

## PLANTA ELABORADORA INDUMOVIL 15/30 CLASSIC PLUS - DESCRIPCION TECNICA

PLANTA ELABORADORA de hormigón por peso para alimentación de Motohormigoneras de bajo perfil, marca INDUMIX, NUEVA, de INDUSTRIA ARGENTINA, modelo PE 15/30 CLASSIC PLUS, con una capacidad de dosificación NOMINAL de hasta 30 m<sup>3</sup>/h de H°E°. (1)



### Dosificadora de Aridos, Cemento y Agua

Conjunto soportado por chasis portante para transporte en semirremolque bajo. Pata retráctil, para facilitar el transporte y montaje de la planta.

Tolva de acopio de áridos de cuatro compartimientos en cruz. Descarga por el fondo mediante cuatro compuertas de apertura regulable y comandadas por cilindros neumáticos de Ø63 x 100 mm de carrera marca FESTO.

Capacidad de Acopio de la Tolva: hasta 20,5 m<sup>3</sup> en total, ampliable a 36 m<sup>3</sup> con postizo adicional opcionales con la Cinta de Carga CC18. (2).

Opcionales: Placas Antidesgaste de acero SAE 1045 de 3/16" (4,75 mm) de espesor y 240 Brinell de dureza promedio. Vibrador eléctrico en uno de los compartimientos.



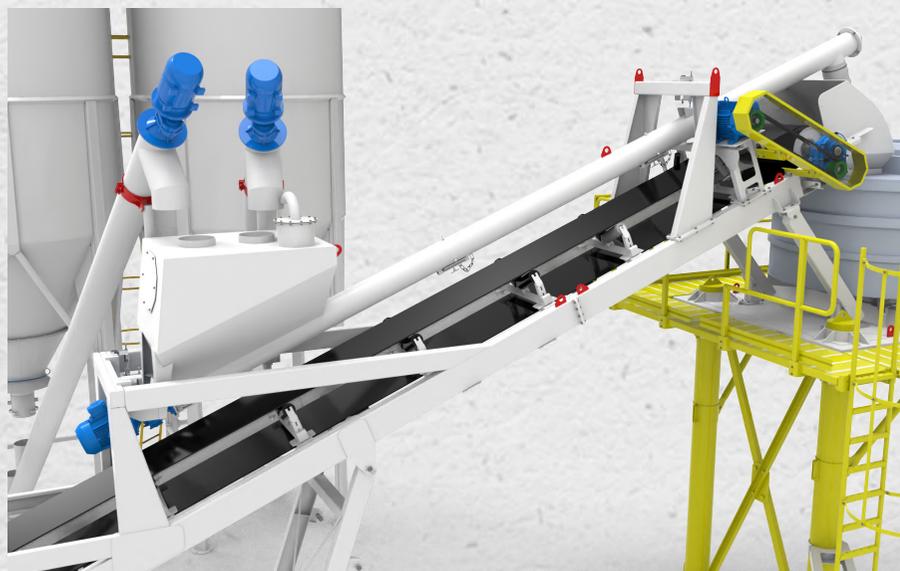
**Báscula dosificadora de áridos** para pesaje por suma de los mismos, montada sobre cuatro celdas de carga de 2500 lbs (4 × 2500 lbs) dimensionada para una capacidad máxima de 3100 Kgs de áridos en total. Descarga por el fondo mediante una compuerta de apertura regulable y comandada por un cilindro neumático de Ø63 x 100 mm de carrera marca FESTO y un vibrador eléctrico.

**Capacidad Máxima de Dosificación por ciclo: 1,5 m<sup>3</sup> de Hormigón.**

**Opcional: Placas Antidesgaste de acero SAE 1045 de 3/16" (4,75 mm) de espesor y 240 Brinell de dureza promedio.**

**Cinta transportadora** de 24" de ancho, de goma lisa de dos telas de nylon. Accionada por reductor pendular a engranajes de Cr-Ni, Cementados y Templados, marca INDUMIX, modelo IR 16 105 de nuestra fabricación y motor eléctrico marca ADAS de 12.5 HP a 1450 rpm, 100% blindado. Tolva Final de Cinta de descarga construida en acero SAE 1045 de 3/16" (4.75 mm) de espesor y 240 Brinell de dureza promedio.

