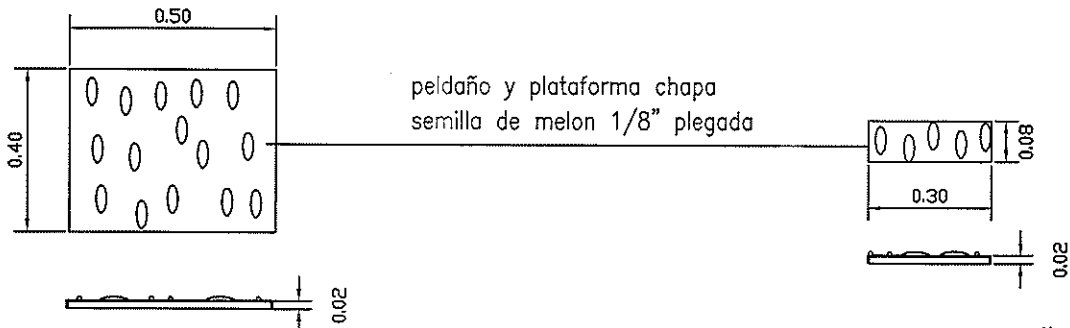
## MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA	PLAZA SALUDABLE		
UBICACION	PLAZA Bº FLORES		
PROYECTO	ALEJANDRO RIGATO		
JEFE DEPTO. OBRAS	Ing. DAMIAN GALDAME		
INTENDENTE	MATIAS STEVANATO		ESC. S/ESC

# DETALLES

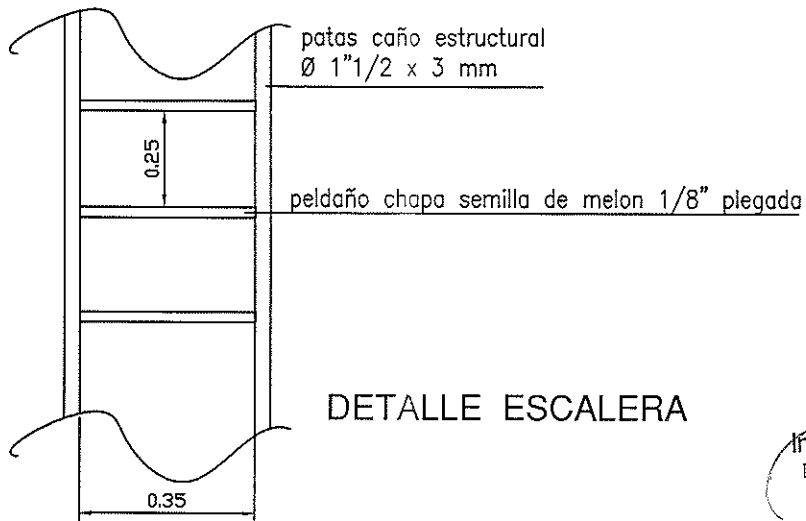


DETALLE PLATAFORMA BAJADA



DETALLE PLATAFORMA

DETALLE PELDAÑO



DETALLE ESCALERA

Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA	PLAZA SALUDABLE		
UBICACION	PLAZA Bº FLORES		
PROYECTO	ALEJANDRO RIGATO		
JEFE DEPTO. OBRAS	Ing. DAMIAN GALDAME		
INTENDENTE	MATIAS STEVANATO		ESC. S/ESC



# TOBOGAN



Zona minima operativa del equipo: Se sugiere agregar un espacio minimo de 1.80m de ancho a la zona ocupada por el equipo.-

Zona minima de circulacion: Se sugiere agregar un espacio minimo de 1.20m de ancho a la zona operativa del equipo.-

Con el fin de evitar la corrosion se debera sellar las secciones huecas para evitar el ingreso del agua diseñar juntas y conexiones de forma tal que esten ventiladas, sean autodrenables o esten selladas para evitar el ingreso de agua.-

Los elementos de fijacion seran de cabeza redonda o hexagonal con bordes chanfleados, a menos que se hallen embutidos. Las partes accesibles no tendran bordes agudos, asperos ni filosofos, ni partes sobresalientes en cualquier posicion que presenten riesgos para el niño.-

