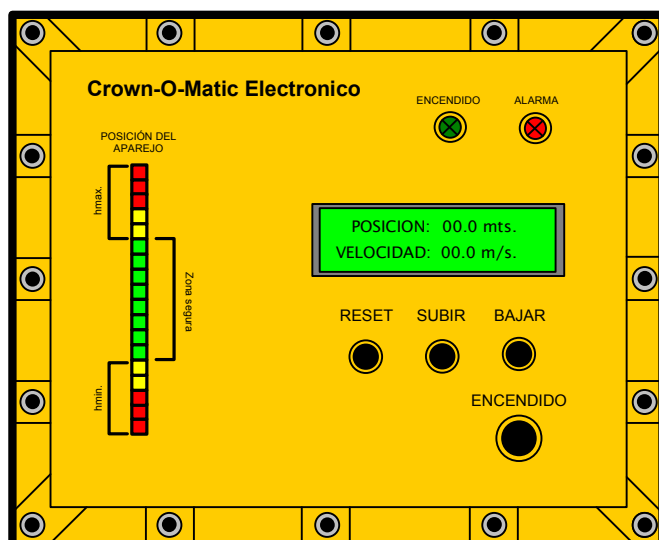




MANUAL DE OPERACION

Crown -O- Matic Electrónico Versión 2.8



Email: ventas@iesmariv.com

Web: www.iesmariv.com

Fecha: 02/11/06	Manual de Operacion	IES MARIV S.R.L
Pagina: 1	Crown -O- Matic Ver. 2.8	

