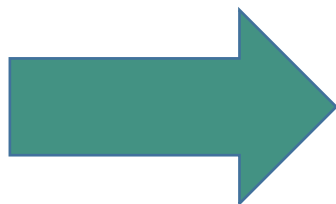


Digitalización en operaciones de manufactura: la experiencia de TECMADE

Agustín Dulcinelli, Daniel Romero, Jonathan Gómez, Eduardo Altschuler
TECMADE S.A.



ANTES



AHORA

1. Quienes somos y qué hacemos
2. Diseño y desarrollo del SITRAC
3. SITRAC en... Programación
Producción
Oficina Técnica
Calidad
4. Experiencia de un usuario de planta
5. Conclusiones
6. Futuros trabajos

Quienes somos



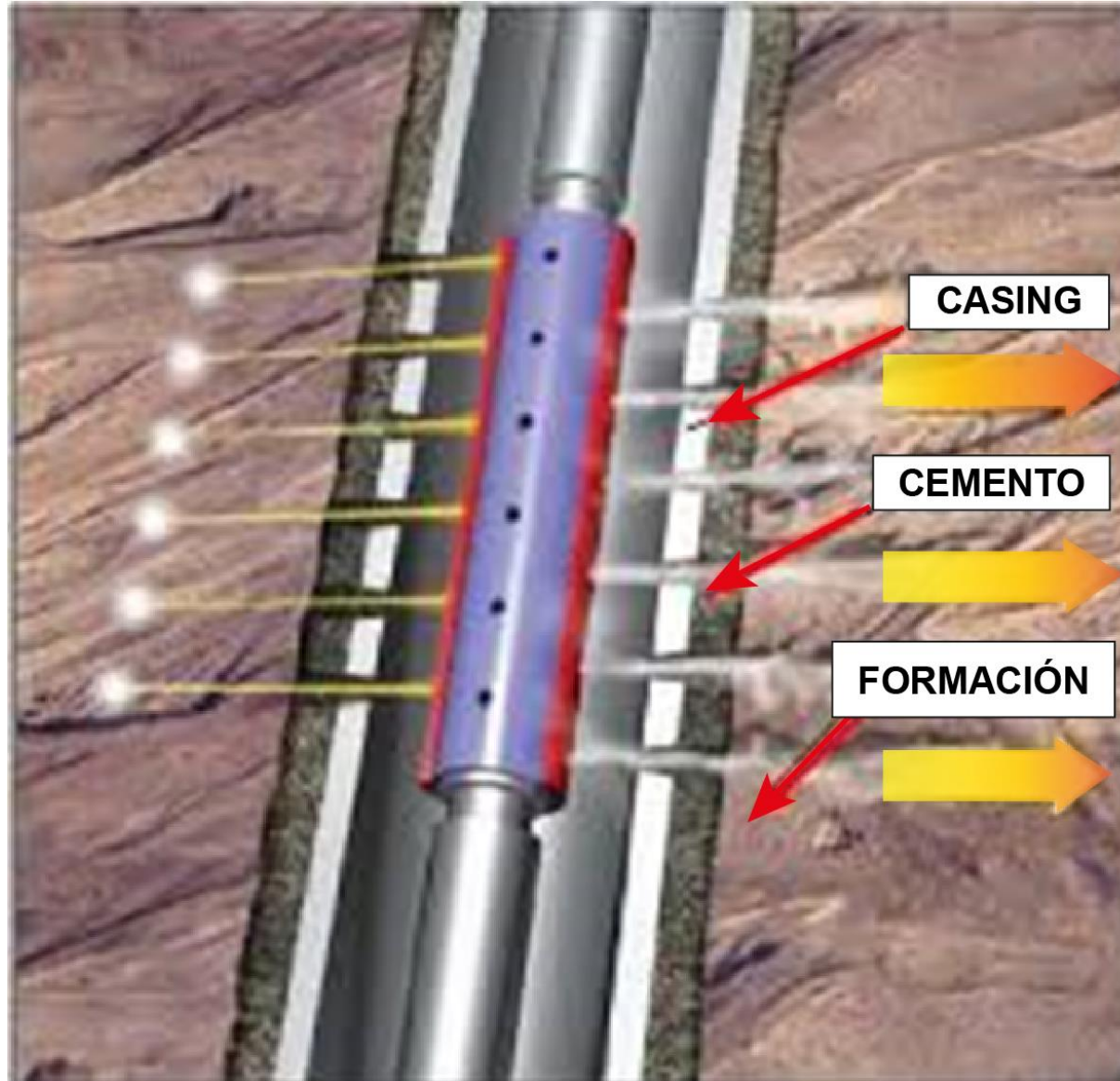
Qué hacemos?

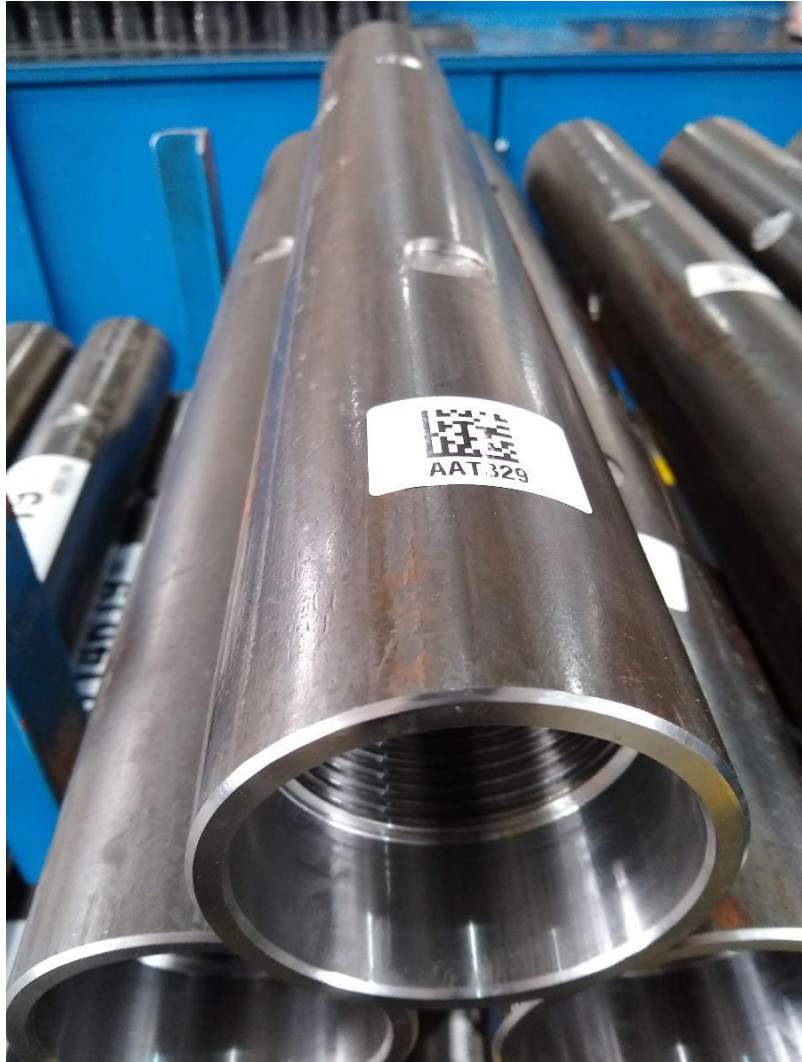
Desarrollamos, fabricamos, reparamos y testeamos una gran variedad de equipos para la industria del petróleo y gas y para otras industrias.