Los cordones de soldadura deberan ser continuos ( no punteados ) y en caso de presentar escoriaciones o agujeros de deberan esmerilar y luego enmasillar.-

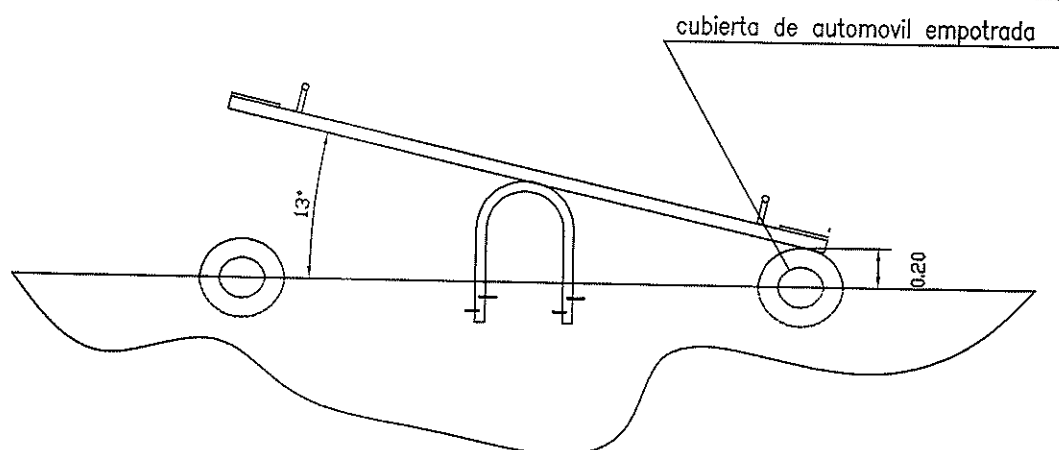
Las pinturas a utilizar no deberan ser nocivas para la salud de los niños.-

## CONSIDERACIONES GENERALES

Ing. DAMIAN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA	PLAZA SALUDABLE		
UBICACION	PLAZA Bº FLORES		
PROYECTO	ALEJANDRO RIGATO		
JEFE DEPTO. OBRAS	Ing. DAMIAN GALDAME		
INTENDENTE	MATIAS STEVANATO		ESC. S/ESC



Debajo de los asientos del subebaja debera colocarse -ademas del piso de seguridad- un material que absorba los golpes. Dicho material que puede consistir en un neumatico de automovil o cualquier otro material embutido en el piso o adherido al lado inferior de los asientos, ayudara a impedir que las extremidades de los niños no queden atrapadas entre el asiento y el piso y ademas amortiguara el golpe. Tambien podran estar equipados con un sistema de resortes que minemice los golpes.-

Los subebajas deben estar contruidos de modo tal que el angulo maximo posible entre la linea que conecta los asientos y el plano horizontal del piso sea no mayor a 25° y el mecanismo de suspension no debe estar accesible al niño.-

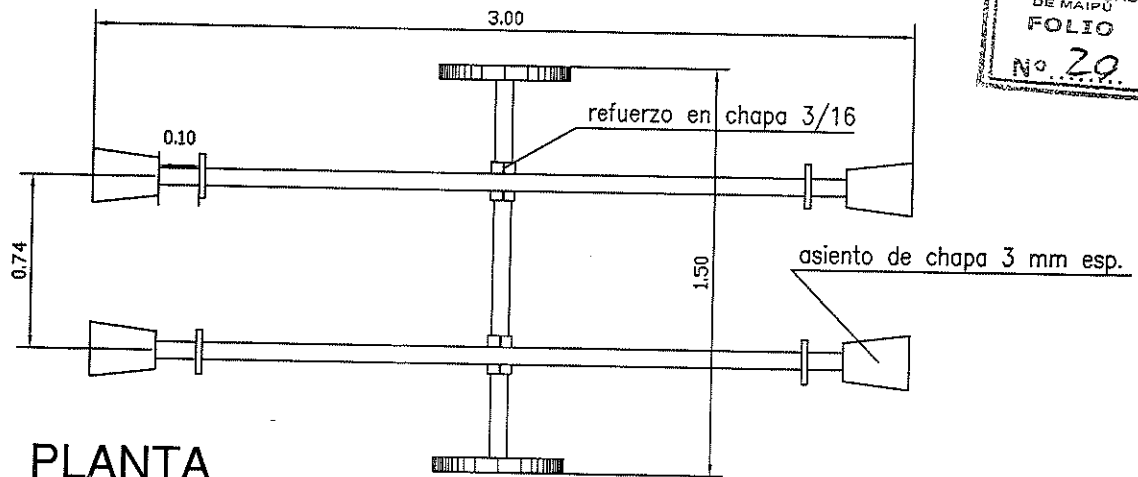
Ing. DAMIAN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## MUNICIPALIDAD DE MAIPU