**Capacidad Máxima de Transporte: 372 Tn/h.**



**Báscula dosificadora de cemento** para pesaje por suma de los mismos, montada sobre tres celdas de carga de 2500 lbs (3 × 2500lbs), dimensionada para una capacidad máxima de 600 Kg de cemento, con soporte para Filtro a cartucho marca WAM modelo HOPPERTOP (Opcional). Alimentación por hasta dos Tornillos sin fin para cemento, marca Indumix modelo TIR 274 × 8000 ó TIR 220 × 8000, ambos no incluidos. Descarga por el fondo de la balanza hacia la Tolva final de cinta unificadora de descarga de áridos y cemento, con un alimentador a tornillo sin fin, marca Indumix modelo TIR 220 × 7200 para cemento a granel, accionado por reductor a engranajes de Cr-Ni, cementados y templados, marca INDUMIX modelo IR 5 Hib., nuevo de nuestra fabricación y motor eléctrico marca ADAS de 10 HP a 1450 rpm, 100% blindados.

**Capacidad Máxima de Descarga de Cemento (relación 1:5): 42 Tn/hs.**

**Opcional: Filtro a Cartucho marca WAM modelo HOPPERTOP.**



**Sistema de dosificación de agua** compuesto por electrobomba de 3 HP, caudalímetro lanza impulsos marca Maddalena de Ø2", cañerías, mangueras de conducción, llaves esféricas, etc. Regador de descarga dentro del Mezclador Planetario.

Capacidad Máxima de Dosificación: 24000 lts/hs.

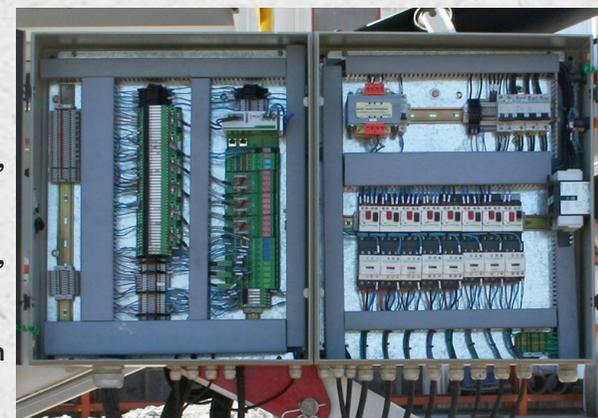
**Escaleras de acceso, plataformas y barandas para mantenimiento** normalizadas para cumplir con requisitos de seguridad de equipos. Rejas de protección, pullcord en pasarelas, escaleras con peldaños e iluminación como OPCIONALES.

**Circuito neumático** compuesto de Filtro Regulador, cilindros neumáticos y electroválvulas de 5 vías marca FESTO para el accionamiento de compuertas.

**Tablero Eléctrico de Potencia** para el comando de motores, electroválvulas y demás mecanismos, construido con materiales marca SCHNEIDER para potencia y PHOENIX CONTACT para comando.

- Capacidades Estandar Tablero DOBLE: 4 Aridos en 1 Escala, 2 Cementos en 1 Escala, 2 Aditivos en 1 Escala, 1 Agua Medida y 1 Vibrador en báscula de arido.

- Capacidades Maxima Tablero DOBLE Opcional: 4 Aridos en 1 Escala, 3 Cementos en 1 Escala, 4 Aditivos en 1 Escala, 1 Agua Medida y 2 Vibradores en báscula de arido



**Sistema de comando INDUCOMAND WET:** posee un Interfaz gráfica intuitiva, que proporciona una rápida interpretación de los datos, con dibujos esquemáticos e indicadores de accionamiento en tornillos sin fin, cintas transportadoras y estado de apertura de compuertas. Carga y almacenamiento de hasta 20 fórmulas diferentes de hormigón y hasta 5 secuencias para ser dosificadas en forma totalmente automática cuando el operador lo ordene.