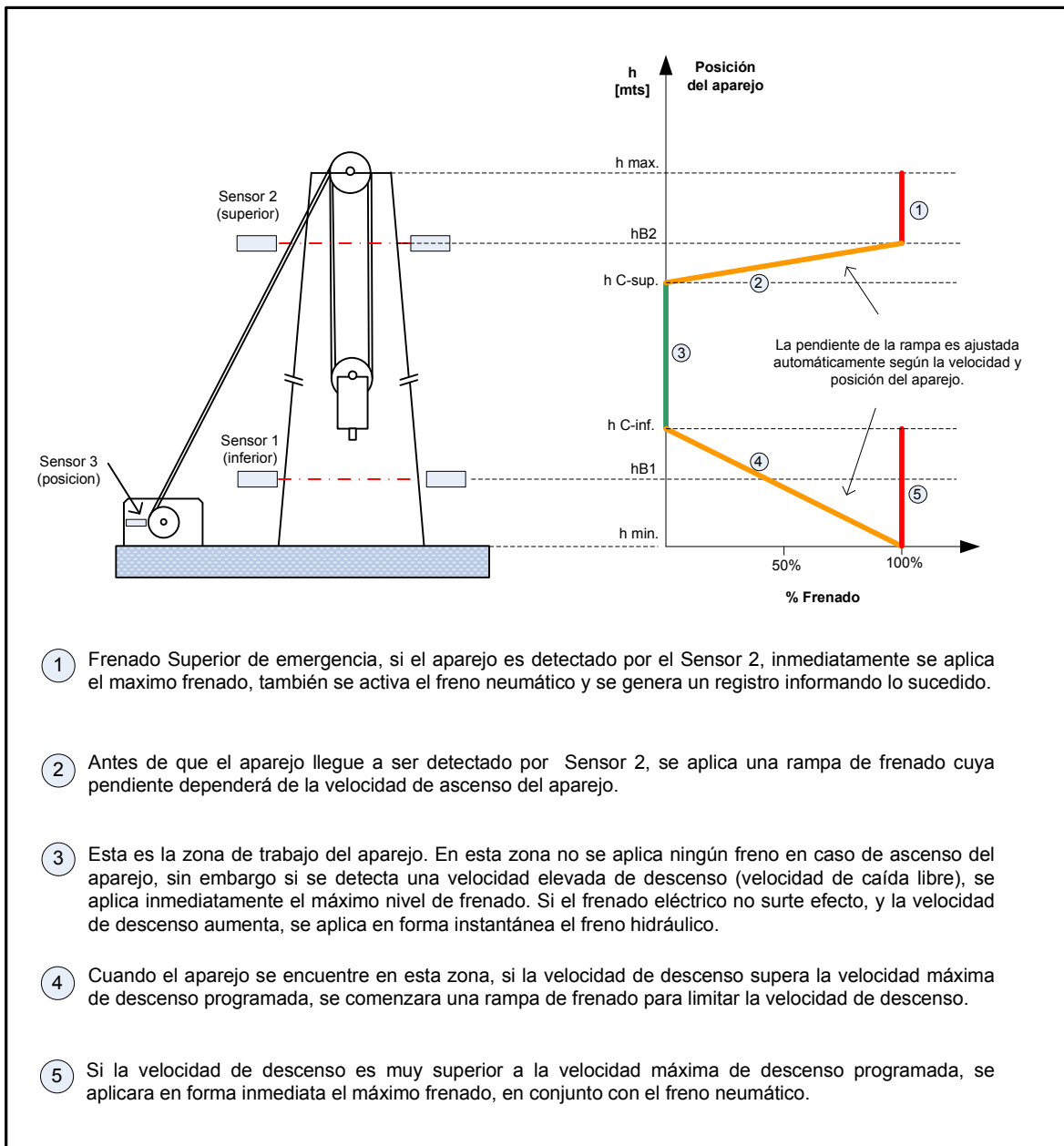


Crown -0- Matic

INDICE GENERAL

Pagina	Descripcion
3	Esquema funcional simplificado.
4	Descripción del panel principal.
5	Encendiendo el Sistema.
6	Pantalla de trabajo, Detener alarmas y Desactivación del sistema.
7	Menú de parámetros de trabajo.
8	Menú de visualización de fallas.
9	Tabla de códigos de fallas.

Esquema Funcional Simplificado



Nota:

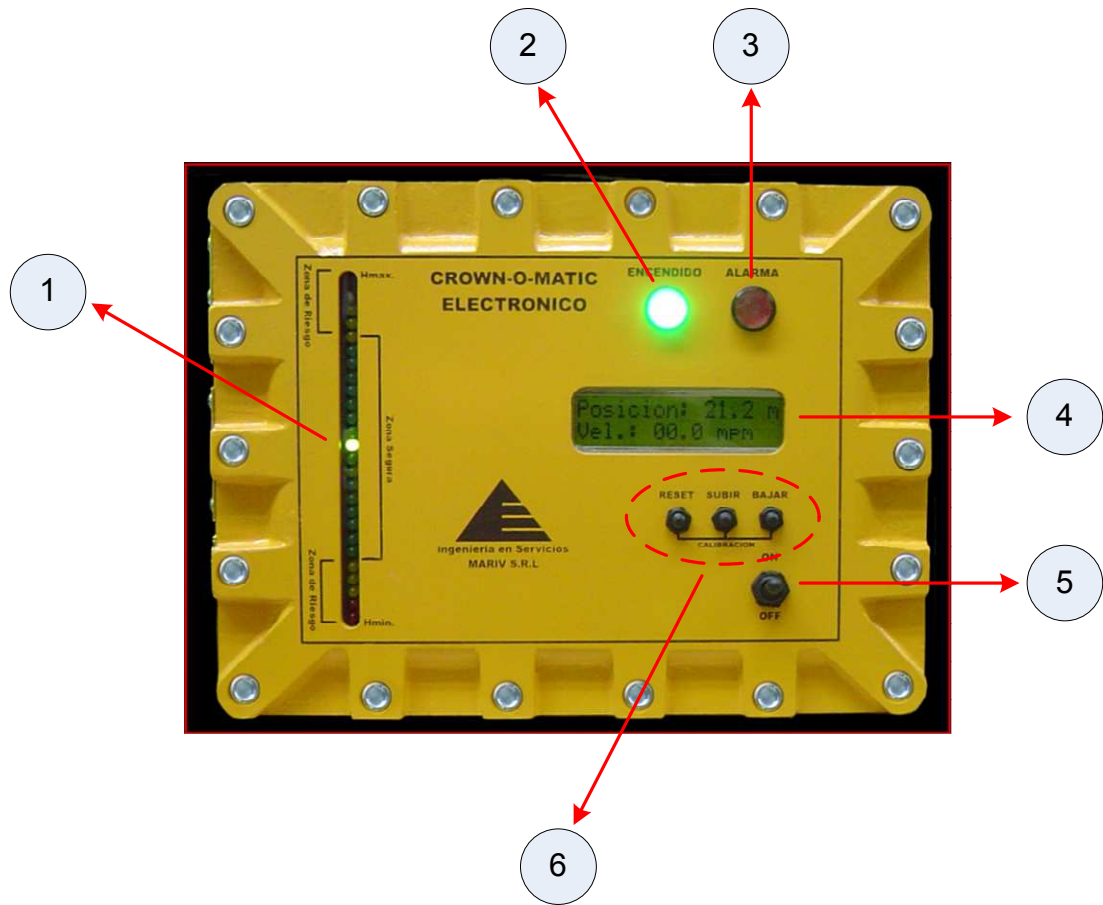
Los valores de las alturas hC-inf y hC-sup dependerán de las características del equipo de perforación, como así también de las características del sistema de frenado del mismo.