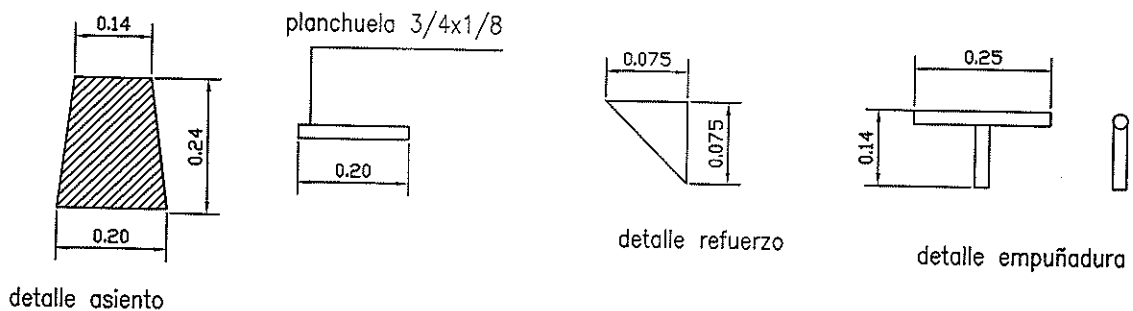
OBRA	PLAZA SALUDABLE		
UBICACION	PLAZA Bº FLORES		
PROYECTO	ALEJANDRO RIGATO		
JEFE DEPTO. OBRAS	Ing. DAMIAN GALDAME		
INTENDENTE	MATIAS STEVANATO		ESC. S/ESC

# SUBE Y BAJA

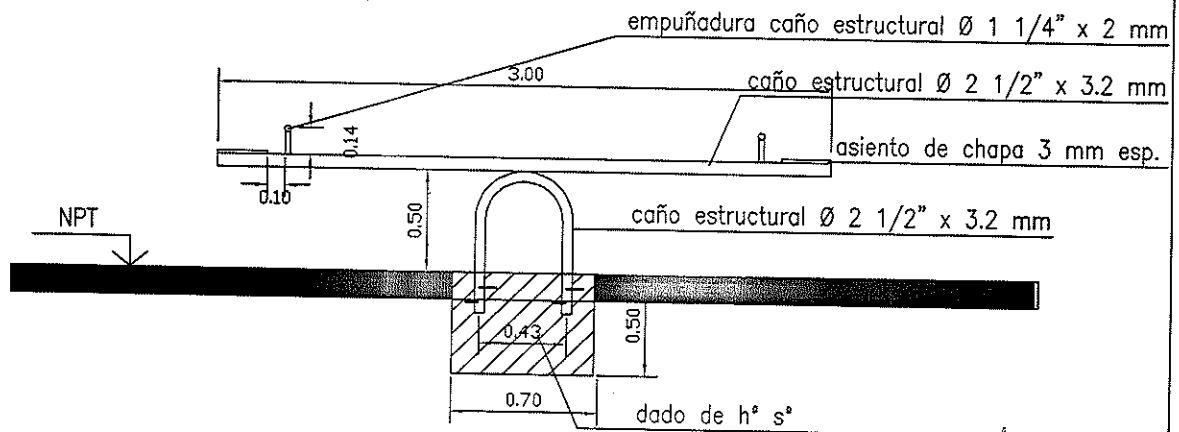
MUNICIPALIDAD  
DE MAIPU  
FOLIO  
No. 29