Capacidad máxima de dosificación: 1,5 m3 de Hormigón por ciclo.

- Capacidades Estandar INDUCOMAND WET: 4 Aridos en 1 Escala, 1 Cemento en 1 Escala, 2 Aditivos en 1 Escala, 1 Agua Medida, 20 Outputs y 8 Inputs.

- Capacidades Maxima INDUCOMAND WET Opcionales: 4 Aridos en 1 Escala, 2 Cemento en 1 Escala, 2 Aditivos en 1 Escala, 1 Agua Medida, 20 Outputs y 8 Inputs

## OPCIONALES

### **Sistema COMMANDBATCH WET OS25 por Command Alkon:**

- **Open Solution (OS):** soporta automatización de plantas a través del software conectado a hardware disponible comercialmente que no depende de hardware propietario.
- **Dosificación Remota:** el Cliente Remoto de COMMANDBatch permite hasta tres usuarios remotos adicionales simultáneos ejecutar monitoreo de planta, puesta a punto, administración de diseño de mezcla, diagnóstico y localización de falla en todo lugar y en todo momento.
- **Secuenciador de Materiales:** proporciona al concreto una homogeneidad consistente, confiable y predecible.
- **Marcha Libre:** maximiza la productividad de la máquina mediante la evaluación de la próxima carga.



- **Capacidades Estandar COMMANDBATCH WET OS25:** 4 Aridos en 1 Escala, 2 Cementos en 1 Escala, 2 Aditivos en 1 Escala, 1 Agua Medida, 20 Outputs y 8 Inputs.

- **Capacidades Maxima COMMANDBATCH WET OS25 Opcionales:** 4 Aridos en 1 Escala, 3 Cementos en 1 Escala, 2 Aditivos en 1 Escala, 1 Agua Medida, 20 Outputs y 8 Inputs.



**DOSIFICADOR DE ADITIVOS DA 20** (opcional) capaz de dosificar hasta 2 aditivos por suma de los mismo, en un vaso de 22 lts total. Sistema presurizado de descarga automática por el fondo del vaso a presión. Carga individual con 3 bombas centrífugas independientes: 2 para Aditivos y 1 para Lavado.



**Mezclador Planetario OMG-SICOMA**, desde 500 litros hasta 1500 litros de hormigón vibrado por ciclo de mezcla. Con fondos y losetas de acero FE52, palas de mezcla en fundición NYHARD 550 HB, brazos de mezcla en fundición SFEROIDAL y brazo rascador periférico a dos niveles con palas periféricas en fundición. Equipada con descarga hidráulica independiente y bomba auxiliar manual. Accionado por un motoreductor de 25 HP a 2x40 HP de 1450 rpm, 100% blindado. Anillo semicircular para distribución de agua. Skip de carga opcional.

**Capacidad Máxima de Mezclado: de 0.5 m<sup>3</sup> a 1.5 m<sup>3</sup> de HOrmigon vibrado por Ciclo.**

MODELO	MP 750/500	MP 1500/1000	MP 2250/1500
CAPACIDAD VOLUMETRICA DE CARGA (*)	750 lts	1500 lts	2250 lts
RENDIMIENTO POR CICLO (LIGERO) (*)	600 lts	1200 lts	1800 lts
RENDIMIENTO POR CICLO (VIBRADO) (*)	500 lts	1000 lts	1500 lts
POTENCIA DE MOTORES DE MEZCLA	25 HP / 18.5 kW	60 HP / 45 kW	2 x 40 HP / 2 x 30 kW
POTENCIA CENTRALITA HIDRAULICA	2 HP / 1.5 kW	5.5 HP / 4 kW	5.5 HP / 4 kW
BRAZOS DE MEZCLA	3	3	6
BRAZOS RASCADORES	1	1	1
PESO EN VACIO MEZCLADORA (SIN SKIP)	2000 Kg	3700 Kg	6300 Kg

(\*) Para identificar la roductividad de la mezcladora, hay dos parametros a examinar y respetar: 1) Peso máximo del amasijo, considerando el habitual valor de peso de hormigon 2400 kg/m<sup>3</sup>; 2)Volumen máximo ocupado por la totalidad de todos los elementos del amasijo cargado en la mezcladora; este volumen no tiene que exceder la capacidad de carga en seco.