<https://www.tecmade.com/en/solutions.html>

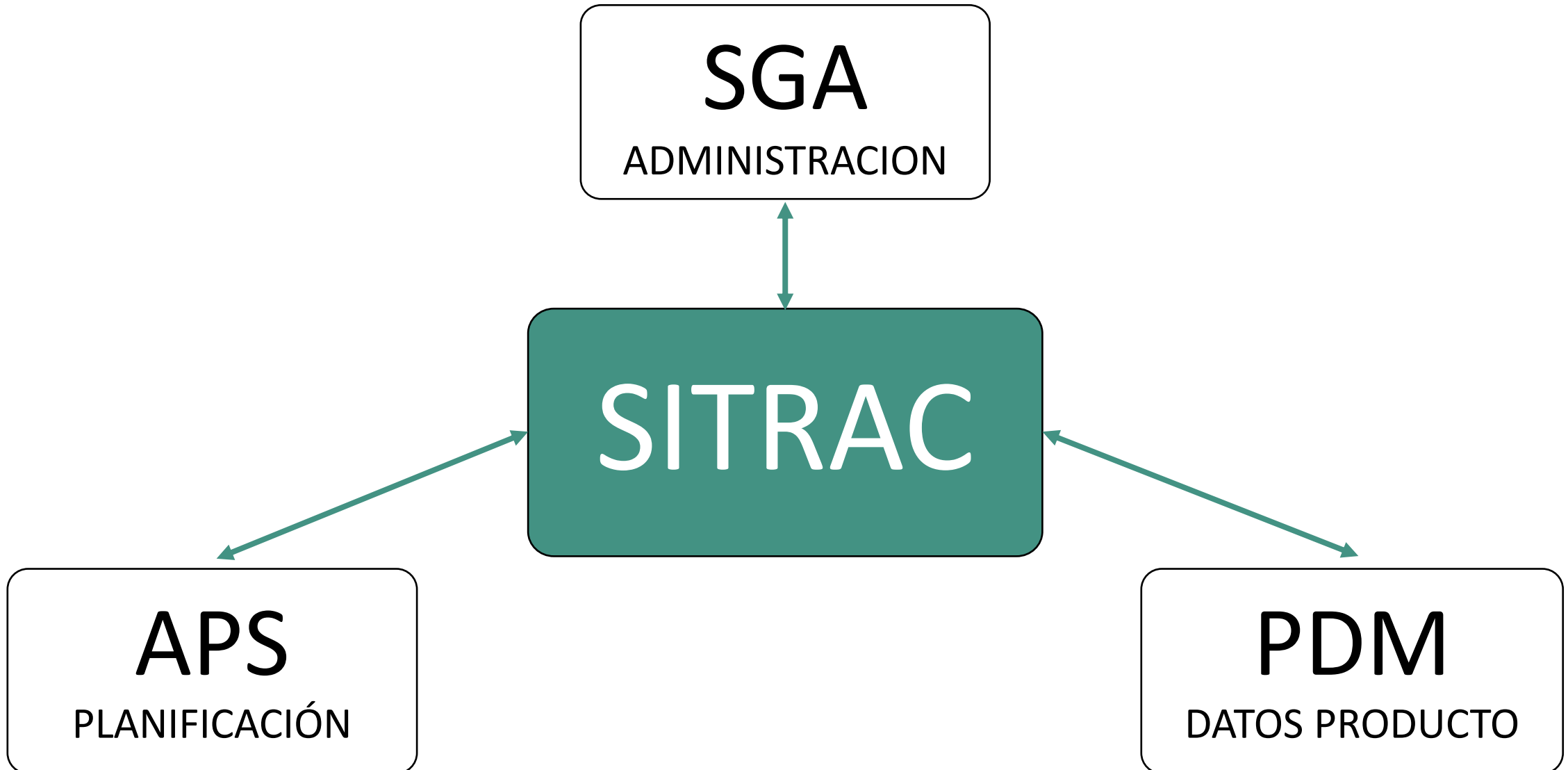


Cañones de punzado

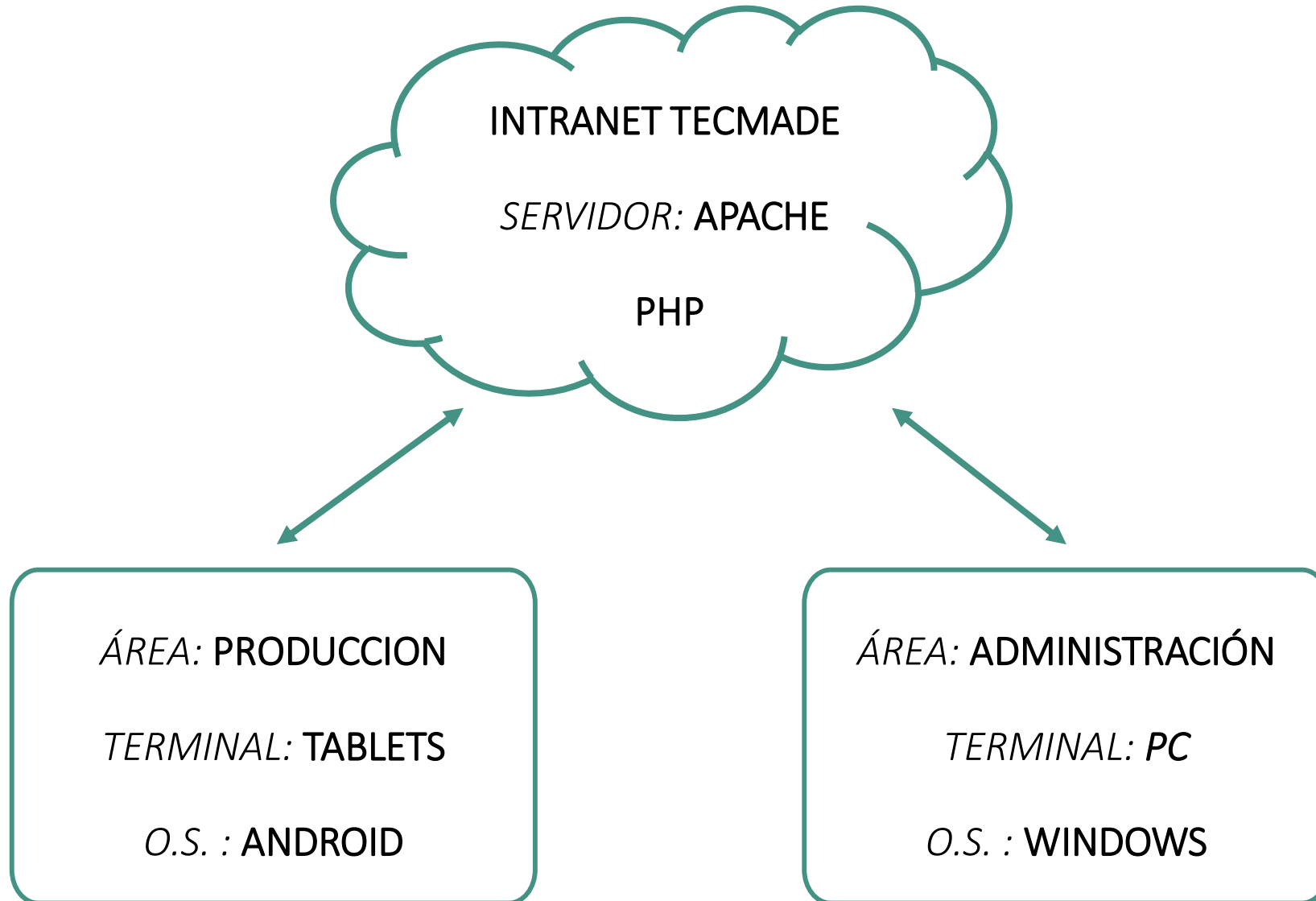






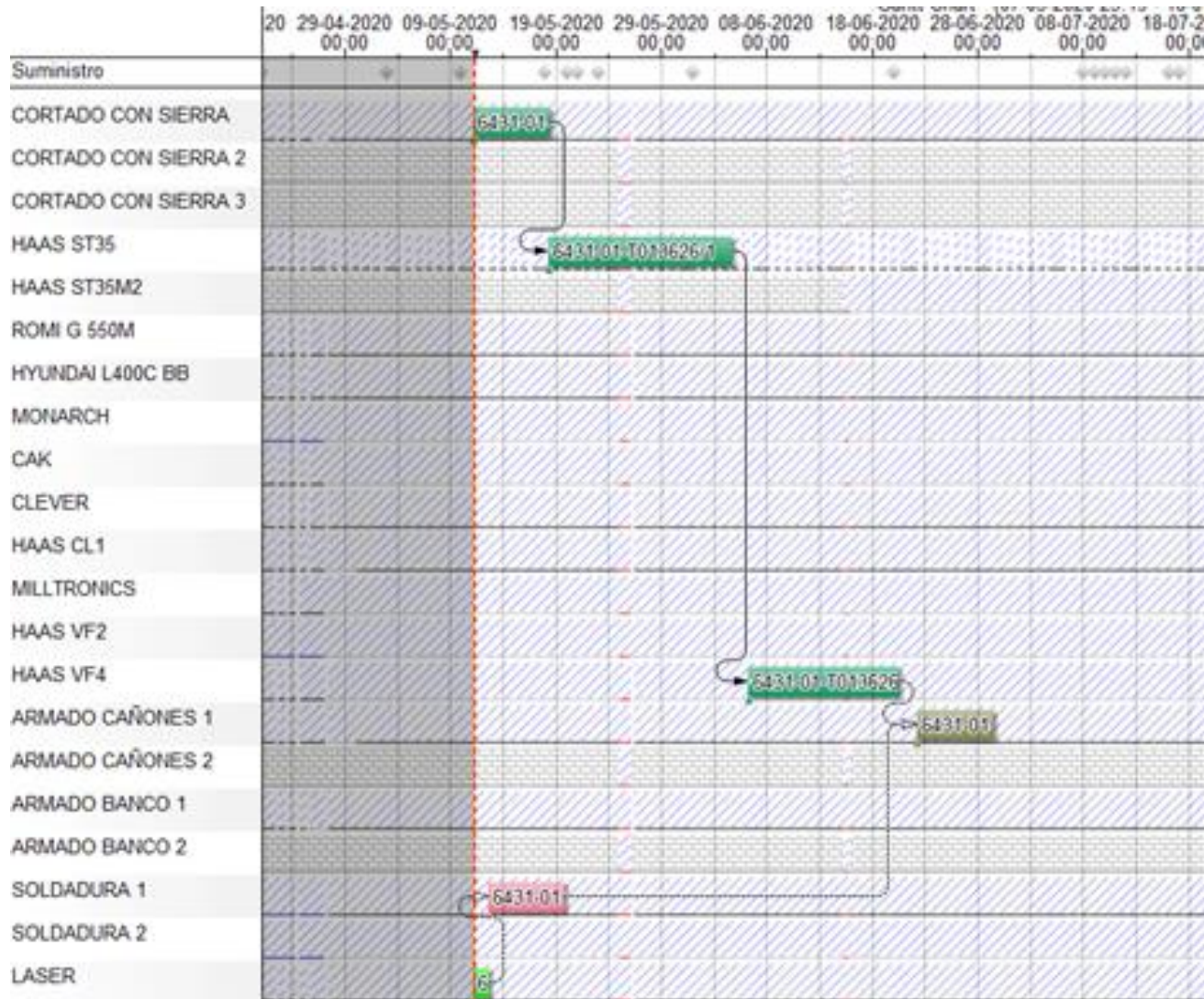




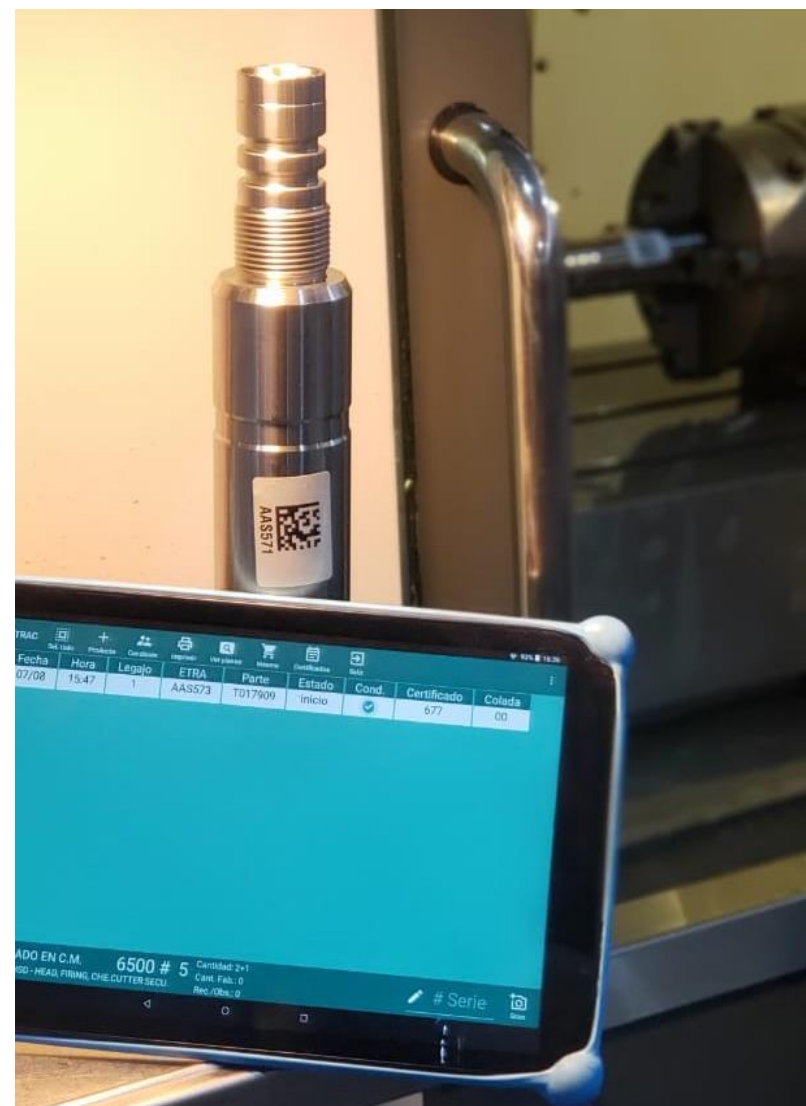


Emisión de una Orden de Trabajo

			
TECMADE S. A. Predio "GOOD PARK Pablo Podestá" - Sargento Díaz 8194 (1657) Pablo Podestá - Prov. Buenos Aires - Argentina Tel (+54 11) 2120 4260 - email: info@tecmade.com		Fecha: 06/03/2020	
ORDEN DE TRABAJO: 6431 [STOCK]			
Cliente: TECMADE PARA STOCK (404) AV. PEREZ GALDOS 8271 PABLO PODESTA		Tel: Ppto.: 7932	
N/P: * T-006431		Fecha de Entrega: 12/08/2020	
Pedido por: EMILIO GARCIA		Despachar a:	
Itm # R Cant	Pieza #Ser Proyecto	Descripción	Horas Tot.Hs.
1 # 1 500	T013596 S 338ISGS C/T	6SPF60° TC41 W/S 0,3M	1,76 880,00
TOTAL HORAS TALLER:			880,00
OBSERVACIONES: NO REQUIERE EMBALAJE Materiales pedidos por Emilio para adelantar trabajo Se abre en dos lotes de 250.			