## PLANTA



## DETALLES



## VISTA LATERAL

Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA	PLAZA SALUDABLE		
UBICACION	PLAZA Bº FLORES		
PROYECTO	ALEJANDRO RIGATO		
JEFE DEPTO. OBRAS	Ing. DAMIAN GALDAME		
INTENDENTE	MATIAS STEVANATO		ESC. S/ESC

# SUBE Y BAJA



Empuñadura: Cada posición de asiento estará provisto de una empuñadura que tenga un diámetro comprendido entre 18mm y 40 mm y un espacio libre no menor que 100 mm por sobre la superficie superior del asiento horizontal.-

Cuando el equipo este descargado y detenido en la posición de equilibrio, cada asiento deberá quedar horizontal y la superficie superior no estará a más de 1 m sobre el nivel del suelo adyacente.-  
El equipo tendrá un ángulo máximo de elevación de 20° respecto a la horizontal en el extremo del movimiento.-

El movimiento del juego deberá restringirse progresivamente hacia las extremidades, de manera que no pueda ocurrir una súbita detención o inversión del movimiento.-

Espacio libre desde el suelo: Para minimizar el riesgo de atrapamiento, el ensamble del asiento tendrá un espacio libre desde el suelo durante todo el intervalo del movimiento no menor que 200 mm.-

Zona mínima operativa del equipo: Se sugiere agregar un espacio mínimo de 1.80m de ancho a la zona ocupada por el equipo.-

Zona mínima de circulación: Se sugiere agregar un espacio mínimo de 1.20m de ancho a la zona operativa del equipo.-

Con el fin de evitar la corrosión se deberá sellar las secciones huecas para evitar el ingreso del agua diseñar juntas y conexiones de forma tal que estén ventiladas, sean autodrenables o estén selladas para evitar el ingreso de agua.-

Los elementos de fijación serán de cabeza redonda o hexagonal con bordes chanfleados, a menos que se hallen embutidos. Las partes accesibles no tendrán bordes agudos, asperos ni filosos, ni partes sobresalientes en cualquier posición que presenten riesgos para el niño.-

Los cordones de soldadura deberán ser continuos ( no punteados ) y en caso de presentar escoriaciones o agujeros de deberán esmerilar y luego enmasillar.-

Las pinturas a utilizar no deberán ser nocivas para la salud de los niños.-

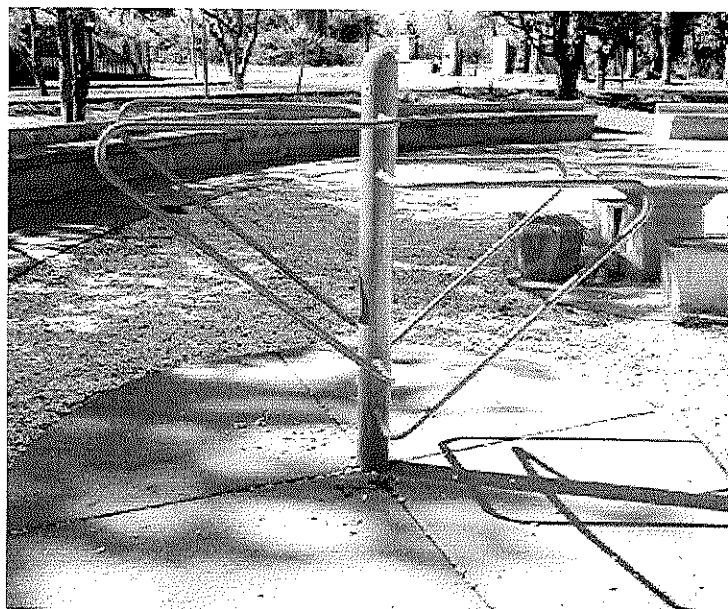
## CONSIDERACIONES GENERALES

Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA	PLAZA SALUDABLE		
UBICACION	PLAZA Bº FLORES		
PROYECTO	ALEJANDRO RIGATO		
JEFE DEPTO. OBRAS	Ing. DAMIAN GALDAME		
INTENDENTE	MATIAS STEVANATO		ESC. S/ESC