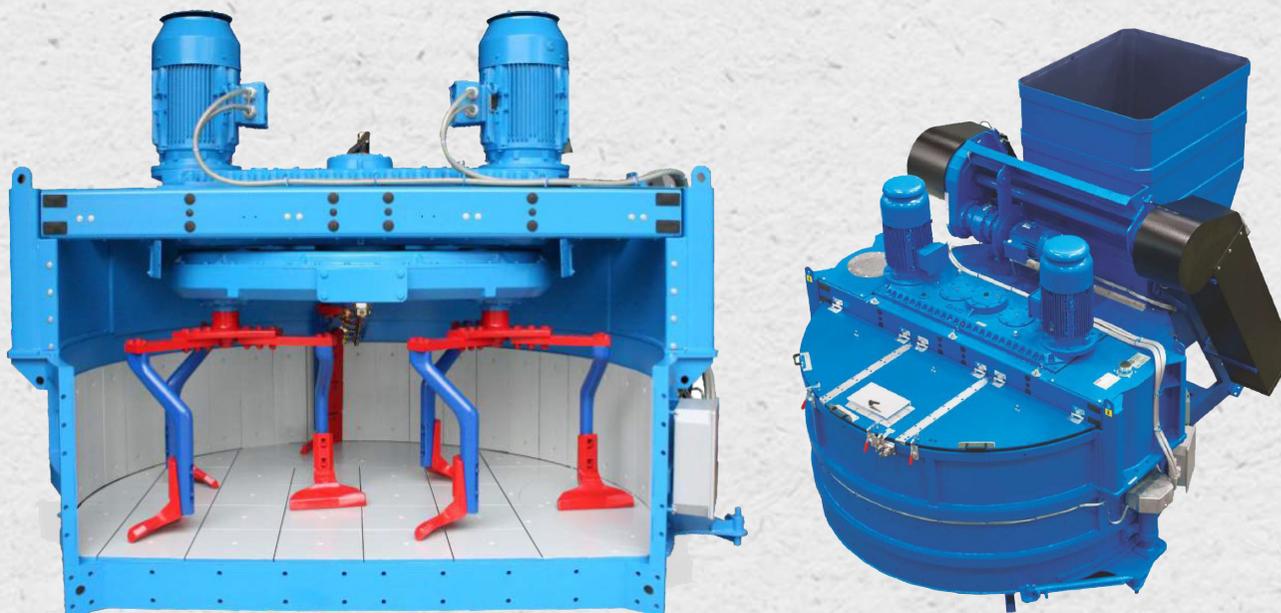
(1): La capacidad final de la maquina depende de la configuracion elegida y calculado conforme a condiciones estandar Indumix y según Secuencia Estandar Indumix.

(2): Calculado en base a un árido promedio con ángulo de reposo de 30°.

(3): Según disponibilidad.

Algunos componentes que se muestran en esta descripción técnica son opcionales y solo pueden obtenerse mediante solicitud expresa.

Imágenes a modo ilustrativo no contractuales.