La rampa de frenado es ajustada automáticamente según la velocidad y posición del parejo, logrando un frenado suave y efectivo.

Si el sensor de posición no funciona correctamente o esta mal ajustado, el sistema lo detectara automáticamente y enviara una señal de frenado instantáneo cuando el aparejo pase por el sensor óptico superior.

Fecha: 02/11/06	Manual de Operacion	IES MARIV S.R.L
Pagina: 3	Crown -O- Matic Ver. 2.8	

Descripción del Panel Principal



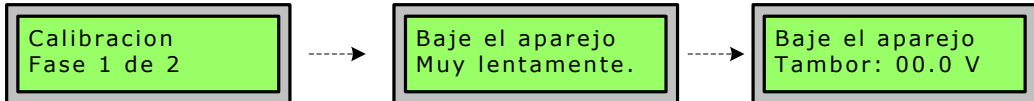
- 1 **Barra indicadora de posición** (Muestra la posición del aparejo en todo momento)
- 2 **Indicador de Encendido** (Siempre que el sistema este funcionando, este indicador estará encendido, cuando el sistema sea desactivado manualmente, este indicador comenzara a destellar)
- 3 **Indicador de Alarma** (Cuando se produzca algún tipo de evento que sea considerado peligroso por el sistema, dicho indicador comenzara a destellar, en conjunto con una alarma sonora)
- 4 **Display Alfanumérico** (En este indicador digital, se informaran los parámetros a programar, los valores de las variables de trabajo y las descripciones de las alarmas)
- 5 **Interruptor de Encendido / Apagado** (Con este interruptor se puede apagar o encender el sistema, **se debe tener precaucion al utilizarlo ya que al apagar el sistema, la torre quedara completamente desprotegida**)
- 6 **Pulsadores de Reset y Programación** (El único pulsador que será utilizado por el operador es el de RESET, con el cual se podrá dar por entendido el evento que disparo una alarma, anulando dicha alarma y liberando el freno si es que el mismo fue activado. Se detallara mas adelante las funciones especiales de cada pulsador)

Fecha: 02/11/06	Manual de Operacion	IES MARIV S.R.L
Pagina: 4	Crown -O- Matic Ver. 2.8	