## BARRAS PARALELAS



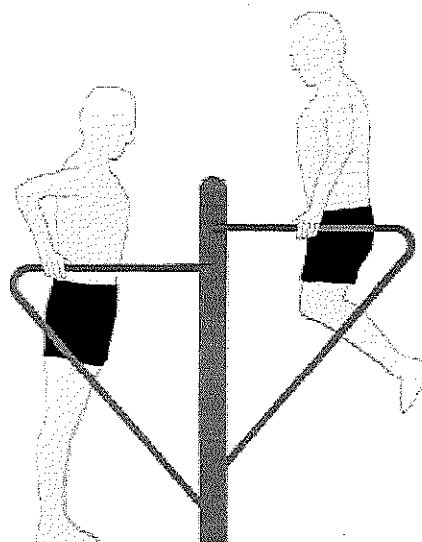
### CARACTERÍSTICAS

Construcción totalmente metálica. Columna en caño estructural redondo de 4" (101.6mm) x 3,2mm de espesor. Barras en caño de acero de 1 1/4" x 2,5mm de espesor.

Preparado para empotrar 30cm.

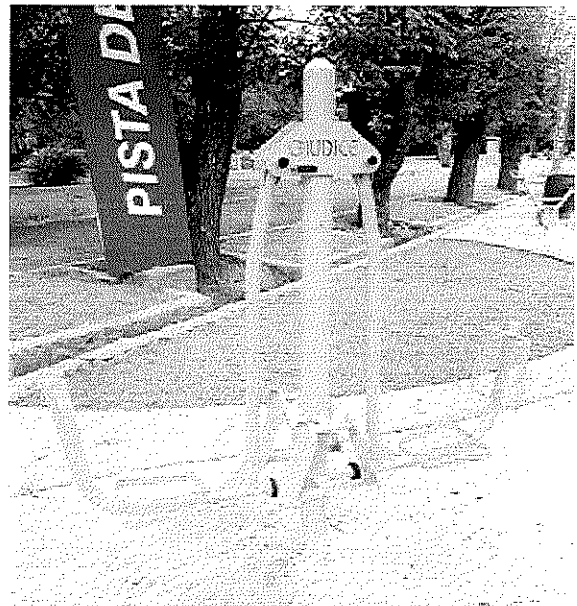
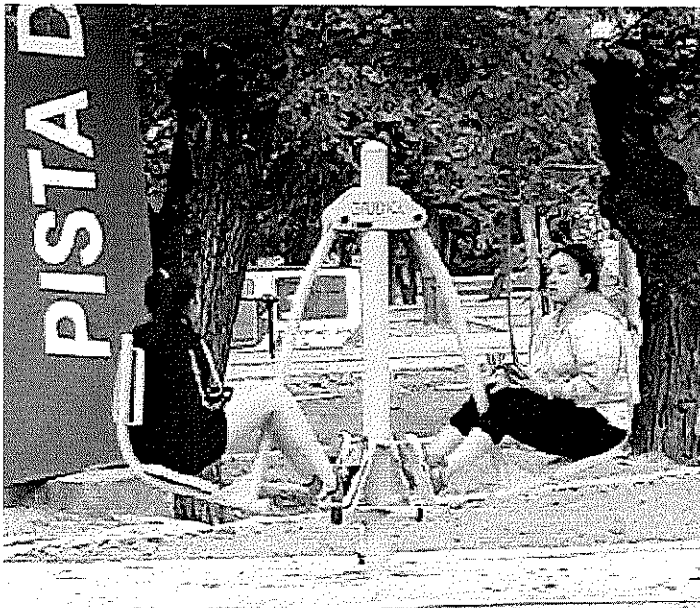
Pueden trabajar 2 personas en forma simultánea.