## ESQUEMA DE LOS CICLOS DE TRABAJO - SECUENCIA ESTANDAR INDUMIX

Para el cálculo se contemplan las siguientes Condiciones Estandar Indumix:

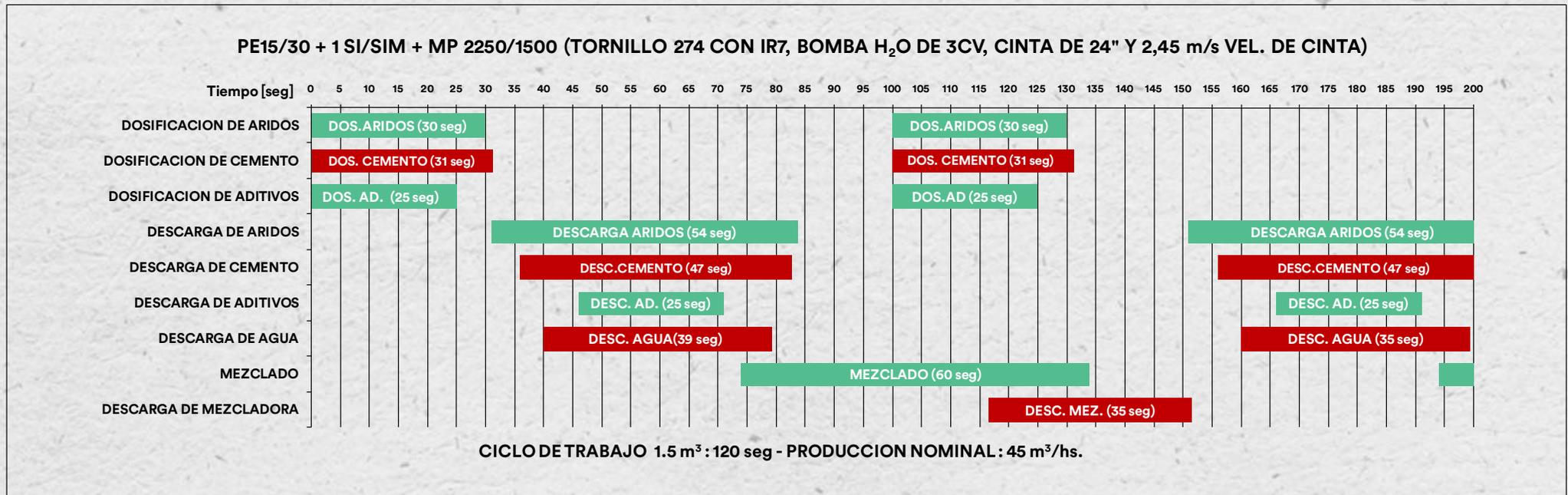
- Hormigón con la siguiente fórmula:

- Arena gruesa de río con un máximo de 2% de humedad: 850 Kgs/m<sup>3</sup>.
- Piedra de trituración 20-25 ó 6-19: 1100 Kgs/m<sup>3</sup>.
- Cemento CP40: 350 Kgs/m<sup>3</sup>.
- Agua: 175 lts.
- Relación agua-cemento A/C=0.5.

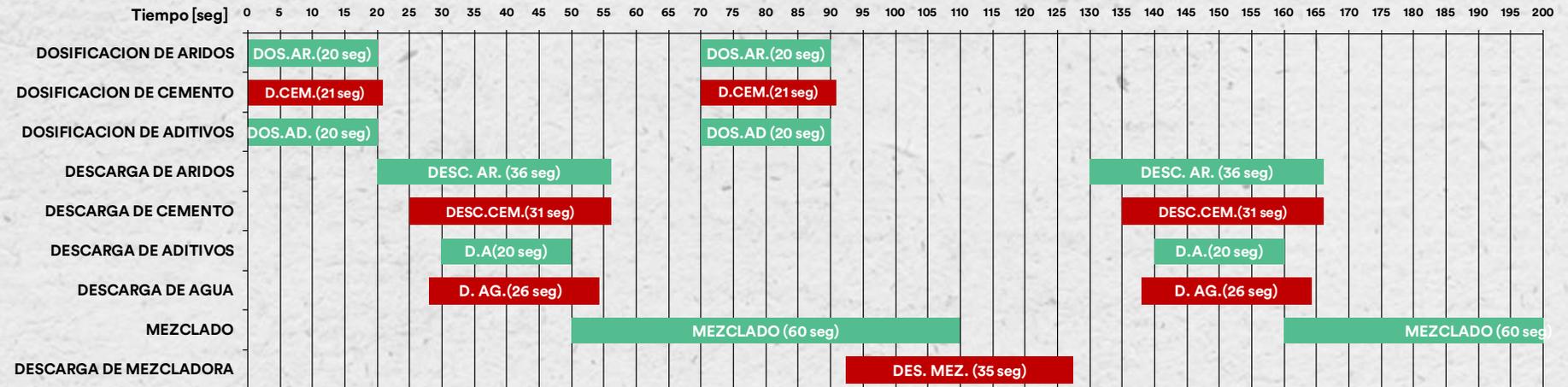
- La carga de Cemento se contempla con dos o más alimentadores en simultáneo de un mismo tipo de cemento, según sea el caso.