Código QR y lectura con tablet



3:47 

 TECMADE S.A. - SITRAC

 99



 El Password debe contener más de 5 caracteres

ACCEDER

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

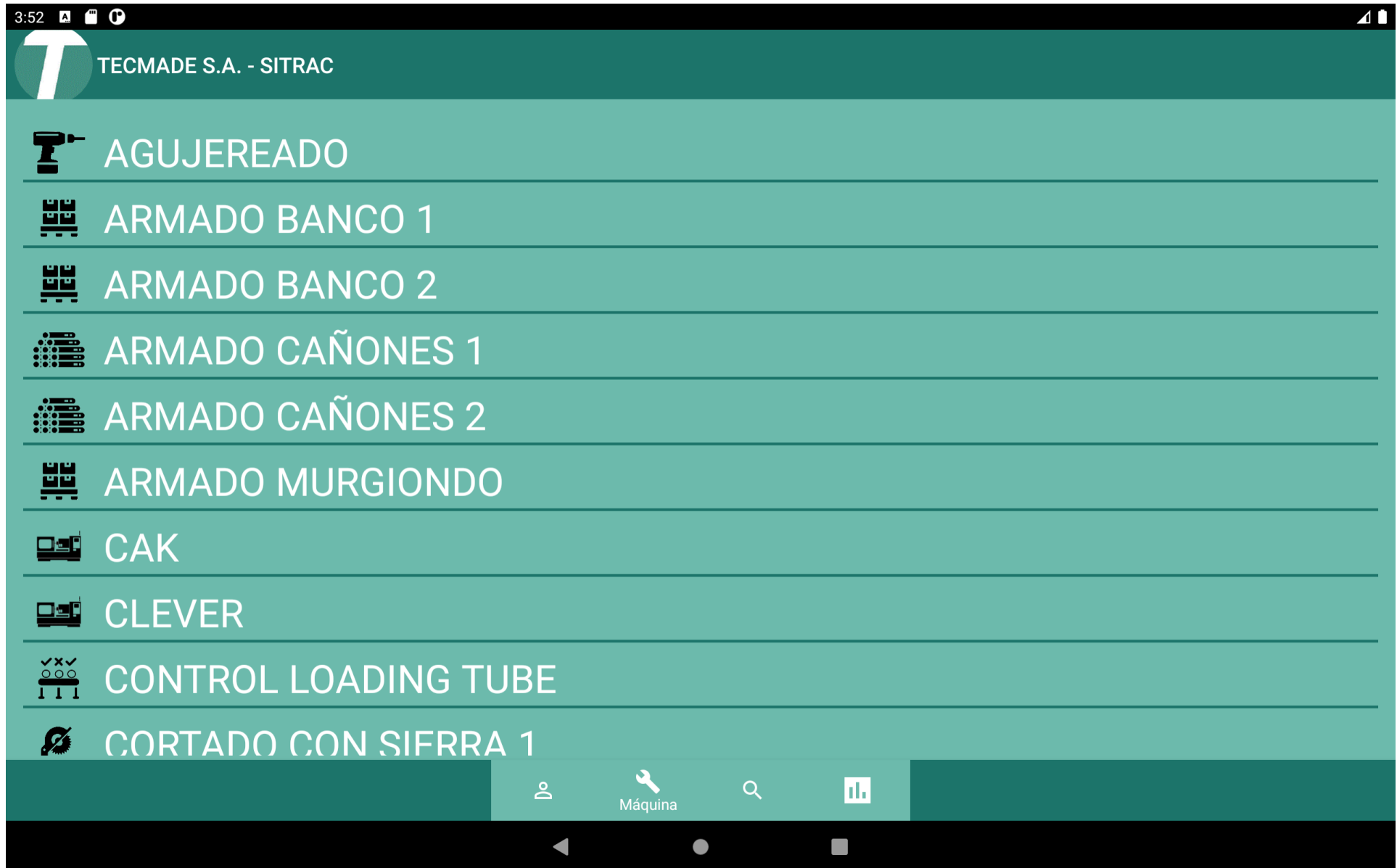
q w e r t y u i o p 

a s d f g h j k l 

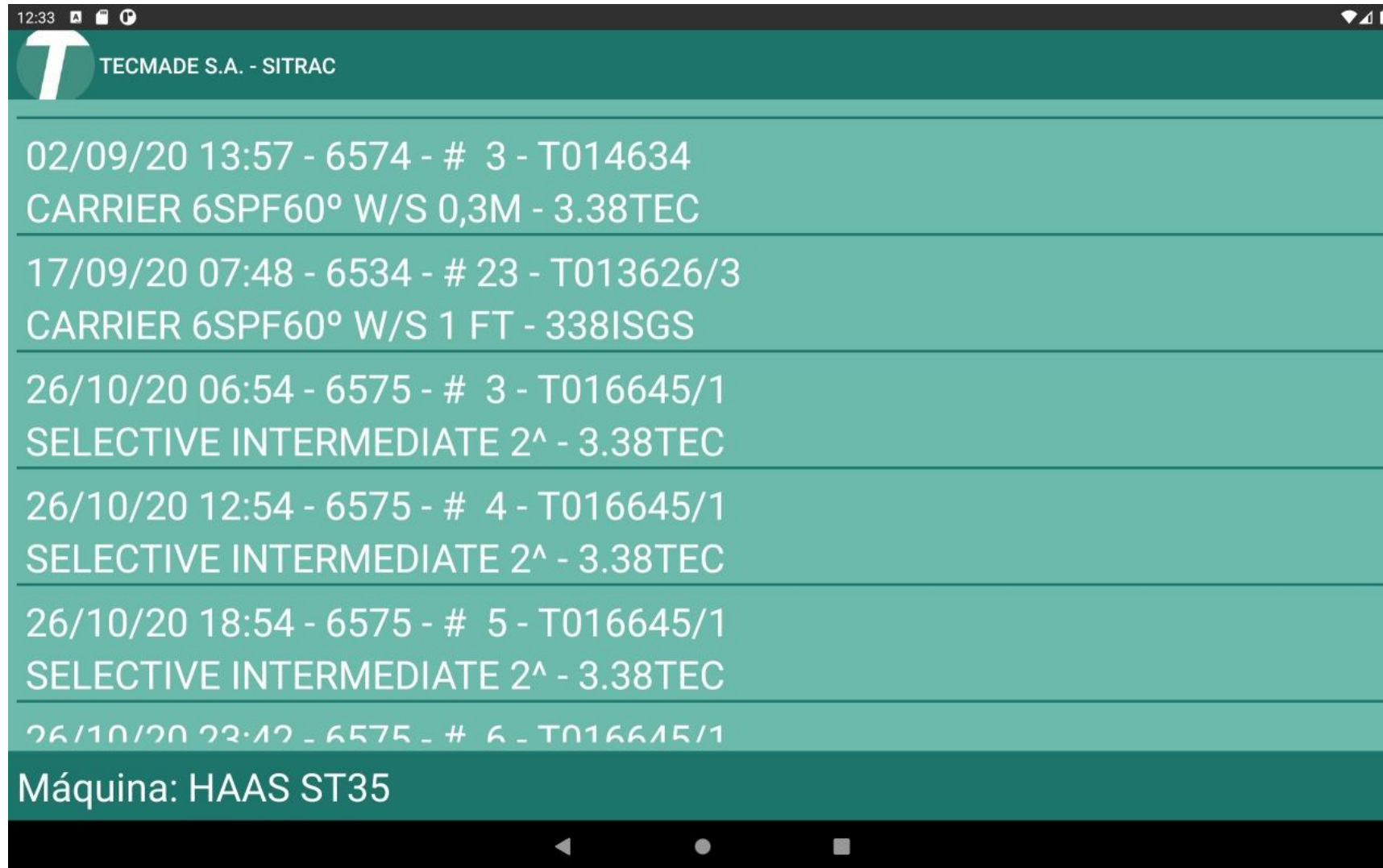
 z x c v b n m ! ? 

?123 ,  . ?123

The image is a screenshot of a mobile application interface for 'TECMADE S.A. - SITRAC'. The top header is dark teal with the company logo (a stylized 'T') and name. Below this, a secondary header in a lighter teal shade also displays the logo and name, followed by the word 'Usuario'. The main content area is white and contains user information: 'Usuario: ROMERO DANIEL' and 'Legajo: 99'. A horizontal line separates this from a section with two columns. The left column is headed 'LOGIN:' and contains 'Fecha entrada: 09/09', 'Hora entrada: 12:51', and 'Duración: 0:00:16'. To the left of this text is a large black icon of a person. The right column is headed 'ÚLTIMO LOGIN:' and contains 'Última entrada: 09/09 - 12:49', 'Última salida: 09/09 - 12:49', and 'Duración: 0:00:17'. At the bottom, there is a dark teal navigation bar with four icons: a person (labeled 'Usuario'), a wrench, a magnifying glass, and a bar chart. The very bottom of the screen shows the standard Android navigation bar with back, home, and recent apps buttons.

A screenshot of a mobile application interface. At the top, there's a status bar showing the time 3:52 and various icons. Below it is a header bar with a large 'T' logo and the text 'TECMADE S.A. - SITRAC'. The main content area is a list of job positions, each with an icon and a text label. The list items are: AGUJEREADO (drill icon), ARMADO BANCO 1 (cabinet icon), ARMADO BANCO 2 (cabinet icon), ARMADO CAÑONES 1 (cannon icon), ARMADO CAÑONES 2 (cannon icon), ARMADO MURGIONDO (cabinet icon), CAK (cabinet icon), CLEVER (cabinet icon), CONTROL LOADING TUBE (loading tube icon), and CORTADO CON SIFRA 1 (saw icon). At the bottom, there's a navigation bar with icons for a person, a wrench labeled 'Máquina', a magnifying glass, and a bar chart.

Trabajos disponibles

A screenshot of a mobile application interface. At the top, there is a status bar showing the time 12:33 and various icons. Below it is a header bar with the TECMADE logo and the text 'TECMADE S.A. - SITRAC'. The main content area is a list of work items, each with a date, time, ID, and description. The list is as follows:

Date	Time	ID	Description
02/09/20	13:57	# 3 - T014634	CARRIER 6SPF60° W/S 0,3M - 3.38TEC
17/09/20	07:48	# 23 - T013626/3	CARRIER 6SPF60° W/S 1 FT - 338ISGS
26/10/20	06:54	# 3 - T016645/1	SELECTIVE INTERMEDIATE 2^ - 3.38TEC
26/10/20	12:54	# 4 - T016645/1	SELECTIVE INTERMEDIATE 2^ - 3.38TEC
26/10/20	18:54	# 5 - T016645/1	SELECTIVE INTERMEDIATE 2^ - 3.38TEC
26/10/20	23:12	# 6 - T016645/1	

At the bottom of the list, there is a dark green bar with the text 'Máquina: HAAS ST35'. The very bottom of the screen shows the Android navigation bar with back, home, and recent apps buttons.

Lectura de ETRA

12:36 SITRAC Sel. todo Producto Condición Imprimir Ver planos Insumo Certificados Salir									
Sel.	Fecha	Hora	Legajo	ETRA	Parte	Estado	Cond.	Certificado	Colada
☐	03/09	06:32	23	AAAY886	T014634	final	✓	684127	26372
☐	03/09	06:29	23	AAAY886	T014634	inicio	✓	684127	26372
☐	03/09	06:28	23	AAAY878	T014634	final	✓	684127	26372
☐	03/09	06:28	23	AAAY878	T014634	inicio	✓	684127	26372
☐	03/09	06:28	23	AAAY880	T014634	final	✓	684127	26372
☐	03/09	06:26	23	AAAY880	T014634	inicio	✓	684127	26372
☐	03/09	06:24	70	AAAY882	T014634	final	⚠	684127	26372
☐	03/09	06:24	70	AAAY882	T014634	inicio	⚠	684127	26372

◀

<

página 42 de 42

>

▶

Info

TORNEADO GRANDE

T014634 - 3.38TEC - CARRIER 6SPF60° W/S 0,3M

6573 # 3

Cantidad: 250+0

Cant. Fab.: 250

Rec./Obs.: 0

Serie

Scan

5:23



SITRAC

Sel. todo

+

Producto

Condición

Imprimir

Ver planos

Insumo

Certificados

Salir

Sel.	Fecha	Hora	Legajo	ETRA	Parte	Estado	Cond.	Certificado	Colada
☐	09/09	14:00	59	AAZ041	T014634	inicio		692987	26866
☐	09/09	14:00	59	AAZ036	T014634	final		692987	26866
☐	09/09	13:14	59	AAZ038	T014634	inicio		692987	26866
☐	09/09	13:14						692987	26866
☐	09/09	11:49						692987	26866
☐	09/09	11:49						692987	26866
☐	09/09	11:26						692987	26866
☐	09/09	11:26						692987	26866
☐	09/09	11:26						692987	26866
☐	09/09	11:04						692987	26866
☐	09/09	11:03						692987	26866
☐	09/09	10:43	59	AAZ028	T014634	inicio		692987	26866
☐	09/09	10:43	59	AAZ033	T014634	final		692987	26866



Agregar certificado y colada

Introduzca certificado y colada...

Certificado:

Certificado

Colada:

Colada

X CANCELAR

✓ ACEPTAR

◀

<

página 1 de 32

>

▶

i

Info

TORNEADO GRANDE

6573 # 3

Cantidad: 250+0

Cant. Fab.: 186

Rec./Obs.: 0

Serie

+

Scan

12:36 SITRAC Sel. todo Producto Condición Imprimir Ver planos Insumo Certificados Salir									
Sel.	Fecha	Hora	Legajo	ETRA	Parte	Estado	Cond.	Certificado	Colada
☐	03/09	06:32	23	AAY886	T014634	final	✓	684127	26372
☐	03/09	06:29	23	AAY886	T014634	inicio	✓	684127	26372
☐	03/09	06:28	23	AAY878	T014634	final	✓	684127	26372
☐	03/09	06:28	23	AAY878	T014634	inicio	✓	684127	26372
☐	03/09	06:28	23	AAY880	T014634	final	✓	684127	26372
☐	03/09	06:26	23	AAY880	T014634	inicio	✓	684127	26372
☐	03/09	06:24	70	AAY882	T014634	final	⚠	684127	26372
☐	03/09	06:24	70	AAY882	T014634	inicio	⚠	684127	26372