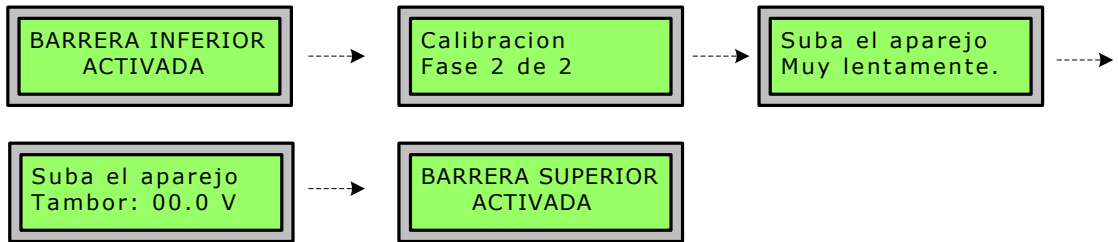
Encendiendo el Sistema



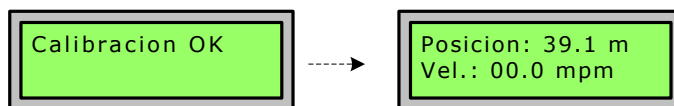
- Con el interruptor de encendido hacia arriba (**posición ON**) se energiza el sistema, al inicializar, la barra de posición, comenzara un barrido para verificar visualmente el funcionamiento de todos los LEDs indicadores.
- Antes de comenzar a trabajar el sistema pedirá que se realice una calibración de la posición del aparejo. En la pantalla alfanumérica aparecerán las siguientes inscripciones:



- Seguir las instrucciones de la pantalla, bajar el aparejo lentamente hasta que el sistema lo detecte con las barreras inferiores (se podrá ver en la pantalla las vueltas que da el tambor). Luego en forma automática el sistema detectara la posición inferior del aparejo y le pedirá que suba el aparejo como se ve a continuación:



- Seguir las instrucciones de la pantalla, subir el aparejo lentamente hasta que el sistema lo detecte con las barreras superiores (se podrá ver en la pantalla las vueltas que da el tambor). Luego en forma automática el sistema detectara la posición superior del aparejo y calculara la posición justa del mismo. Si la calibración fue correcta el sistema estará listo para comenzar a trabajar. Tal como se muestra a continuación:



- En caso de un error en la calibración, se indicara el error en la pantalla. Al no quedar calibrada la posición del aparejo, el sistema solo funcionara con las barreras ópticas superiores. Detectando el aparejo solo cuando este pase por las mismas y activando el freno eléctrico al 100% y el freno neumático.
- Si la calibración es correcta ya es posible comenzar a trabajar contando con la protección del sistema Crown -O- Matic electrónico. A continuación se detallara la información de la pantalla de trabajo:

Fecha:	Manual de Operacion	IES
		MARIV
Pagina:	Crown -O- Matic Ver. 2.8	S.R.L
5		

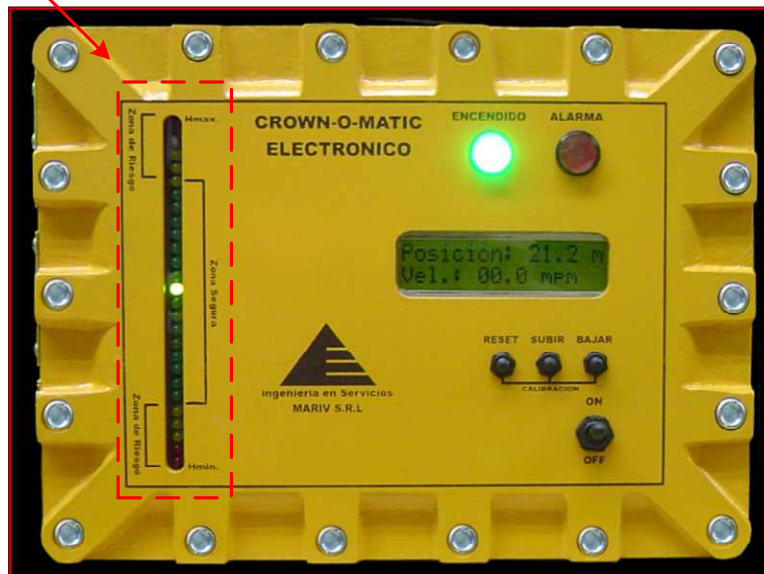
Pantalla de Trabajo

Posición del aparejo respecto a la mesa.
Unidades en **metros**

La posición del aparejo también se
puede ver desde la barra de posición

Posición: 39.1 m
Vel.: 00.0 mpm

Velocidad del aparejo en Unidades en **metros por minuto**.
Los valores negativos indican velocidades de descenso.
Los valores sin signo son velocidades de ascenso.