- El cero o tara de la balanza de cemento siempre se toma con el tornillo de descarga lleno.

- No se contemplan los tiempos de logística de los camiones mothormigoneros, ni de las cargadoras de áridos para el llenado de las tolvas por ser variables y dependen del layout propio de cada empresa.

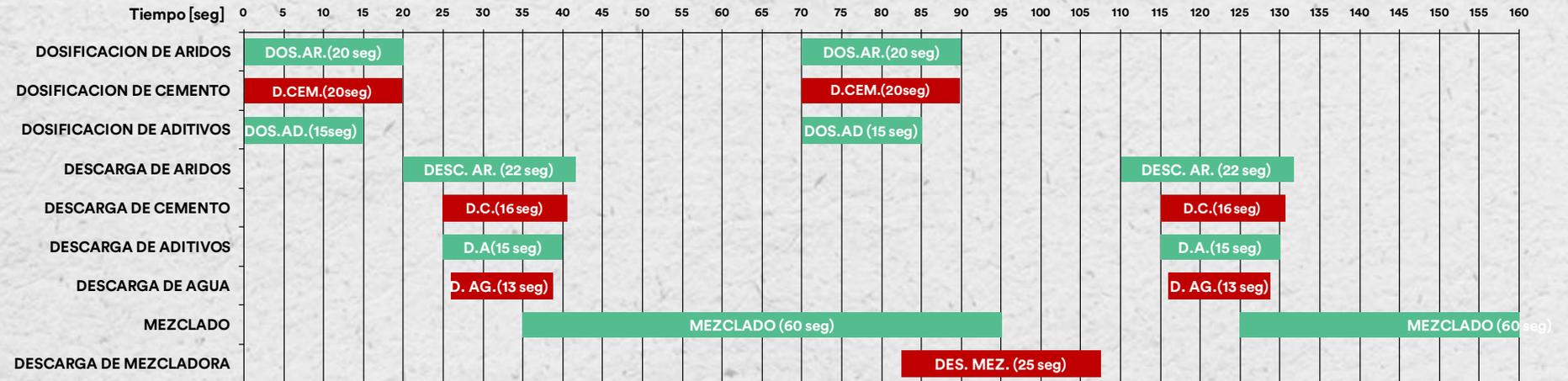


**PE15/30 + 1 SI/SIM + MP 1500/1000 (TORNILLO 274 CON IR7, BOMBA H<sub>2</sub>O DE 3CV, CINTA DE 24" Y 2,45 m/s VEL. DE CINTA)**



**CICLO DE TRABAJO 1 m<sup>3</sup> : 110 seg - PRODUCCION NOMINAL : 33 m<sup>3</sup>/hs.**

**PE15/30 + 1 SI/SIM + MP 750/500 (TORNILLO 220 CON IR5, BOMBA H<sub>2</sub>O DE 3CV, CINTA DE 24" Y 2,45 m/s VEL. DE CINTA)**



**CICLO DE TRABAJO 0.5 m<sup>3</sup> : 90 seg - PRODUCCION NOMINAL : 20 m<sup>3</sup>/hs.**