◀

<

página 42 de 42

>

▶

Info

TORNEADO GRANDE

T014634 - 3.38TEC - CARRIER 6SPF60° W/S 0,3M

6573 # 3

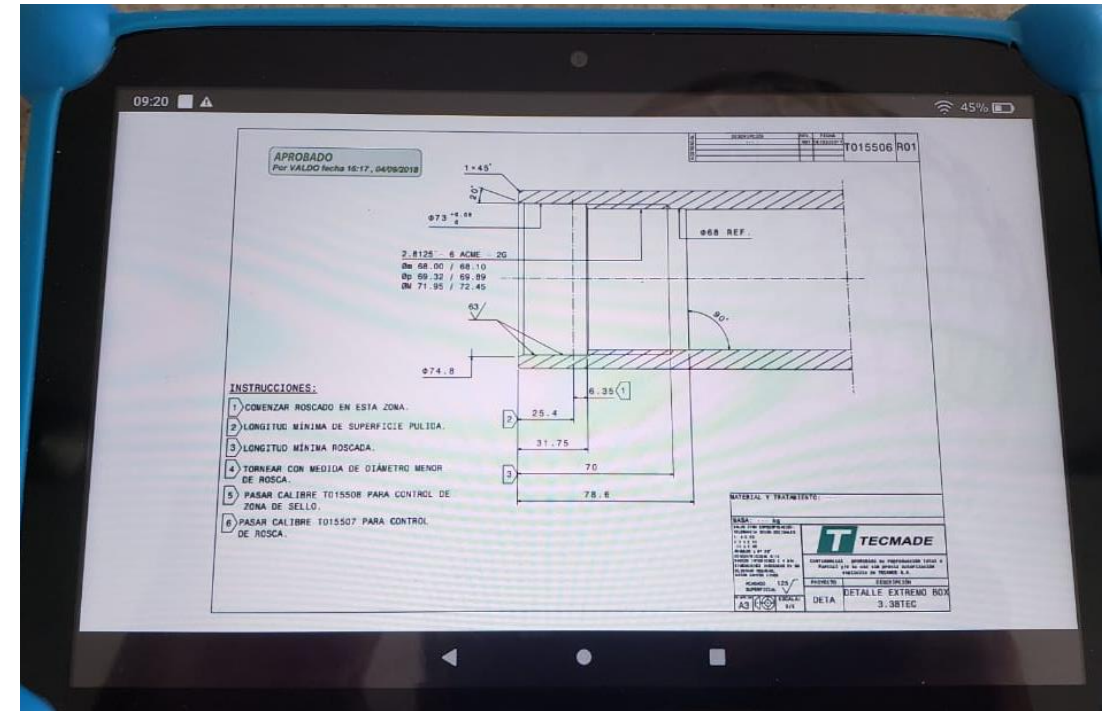
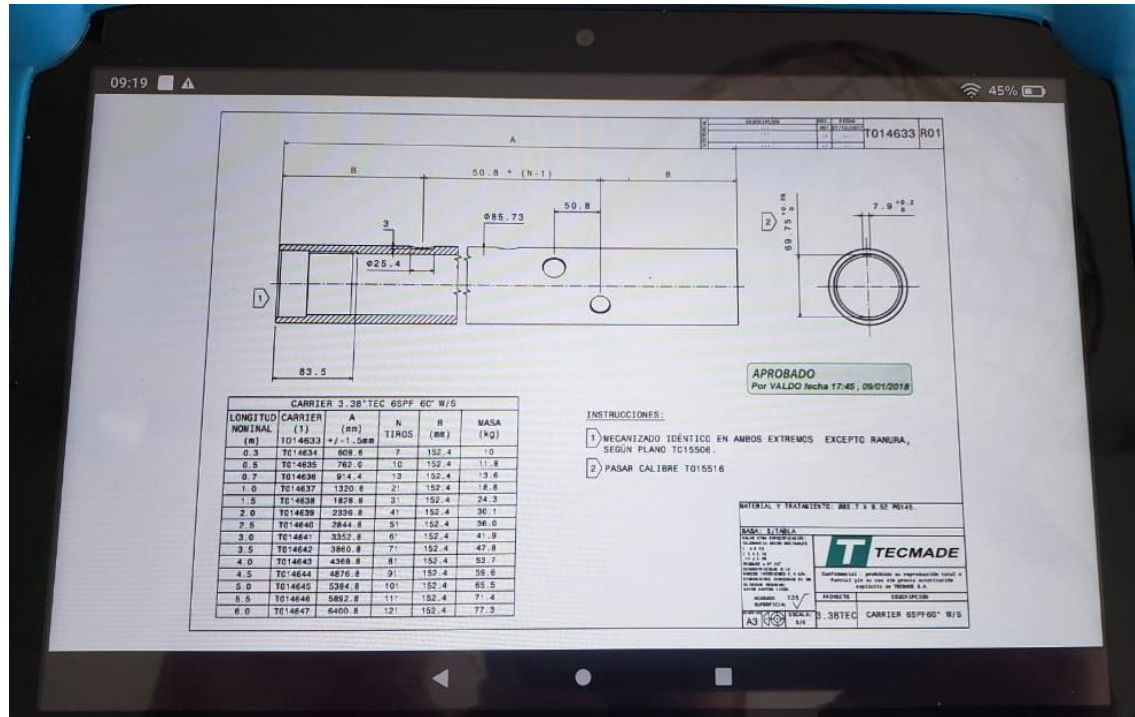
Cantidad: 250+0

Cant. Fab.: 250

Rec./Obs.: 0

Serie

Scan



Acciones Modificar Visualizar Herramientas Bus

Nombre	Traído por	Tamaño	Modificado	Estado
T014678 - 3.38TEC - UPPER ALIGNMENT PLATE		146.69 KB	2020-08-21 09:31:10	Fase Diseño
T015549 - 3.38TEC - UPPER PLATE FOR CT WOS		96.91 KB	2020-08-21 09:15:44	Fase Diseño
T015603 - 3.38TEC - CARRIER WOS		174.6 KB	2020-08-20 14:34:42	Fase Diseño
T015603 - 3.38TEC - CARRIER WOS		458.52 KB	2020-08-21 17:21:00	Fase Diseño
T014678 - 3.38TEC - UPPER ALIGNMENT PLATE		93.03 KB	2020-08-21 09:31:10	Fase Diseño
T015862 - 3.38TEC - LT 6SPF60 TC			8-24 11:36:48	Fase Diseño
T015862 - 3.38TEC - LT 6SPF60 TC			8-24 09:56:16	Fase Diseño
T014677 - 3.38TEC - ALIGNMENT			8-21 09:31:10	Fase Diseño
3.38TEC LT TC41 GENERICO			8-21 09:31:08	Produccion
T014618 - 3.38TEC - CT 6SPF60 TC			8-26 17:53:52	Produccion
T014618 - 3.38TEC - CT 6SPF60 TC			8-26 17:53:56	Produccion
T014662 - 3.38TEC - LT 6SPF60 TC			8-26 17:55:28	Produccion
T014662 - 3.38TEC - LT 6SPF60 TC			8-26 17:55:30	Produccion
T014702 - 3.38TEC - SHOOT AND			8-20 13:11:22	Produccion
T014702 - 3.38TEC - SHOOT AND			8-20 13:11:20	Produccion
T015531 - 3.38TEC - CT 6SPF60 TC			8-31 15:29:24	Produccion
T015531 - 3.38TEC - CT 6SPF60 TC			8-31 15:29:24	Produccion
T017756 - 3.38TEC - LT 6SPF60de			8-21 09:31:12	Produccion
T017756 - 3.38TEC - LT 6SPF60de			8-21 09:31:12	Produccion

Open

Print

Añadir al archivo...

Añadir a "T014618 - 3.38TEC - CT 6SPF60 TC25 WS.rar"

Añadir y enviar por email...

SOLIDWORKS

Añadir a "T014618 - 3.38TEC - CT 6SPF60 TC25 WS.rar" y enviar por email

Abrir con

Compartir

Examinar con Windows Defender...

Ver archivo

Editar...

Traer

Registrar

Obtener la versión más reciente

Deshacer traer

Historial

Ramificaciones asociadas

Cambiar estado

Notificar

Dispatch

Vista preliminar Tarjeta de datos

Hoja1

Variable

Nueva revision

Pedir cambio menor

Description

The image is a screenshot of a mobile application interface for ETRA. At the top, there is a header bar with the TECMADE S.A. - SITRAC logo on the left, a search icon and the word 'Consultar' in the center, and a back arrow and 'Salir' on the right. The main content area is divided into several sections. A large white box in the upper center displays 'ETRA #: AAX315 / OTA #: 6538' and 'T014634 - 3.38TEC - CARRIER 6SPF60° W/S 0,3M / 3'. Below this, a white box lists details for 'Legajo / Nombre completo: 90 / PEREZ DAVID', including date, condition, state, certificates, location, and number of impressions. To the left of this, a white box shows 'OC #: * T-006538' and client information. Below the main details, there are three white boxes arranged horizontally, each representing a work order: 'Trabajo anterior: # 19', 'Trabajo actual: # 20', and 'Trabajo siguiente: # 17'. Each box lists the work order number, description, machine, state, and control status. At the bottom, there is a navigation bar with icons for user profile, settings, search (labeled 'Consulta'), and a bar chart.

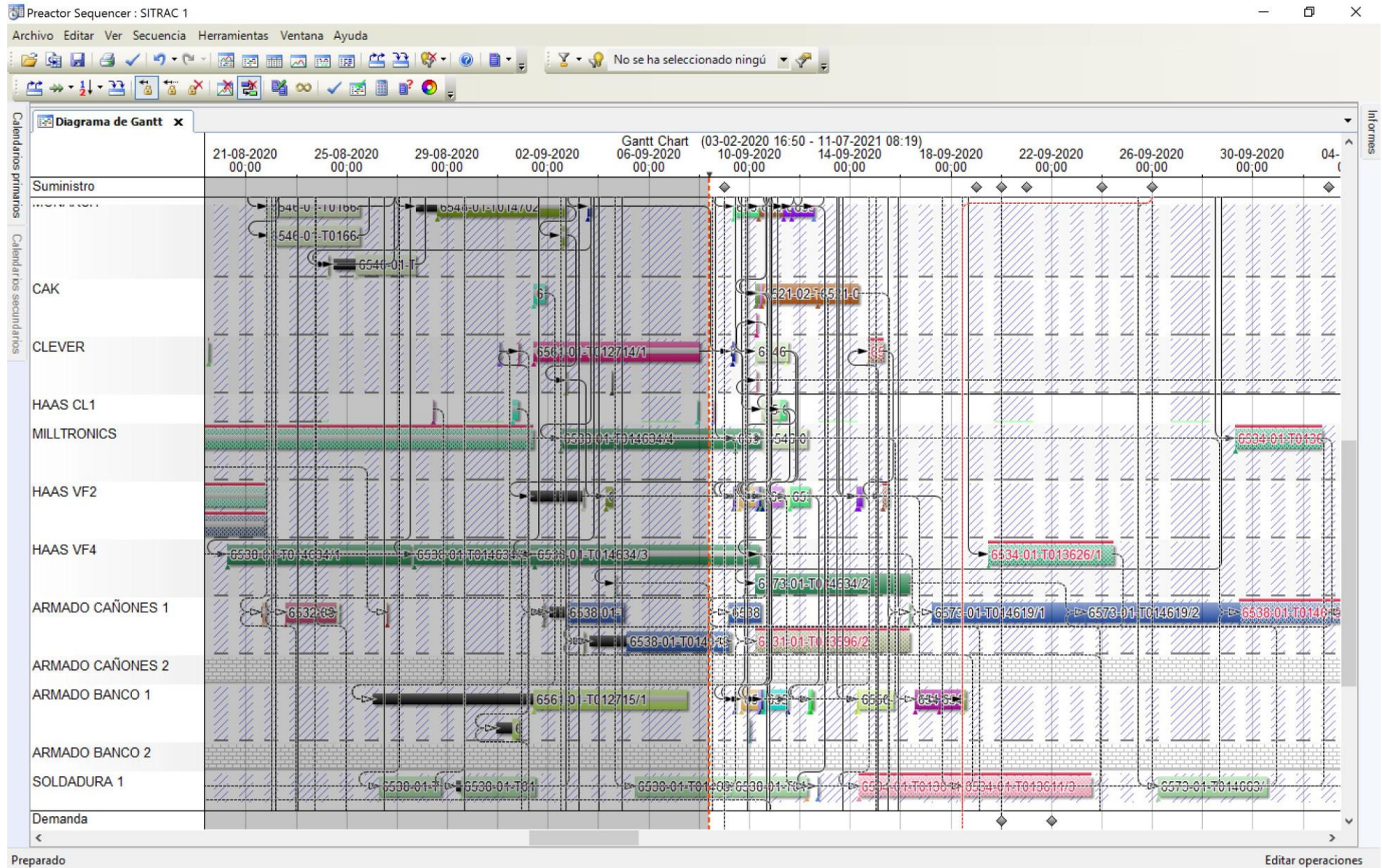
12:29 SITRAC Trabajo Siguiente Volver							
☐	3	1	T013656	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE	# 8	HA
☐	4	1	T013656	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE	# 7	CI
☐	5	1	T013656	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE	# 6	HAAS
☐	6	1	T013656	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE	# 5	MC
☐	7	1	T013656	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE	# 4	MC
☐	8	1	T013656	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE	# 3	MC
☒	Base	1	T013656	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE	# 2	CORTADO
☐	Base	1	T013775	ACC	PLUG, PORT, 1 3/8^12UNF	# 10	CI
☐	1	2	T013657	338ISGS	ADAPTER, SELECTIVE ASSY	# 13	ARMAD
☐	1	2	T013775	ACC	PLUG, PORT, 1 3/8^12UNF	# 24	CI

OTA:7246

<

página 1 de 2

>



	INSTRUCTIVO	
	Fecha revisión: 15/4/2021	Página 1 de 8
Nombre: CORTE CON SIERRA	REV: 02	Código: IT 8.1 - 12

> **OBJETIVO:**
Describir los pasos necesarios para el corte con sierra de tubos y barras macizas para la fabricación de cañones de punzado, intermedios, y otros componentes fabricados por Tecmade.

> **ALCANCE:**
Este instructivo alcanza a toda la organización de TECMADE S.A.

Revisión N°	Fecha de edición	Descripción
02	15/4/2021	Ingreso a PDM
01	9/1/2020	Emisión Inicial

LISTA DE DISTRIBUCIÓN	
Copia N°	Nombre
01	ADMINISTRACIÓN Y ENCARGADO DE FÁBRICA (ONLINE)

EMITÍÓ: Federico Pardo (FIRMAR DIGITAL POR PDM)	APROBÓ: Ignacio Gau (FIRMAR DIGITAL POR PDM)
---	--

Propiedad de: TECMADE S.A.
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Nombre archivo: IT 8.1 - 12 - Corte con Sierra
Autor: Federico Pardo

Rotar l

	INSTRUCTIVO	
	Fecha revisión: 15/4/2021	Página 2 de 8
Nombre: CORTE CON SIERRA	REV: 02	Código: IT 8.1 - 12

Paso 1. Identificación de la materia prima a cortar

1.1 Identificar en la planilla de operaciones de fabricación la materia prima a ser cortada – tubo o barra maciza, dimensiones de materia prima, tipo de material y cantidad de piezas a cortar.
1.2 Verificar en el rack de materia prima la existencia del material solicitado.
Es importante que se verifique que el mismo se encuentre unívocamente marcado con su número de lote, según indicado en IT 8.5-1 - **Identificación de materiales**. También se debe verificar que la cantidad en existencia es suficiente para cumplir con las cantidades pedidas en la orden de fabricación.
Si cualquiera de los puntos anteriores no se cumple, avisar a un supervisor.

TECMADE OPERACIONES DE FABRICACION		Fecha: 04/11/2020
CORTADO CON SIERRA		Fecha: 04/11/2020
OP: 3 - CORTADO CON SIERRA	OTA: 6207 # 4	MÁQUINA: CSI
1000001 - CORTADO - CARRERAS 2.000		CANT: 40
1000001 - CORTADO - CARRERAS 2.000		L/Corte 2300 mm
MATERIAL: S		

FOTO: Ejemplo detalle planilla de operaciones

Paso 2. Transporte hacia la máquina de corte

❖ **NOTA:** en caso de ser necesario, desarmar el paquete de materia prima antes de retirarlo del rack, verificando antes que todos los tubos o barras macizas del paquete estén identificados.

2.1 Acercar el puente grúa hacia un extremo del material a cortar.

2.2 Levantar el extremo del material mediante el uso de la grúa y una eslinga, lo suficiente como para introducir un tope (metálico o de madera) en el centro del material. Insertar entonces el tope. Una vez asegurado, descender el puente grúa hasta que el material apoye sobre el tope.

En el caso de que el material a izar sea un tubo cuyos extremos se encuentran apoyados sobre otros, y por lo tanto no se puede introducir la eslinga, introducir un tubo de menor diámetro en su interior para utilizarlo como punto de amarre. Este tubo auxiliar debe ser lo suficientemente largo como para que no se zafe durante el izado.

2.3 Desamarrar la eslinga en el extremo, transportar el puente grúa hacia la posición donde fue colocado el tope y volver a izar el material desde la posición central - centro de gravedad.

2.4 Transportar hasta la máquina.

❖ **SEGURIDAD:** Los tubos o barras macizas no deben acompañarse con la mano, en caso de ser necesario atar con eslingas o sogas y acompañar desde una distancia prudencial.

Propiedad de: TECMADE S.A.
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Nombre archivo: IT 8.1 - 12 - Corte con Sierra
Autor: Federico Pardo

	INSTRUCTIVO	
	Fecha revisión: 15/4/2021	Página 3 de 8
Nombre: CORTE CON SIERRA	REV: 02	Código: IT 8.1 - 12

2.5 Con la superficie de la máquina de corte, apoyar el material a cortar, apoyarlo.

2.6 Una vez asegurado el material, proceder a cortar.

➔ **Rotar D**

FOTO: Realización de 2.1

FOTO: Realización de 2.2

Propiedad de: TECMADE S.A.
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Nombre archivo: IT 8.1 - 12 - Corte con Sierra
Autor: Federico Pardo

CALIDAD Observación de una pieza

7:21

SITRAC

Sel. todo
 Producto
 Condición
 Imprimir
 Ver documento
 Insumo
 Certificados
 Salir

Sel.	Fecha	Hora	Legajo	ETRA	Parte	Estado	Cond.	Acep	Rech	Certificado	Colada
☒	21/09	03:58	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☒	21/09	03:58	82	AXX718	T013626	inicio			0	700255	30700
☐	21/09	03:58	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☐	21/09	03:58	82	AXX718	T013626	inicio			0	700255	30700
☐	21/09	03:57	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☐	21/09	03:57	82	AXX718	T013626	inicio			0	700255	30700
☐	21/09	03:57	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☐	21/09	03:57	82	AXX718	T013626	inicio			0	700255	30700
☐	21/09	03:52	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☐	21/09	02:49	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☐	21/09	02:49	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☐	21/09	02:49	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700
☐	21/09	02:49	82	AXX718	T013626	final			0	700255	30700

Cambiar condición

Está a punto de cambiar la condición de una etra. Está seguro?