**Terminación:** mediante pintura epoxi electrostática en polvo, temperatura de adición al material 200°C. Resistente a una temperatura hasta 700°C. Colores a elección según catálogo.



Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## FORTALECEDOR DE PIERNAS DOBLE



### CARACTERÍSTICAS

**Función:** Máquina para el desarrollo de la musculatura de las piernas.

**Forma de Trabajo:** Sobre la máquina sentado, se apoyan ambos pies en los apoya pie respectivos y se procede a empujar en forma simultánea con ambas piernas. Se regresa a la posición inicial mediante movimientos sucesivos controlados. El propio peso corporal es la sobrecarga a movilizar. Pueden trabajar 2 personas en forma simultánea.

### **Recomendaciones:**

- El trabajo, en un inicio, debe ser moderado.
- Se repite el movimiento cuantas veces pueda hacerlo con la misma velocidad de la primera repetición.
- La frecuencia de trabajo debe ser acorde a la capacidad de la persona que la utilice.
- Trabajo por repeticiones continuas.

Construcción totalmente metálica. Columna central en caño estructural redondo de 4" (101,6mm) x 3,2mm. Posee 30cm para empotramiento. Brazos secundarios en caño CNL de 1 1/2". Asientos en metal desplegado. Apoya pie en chapa estampada de 1/8" (3,2mm) de espesor. Movimientos por rodamientos blindados marca SKF de primera calidad con eje macizo de acero

**Terminación:** mediante pintura epoxi electrostática en polvo, temperatura de adición al material 200°C. Resistente a una temperatura hasta 700°C. Colores a elección según catálogo.



Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## PENDULO - BAMBOLEO DE CINTURA DOBLE



### CARACTERÍSTICAS

**Función:** Máquina para el desarrollo de la musculatura glútea y movilidad de la cintura pélvica, fortaleciendo la musculatura abdominal.

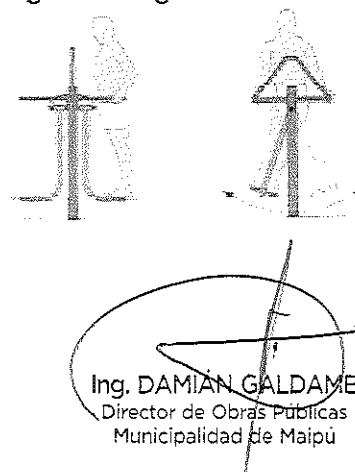
**Forma de Trabajo:** Se sube y apoyan ambos pies sobre la base en suspensión de la máquina. Se apoyan ambas manos en las empuñaduras, y se procede a mover lateralmente el péndulo de la máquina. Controlando el movimiento tanto de ascenso como de descenso permitirá un trabajo muscular efectivo. Pueden trabajar 2 personas en forma simultánea.