Detener alarmas y Desactivación del sistema

- Si en algún momento las condiciones de trabajo son tales que el sistema decida comenzar a frenar el aparejo. El mismo avisará con el indicador de alarma (luz ROJA) y con una alarma sonora local. Una vez detenido el aparejo, se podrá liberar el freno y cancelar las alarmas utilizando el pulsador **RESET**, de esta forma podrá continuar trabajando.



- Si se desea desactivar el sistema momentáneamente, se debe mantener pulsado **RESET** por 10 segundos en la pantalla se indicará que el sistema estará desactivado y la luz verde destallará. Para volver a activar el sistema se debe mantener pulsado **RESET** por otros 10 segundos. **Al desactivar y volver a activar el sistema de esta manera, no es necesario volver a calibrarlo.**

Fecha: 02/11/06	Manual de Operacion	IES MARIV S.R.L
Página: 6	Crown -O- Matic Ver. 2.8	

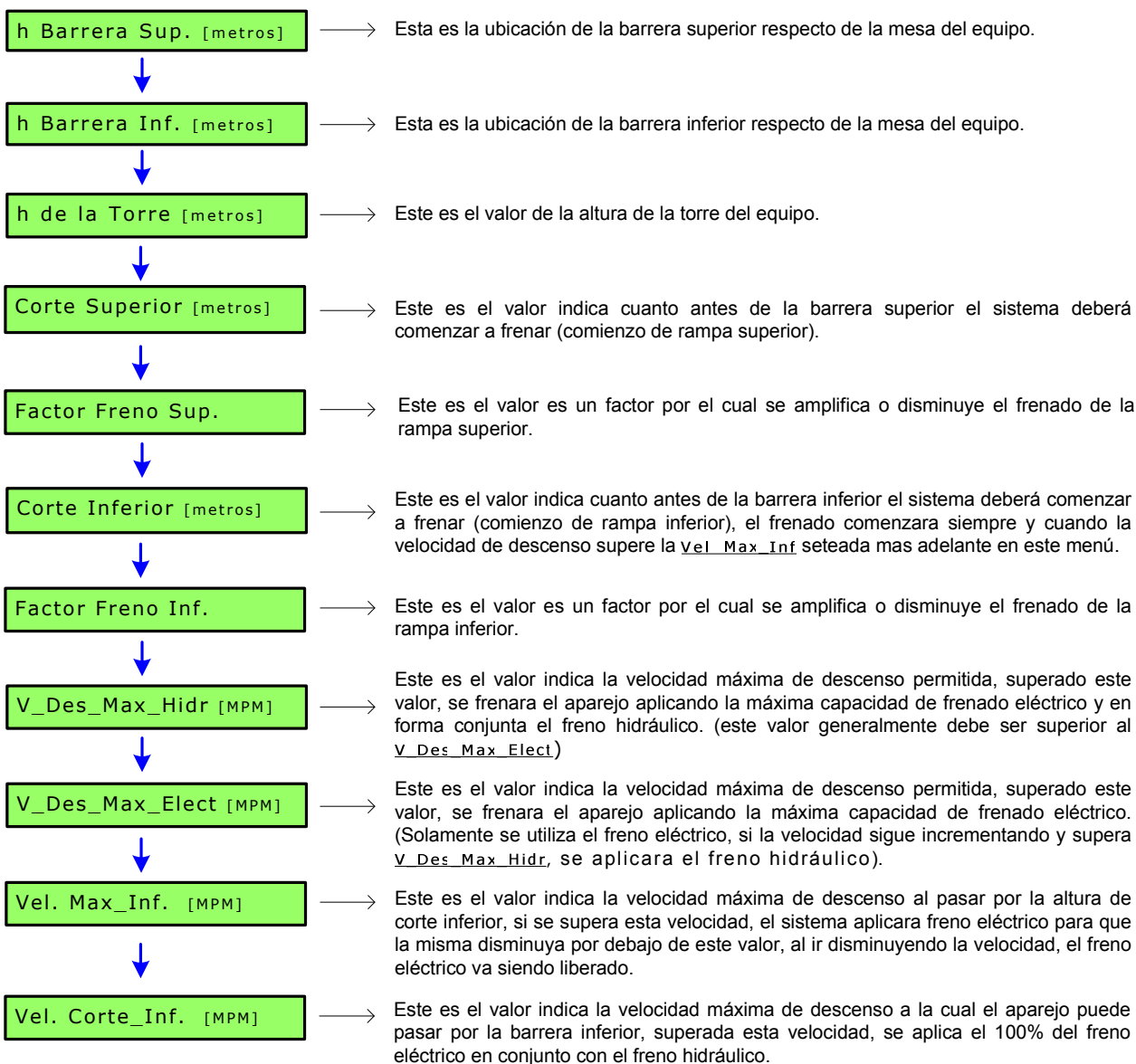
Menú de Parámetros del Sistema



- Mantener pulsado simultáneamente SUBIR + BAJAR (desde la pantalla de trabajo) por 10 segundos hasta que en la pantalla aparezca:

Menu de Ajuste de parametros.

- Luego aparecerán los siguientes parámetros modificables del sistema en el orden mostrado a continuación:



- La modificación de cada parámetro se realiza utilizando los pulsadores **SUBIR** o **BAJAR**, para pasar a otro parámetro, pulsar **RESET**. Una vez terminada la lista de parámetros, los mismos se guardaran automáticamente,

Fecha: 02/11/06	Manual de Operacion	IES MARIV S.R.L
Pagina: 7	Crown -O- Matic Ver. 2.8	

Menú de Visualización de Fallas



- Durante el funcionamiento normal del sistema, mantener pulsado BAJAR, durante unos 5 segundos, hasta que en la pantalla aparezca:

Menu de Config.

- Luego lo siguiente:

RANGO ENCODER:
1024 PPV

→ Este valor modificable es el rango o resolución del encoder, solo se utiliza para mostrar correctamente las vueltas del tambor en la calibración. (se modifica utilizando SUBIR o BAJAR)

- Pulsar RESET para continuar, luego aparecera:

Ver Fallas ?
Sub=SI Baj=NO

→ Se pregunta si se desea ver los eventos críticos almacenados (fallas de calibración, frenadas bruscas, etc). Con el pulsador SUBIR se accede a ver los eventos almacenados, con el pulsador BAJAR, se termina el menú de configuración y comienza el inicio del sistema.

- A continuación se describe como se indican los eventos almacenados y la tabla de códigos de falla.

Actual: 000212M
F:01 000200M-03

→ En este ejemplo se puede ver que la falla N°1 se registro en el minuto 200, y el código de la falla es 03, lo cual según la tabla que se muestra en la pagina 9, sería un error de encoder. Para continuar viendo las distintas fallas pulsar RESET. El sistema lleva el registro de las ultimas 20 fallas.

Fecha: 02/11/06	Manual de Operacion	IES MARIV S.R.L
Pagina: 8	Crown -O- Matic Ver. 2.8	

Tabla de Códigos de Falla

Codigo N°	Descripción de la falla
0	Sin falla sistema funciona correctamente
1	Error de calibración, el encoder se anula automáticamente, funciona únicamente protección por barreras.
2	Encoder anulado manualmente, funciona únicamente protección por barreras.
3	Error de encoder, el aparejo llego a la barrera superior y el encoder no lo detecto, o estaba mal calibrado
4	Se desactivo manualmente el sistema de protección Crown -O- Matic.
5	Se activo manualmente el sistema de protección Crown -O- Matic.
6	Frenado de emergencia, el aparejo llego a la barrera superior.
7	Frenado de emergencia, velocidad de descenso elevada, frenado en rampa hasta detenerse.
8	Frenado de emergencia crítico , velocidad de descenso elevada se activo freno hidráulico.