Aceptado
 Rechazado
 Controlado

AXX718: doble chavetero

AXX718: doble chavetero

Agregar comentario:

página 1 de 34

CORTADO CON SIERRA 7236 # 30 Cantidad: 200+0
 T013626 - 338ISGS - CARRIER 6SPF60° W/S 1 FT Cant. Fab.: 197
 Rec./Obs.: 0

Serie

Scan

7:24

SITRAC

Sel. todo
 Producto
 Condición
 Imprimir
 Ver documento
 Insumo
 Certificados
 Salir

Sel.	Fecha	Hora	Legajo	ETRA	Parte	Estado	Cond.	Acep	Rech	Certificado	Colada
☐	20/09	08:57	74	AXX723	T013626	final		0	0	700255	30700
☐	20/09	08:57	74	AXX723	T013626	inicio				700255	30700
☐	20/09	08:57	74	AXX722	T013626	final		0	0	700255	30700
☐	20/09	08:57	74	AXX722	T013626	inicio				700255	30700
☐	20/09	10:30	78	AXX721	T013626	final		0	0	700255	30700
☐	20/09	10:30	78	AXX721	T013626	inicio				700255	30700
☐	17/09	05:26	82	AXX720	T013626	final		0	0	700255	30700
☐	17/09	05:26	82	AXX720	T013626	inicio				700255	30700
☐	17/09	05:26	82	AXX719	T013626	final		0	0	700255	30700
☐	17/09	05:26	82	AXX719	T013626	inicio				700255	30700
☐	17/09	15:40	77	AXX718	T013626	final		0	0	700255	30700
☐	17/09	15:40	77	AXX718	T013626	inicio				700255	30700

página 17 de 34

CORTADO CON SIERRA 7236 # 30 Cantidad: 200+0
 T013626 - 338ISGS - CARRIER 6SPF60° W/S 1 FT Cant. Fab.: 197
 Rec./Obs.: 0

Serie

Scan

2:56

SITRAC

Sel. todo

+

Agregar

Imprimir

Borrar

Salir

Sel.	Fecha	Hora	Legajo	Bolsa	Parte	Cond.	Continuidad	Aislación
☐	27/09	16:18	111	000DWZ	T015110		000.10hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:18	111	000DWZ	T015110		000.10hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:16	111	000DWZ	T015110		000.10hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:16	111	000DWZ	T015110		000.10hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:15	111	000DWZ	T015110		000.20hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:14	111	000DWZ	T015110		000.10hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:13	111	000DWZ	T015110		000.10hm	6.93 Gohm
☐	27/09	16:13	111	000DWZ	T015110		000.20hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:12	111	000DWZ	T015110		000.10hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:12	111	000DWZ	T015110		000.20hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:10	111	000DWZ	T015110		000.10hm	0L. Gohm
☐	27/09	16:10	111	000DWZ	T015110		000.20hm	0L. Gohm

Control Feedthrough

FEEDTHR - 2580

7274

Cantidad: 500+0

Cant. Esc. Ok: 500

Cant. Por Bolsa: 20

Cant. Esc. Mal.: 0

◀

<

página 1 de 42

>

▶





1:55



TECMADE S.A. - SITRAC

ETRA

Consultar

Documento

Árbol

Historial

ETRA #: AOI810 / OTA #: 7044

T018105 - 338ISGS - LT 6SPF120° TC41 W/S 0.15M...

Legajo / Nombre completo: 80 / RUEDA KEVIN

Fecha: 22/07/21 22:57

Condición: aceptada

Estado: inicio

Certificado 1: null

Certificado 2 / HN: null

Certificado 3: null

Certificado 4: null

Ubicación: Producción

Impresiones: 1

OC #: * T-007044

Cliente #: 404

Cliente: TECMADE PARA STOCK

Dirección:

Provincia:

País:

Trabajo anterior: # 2

T018105

T018105 - 338ISGS - LT 6SPF120° TC41 W/S 0.15M...

Máquina: SOLDADURA 2

Estado: Terminado

Controlado: Controlado

Trabajo actual: # 1

T018106 - 338ISGS - C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M / 1

Máquina: ARMADO CAÑONES 1

Estado: Terminado

Controlado: controlado

Trabajo siguiente:

#Parte - Proy. - Desc. / pa...

Máquina:

Estado:

Controlado:

Consulta

Consulta

Consulta

Consulta



RE 8.5 - 9 - Planilla control de Producción y Trazabilidad



SERIE

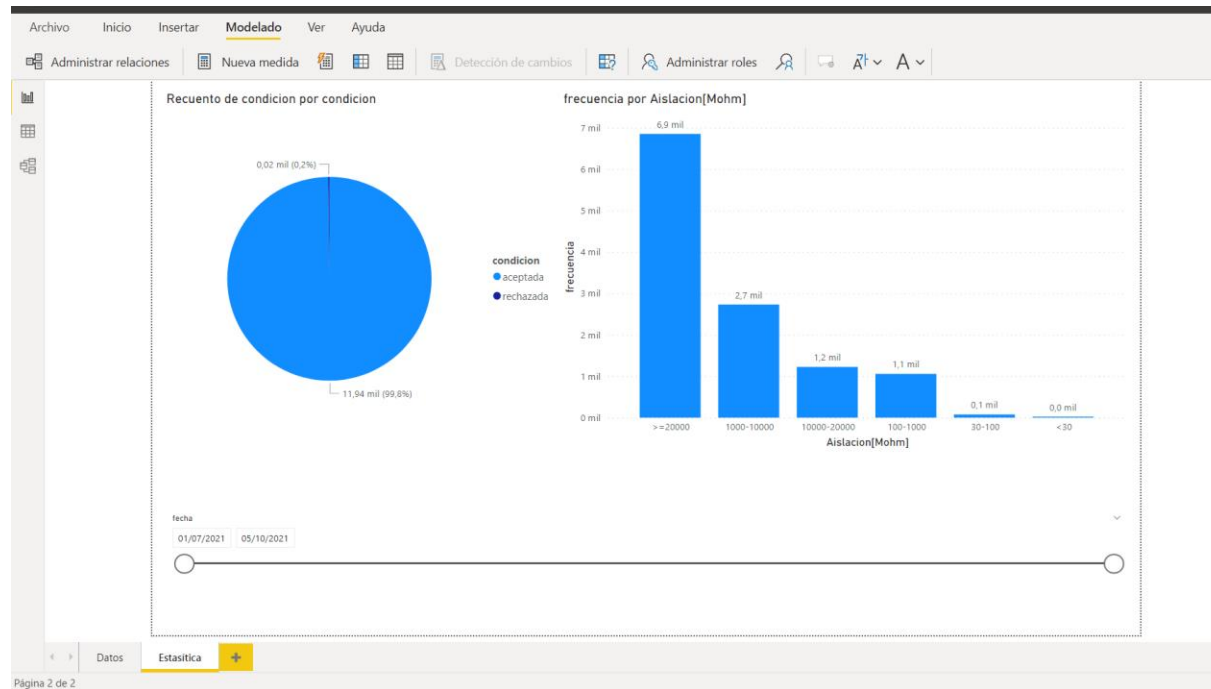
Plantilla : Consultas Equipo

SERIE	ETRA	OTA	PROYECTO	DESCRIPCION	MAQUINA	CERTIFICADO 1	CERTIFICADO 2	OPERARIO	LEGAJO	CONDICION	Año	Mes	Día
180785	AOI810	7044	338ISGS	LT 6SPF120° TC41 W/S 0.15M	ARMADO CAÑONES 1	N/A	N/A	RUEDA KEVIN	80	aceptada	2021	julio	22
180785	AOI810	7044	338ISGS	LT 6SPF120° TC41 W/S 0.15M	SOLDADURA 2	N/A	N/A	NAVALON LEONARDO	94	aceptada	2021	julio	22
180785	AOI810	7044	338ISGS	TUBO LASER 6SPF120° TC41 0.15M	CONTROL LOADING TUBE	N/A	N/A	VILLAVICENCIO DANIEL	16	aceptada	2021	julio	20
180785	AOI810	7044	338ISGS	TUBO LASER 6SPF120° TC41 0.15M	LASER	N/A	N/A	VILLAVICENCIO DANIEL	16	aceptada	2021	julio	20
180785	AOI810	7044	338ISGS	TUBO LASER 6SPF120° TC41 0.15M	SOLDADURA 2	N/A	N/A	NAVALON LEONARDO	94	aceptada	2021	julio	22
180785	AOI810	7044	338ISGS	TUBO LASER 6SPF120° TC41 0.15M	VIBRO	N/A	N/A	VILLAVICENCIO DANIEL	16	aceptada	2021	julio	20

La presente información es adicional a RE 8.5 - 4 - Certificado control de Calidad y Trazabilidad

N/A = No aplica

Uso de SITRAC para análisis estadístico



NOMBRE: Buscar
 ■ Seleccionar todo
 ■ ADRIÁN D'AZZEO
 ■ ALBORNOZ JUAN DAN...

MÁQUINA: Todas

Nº PARTE: Buscar
☐ T000881
☐ T000886
☐ T000887

FECHA: 05/09/2021 05/10/2021

HORA: 0 23

ETRA	LEGAJO	OTA	DESCRIPCIÓN	MÁQUINA	HORA
188864	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:40
188865	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:40
188866	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:41
188867	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:41
188868	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:42
188869	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:42
188870	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:42
188871	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:42
188872	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	00:42
188873	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	03:03
188874	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	03:03
188875	80	7207	C/T 6SPF120° TC41 W/S 0,15M	ARMADO CAÑONES 1	03:04

5/10/21 13:15

Ultima Actualización Datos

PIEZAS FABRICADAS:

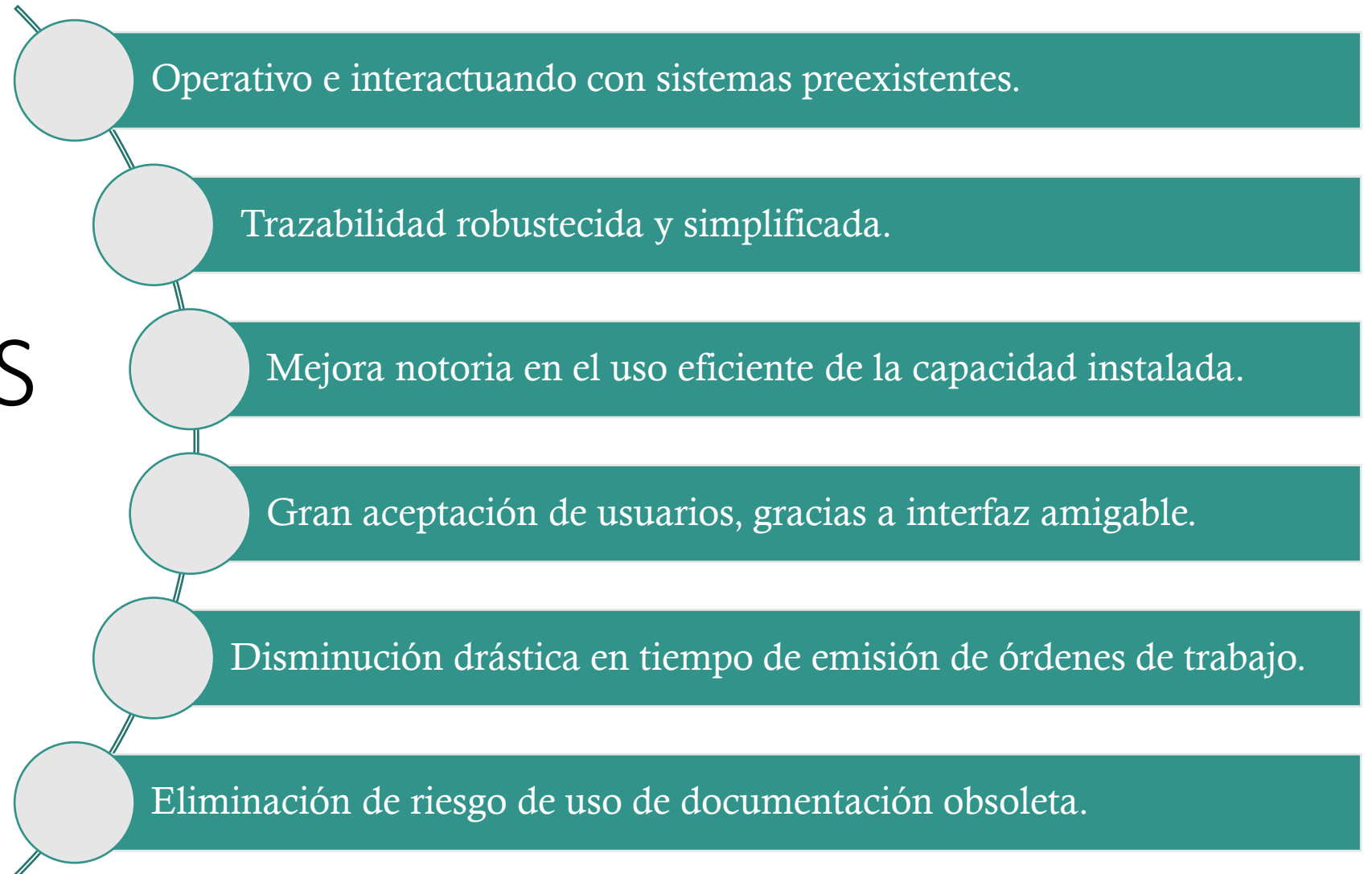
40 mil

RECHAZADAS:

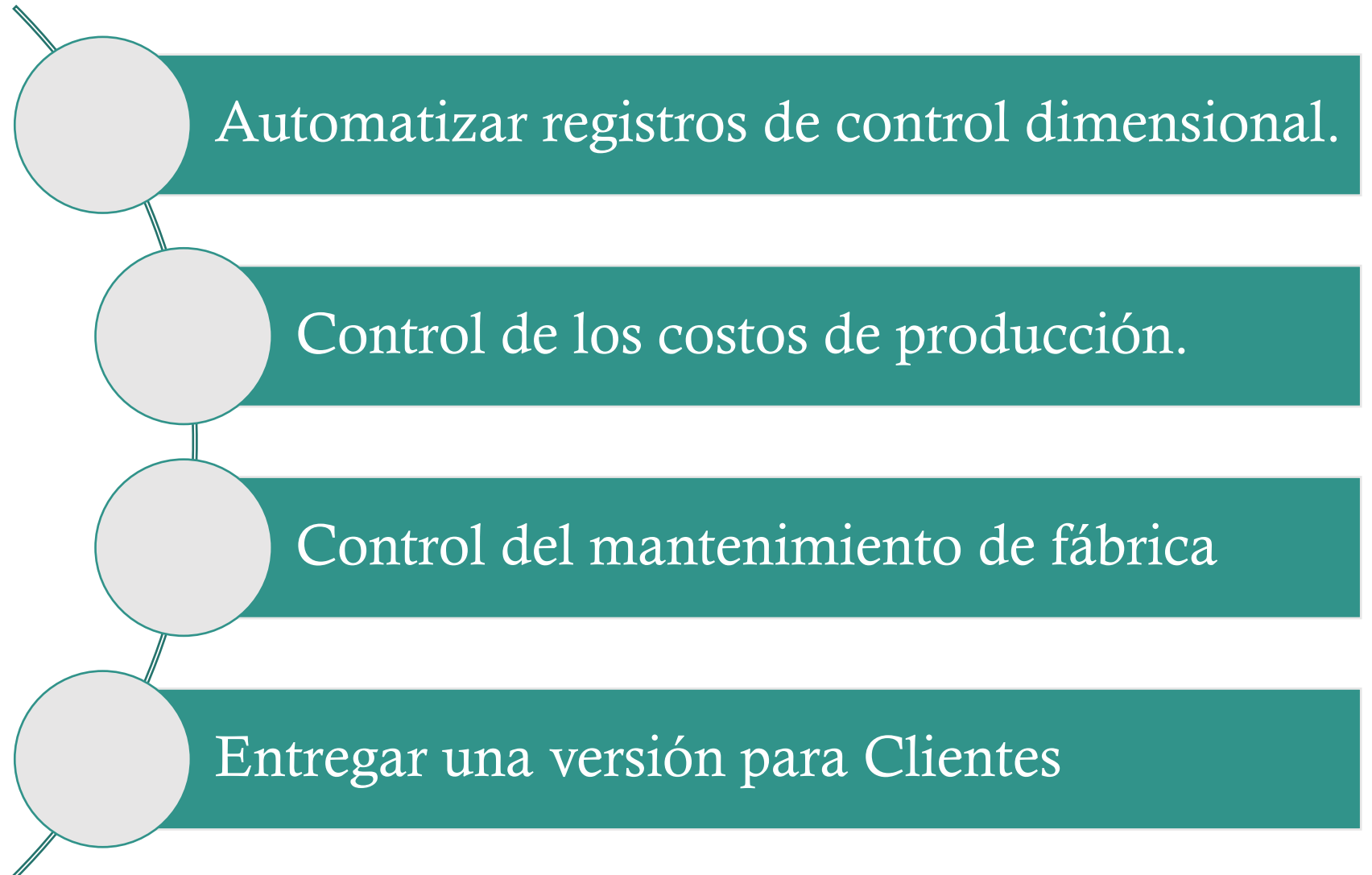
52

Experiencia de usuario de planta

RESULTADOS



A FUTURO



¿Preguntas?



¡Muchas Gracias!

fecha	hora	legajo	nombre_completo	tipo_ingreso
5/10/21	05:08	16	VILLAVICENCIO DANIEL	logout
5/10/21	05:17	81	AVENDAÑO CRISTIAN GASTON	logout
5/10/21	05:27	79	PATZER ADRIAN	logout
5/10/21	05:40	81	AVENDAÑO CRISTIAN GASTON	login
5/10/21	05:48	54	ARIAS EMILIO	logout
5/10/21	05:55	112	LEONARDO AGALLANO	login
5/10/21	05:55	80	RUEDA KEVIN	logout
5/10/21	05:57	78	RUIDIAZ OSCAR	login
5/10/21	05:59	95	ZELAWSKI MATIAS	login
5/10/21	05:59	129	Cristóbal Paredes	login
5/10/21	05:59	81	AVENDAÑO CRISTIAN GASTON	logout
5/10/21	06:00	117	BRIAN GOMEZ	login
5/10/21	06:09	87	MOLINA FAVIO	login
5/10/21	06:11	94	NAVALON LEONARDO	logout
5/10/21	06:11	125	ADRIÁN D'AZZEO	login
5/10/21	06:12	30	NUÑEZ HERNAN	login

2:50

 SITRAC

 Sel. todo

 Agregar

 Eliminar

 Abrir/Cerrar

 Modificar

Sel.	Comentario	Usuario	Fecha	Hora	Estado
☐	carrera 1	Daniel Romero	2021-10-04	13:52:15	Cerrado
☐	Test carrera	Daniel Romero	2021-10-01	21:14:53	Abierto
☐	Comentario de prueba 1	Ezequiel Segota	2021-10-01	20:35:56	Abierto
☐	San Juan Pozo	Ezequiel Segota	2021-09-29	17:56:05	Cerrado

  página 1 de 0  

 Usuario  Carreras