### **Recomendaciones:**

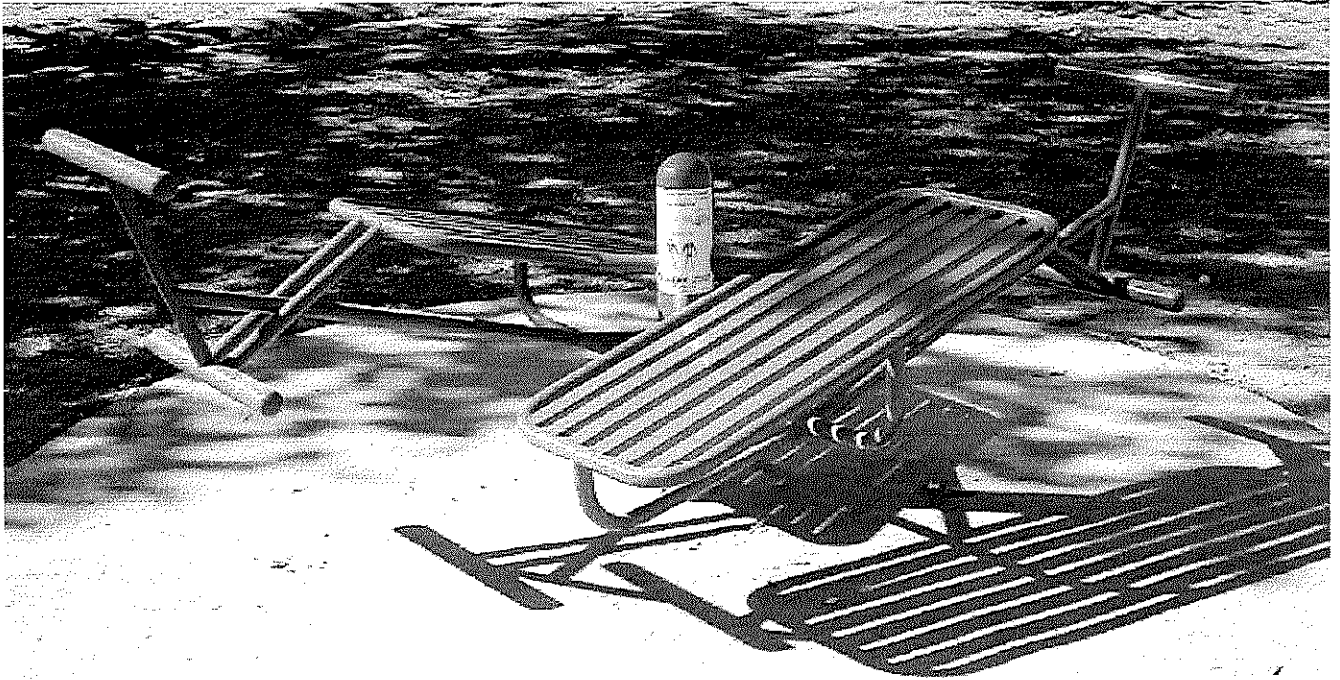
- El trabajo, en un inicio, debe ser moderado.
- La frecuencia de trabajo debe ser acorde a la capacidad de la persona que la utilice.
- Trabajo por repeticiones de forma consecutiva.

Construcción totalmente metálica. Columna central en caño estructural redondo de 4" (101,6mm) x 3,2mm. Posee 30cm para empotramiento. Brazos secundarios en caño CNL de 1 ½". Apoya pie en chapa estampada. Movimientos por rodamientos blindados marca SKF con eje macizo de acero.

**Terminación:** mediante pintura epoxi electrostática en polvo, temperatura de adición al material 200°C. Resistente a una temperatura hasta 700°C. Colores a elección según catálogo.



## BANCO ABDOMINAL DOBLE COMBINADO



### CARACTERÍSTICAS

**Función:** Máquina para el desarrollo de la musculatura abdominal.

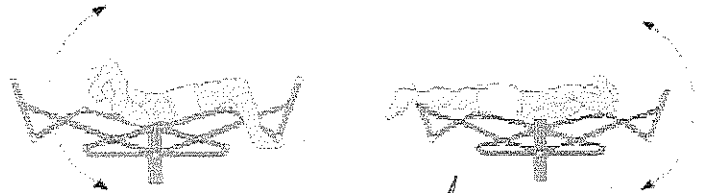
**Forma de Trabajo:** Sobre la máquina, se enganchan las piernas en los soportes a tal fin, recostando la espalda sobre la camilla, iniciando el trabajo de abdominales en forma repetitiva.


**Recomendaciones:**

- El trabajo, en un inicio, debe ser moderado.
- La frecuencia de trabajo debe ser acorde a la capacidad de la persona que la utilice.
- Se deben realizar series según la capacidad de cada persona.
- Pueden trabajar 2 personas simultáneamente.

Construcción totalmente metálica. Columna central en caño estructural redondo de 4" (101,6mm) x 3,2mm. Posee 30cm para empotramiento. Laterales de camilla y apoya piernas, en caño redondo de 1 1/2" (38mm) x 1,6mm de espesor. Tablillas de camilla en caño rectangular 20x40x1,6mm.

**Terminación:** mediante pintura epoxi electrostática en polvo, temperatura de adición al material 200°C. Resistente a una temperatura hasta 700°C. Colores a elección según catálogo.



  
Ing. DAMIAN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú