



# MOMENTO HSE ENERO 2025

[WWW.SERINCODRILLING.COM](http://WWW.SERINCODRILLING.COM)



# ¿Quiénes somos?

Compañía de capital 100% Colombiano, que presta desde hace más de 35 años servicios de Perforación y Workover a nivel nacional, y más de 20 años trabajando con Ecopetrol.

Ha trabajado en las zonas de más difícil acceso y orden público.

Actualmente desarrolla operaciones en Santander, Norte de Santander, Cesar, Meta, Casanare y Huila.

Contamos con 438 empleados directos y 5.016 personas beneficiadas por la operación desarrollada.

## Certificaciones



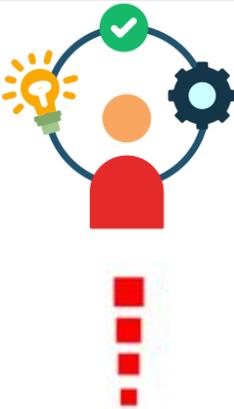
## Experiencia



# Momento HSE

## Enfoque Integral de prevención

SERINCO DRILLING está desarrollando el programa de **disciplina operativa: conoce tu equipo** con el objetivo de garantizar la seguridad y eficiencia en los trabajos de Workover y Well Services en la industria petrolera.



Este conjunto de pautas, procedimientos/instructivos estandarizados ayuda a reducir riesgos, optimizar recursos y promover una cultura de mejora continua.

# Introducción al programa

## Disciplina operativa: conoce tu equipo

### **DISCIPLINA OPERATIVA**

Nace en México en 1983, para fortalecer el desempeño de Seguridad, Salud y Protección Ambiental (SSPA)

El modelo de Disciplina Operativa se ha aplicado con grandes resultados en empresas y sus trabajadores a partir de la década de 1980, logrando en poco más de 40 años de implementación

- ✓ Mejoramiento continuo
- ✓ Disminución de tiempos no productivos.
- ✓ Reducción de las tasas de incidentes laborales.

SERINCO DRILLING S.A; En compromiso de adaptarse a los requerimientos operativos de los clientes, inicia con el proceso de aseguramiento y afianzamiento del programa a través de una comunicación y retroalimentación al personal operativo y a sus colaboradores , acceso y verificación del cumplimiento documental en cuanto a la disciplina operativa.



# Disciplina operativa: conoce tu equipo

La disciplina operativa pretende asegurar que sus colaboradores se concienticen en la importancia del ciclo de trabajo a través de tres pilares: Liderazgo, disciplina de pensamiento y Comportamiento.



TEMATICA OPERACIONAL "CONOCE TU EQUIPO"		SERINCO DRILLING S.A. SERVICIO DE PERFORACION DE COLUBIA		FORMA NO OPS F 002 Versión 1	
FECHA:		POZO:			
RIG:		OPERADORA:			
<b>TEMATICA OPERACIONAL</b>					
<b>SISTEMA DE CONTROL DE POZO -D-16</b>					
<b>OPERACIONES</b>					
<b>FABRICANTE: OPEN AND CLOSE EQUIPMENT</b>					
<b>SERIE: 196703</b>					
Capacidad del tanque: 180 Galones Hidráulicos ISO 68 - Numero de botellas: 12 x 11 galones					
N° de valvulas de control: 6 Valvulas de accionamiento de apertura y cierre					
Unidades de bomba: Capacidad Bomba Electrica					
Capacidad Bomba Neumatica (2)					
Formulas de mantenimiento: MTO-FD-022 Tareas programadas de mantenimiento preventivo - Unidades Acumuladoras					
Personal responsable y autorizado manipulacion: Mecanico - Supervisor de Operaciones - jefe de equipo					
La unidad acumuladora esta certificada bajo los estandares					
<b>API SPEC 16E-D</b>					
normativos de fabricacion y operacion.					
<b>¿Que es un Acumulador?</b> Equipo electrico- mecanico cuya funcion es producir y almacenar fluido					
hidraulico bajo presion en las botellas acumuladoras con la finalidad de accionar los mecanismos					
del conjunto de preventivos y valvulas. Se componen de un tanque de aceite hidraulico a presion atm,					
una o mas unidades de bombas de alta presion para presurizar el fluido y un conjunto de botellas					
descargadas de nitrogeno para almacenar fluido presurizado.					
El funcionamiento del acumulador de presion esta dividido de tres (3) etapas: <b>Presarga:</b> Se llenan las					
botellas del acumulador con un gas inerte (Nitrogeno) a la presion de presarga estimada 3000 psi.					
<b>Carga:</b> Las unidades de bombas, accionan el fluido hidraulico desde el tanque hacia las botellas con la					
finalidad de presargar el equipo. El proceso de carga se detiene tan pronto como la presion del acumu					
lador alcanza el valor de la carga: 3000 psi. <b>Descarga:</b> Cuando se activan las valvulas de control, se					
envia fluido hidraulico presurizado, almacenado en las botellas.					
<b>IMPORTANCIA: PARAMETROS</b>					

## ¿QUÉ SON LOS INSTRUCTIVOS/PROCEDIMIENTOS?



Los procedimientos operacionales son un conjunto de actividades descritas de cómo realizar una operación específica de manera consistente y eficaz.

Estos son esenciales para cualquier tipo de operación la cual busca optimizar sus operaciones y asegurar la calidad de sus actividades.

# Etapas Disciplina Operativa

## DISPONIBILIDAD (Accesibilidad/Información)

Claridad del acceso y ubicación de los procedimientos operacionales DTM\*, Iniciales (Básicos), específicos (WP\*) y variados, según la intervención del pozo a realizar.

\*DTM: Desmovilización Transporte y movilización.

\* Well planning

## CUMPLIMIENTO (Aseguramiento)

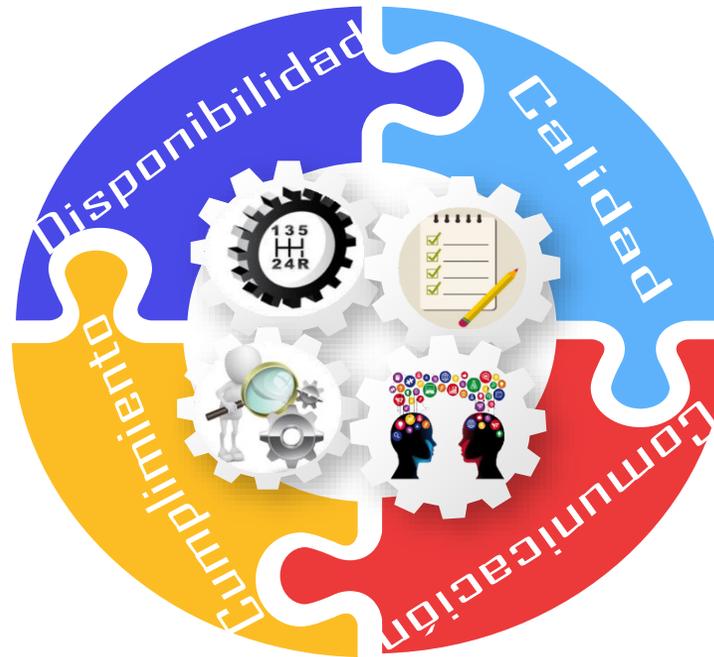
Verificación en Campo de la socialización y cumplimiento del paso a paso del instructivo, evaluaciones de las capacitaciones y revisión de ciclos de trabajo

## CALIDAD (Pertinencia/aplicabilidad)

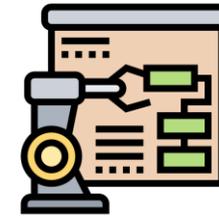
Proceso en el cual se verifica posterior al ciclo de trabajo de la operación, las desviaciones presentadas y se retroalimenta a personal las lecciones aprendidas y se actualiza el procedimiento.

## COMUNICACION (Competencia/Entrenamiento)

Socialización y capacitación del personal operativo con la finalidad de evitar desviaciones y reducir el riesgo asociado a la actividad.



# Análisis programa conoce tu equipo



Cumplimiento de disciplina operativa

Aseguramiento operacional

Aseguramiento interno

Espacios de formación

Relacionamiento con el cliente

Reconocimiento a la gestión

Conocimiento de riesgos

Conocimiento operacional

Conocimiento técnico

Temáticas operacionales



# ¿Qué hemos hecho?

NUMERO DE PERSONAS QUE RECIBEN CAPACITACION A 21 DE DICIEMBRE/2024						
RIG	LUGAR	TEMA	FECHA	CUADRILLA/TURNO	No. PERSONAS	TOTAL PERSONAS DIA
16	CL 30 POZO CH 118	DISCIPLINA OPERATIVA Y CONOCE TU EQUIPO	3/12/2024	NOCHE 10 PM A 2 AM	13	30
				DIA 6-2	9	
				TARDE 6-10	8	
		JUEGO DIDACTICO Y ACUMULADOR	4/12/2024	DIA DE 6 A.M. A 2 PM	14	22
				TARDE 2 p.m. -10 p.m.	8	
		DIVULGACION PROGRAMA, Y TEMATICAS ACUMULADOR ACUMULADOR Y BOP	5/12/2024	6:00 A 2 P.M. (ESTABA EN DESCANSO)	14	14
		CONOCE TU EQUIPO TEMATICA BOP	5/12/2024	TARDE 2 A 10	8	8
		CHOKE MANIFOLD	6/12/2024	DIA 6 AM A 2 PM	5	10
				TARDE DE 2 PM A 10 PM	5	
		POOR BOY	7/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	14	22
				TARDE DE 2 A 6 PM	8	
		KILL LINE	8/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	16	26
				TARDE 2 A 10 PM	10	
		PROCEDIMIENTO OPS.I.035 INSTALACION Y DESINSTALACION DE BOP Y FORMATO DE REGISTRO DE PRUEBA DE BOP	9/12/2024	DIA DE 6 A 2 P.M.	15	27
				TARDE DE 2 A 10 PM	12	
		PROCEDIMIENTO OPS.I.018 PRUEBA DE ACUMULADOR	10/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	15	26
TARDE DE 2 A 10 PM	11					
PROCEDIMIENTO OPS. I.056 CONTROL DE POZO	11/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	15	25		
		TARDE DE 2 A 10 PM	10			
CONOCE TU EQUIPO- TEMATICA ACUMULADOR	12/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	11	11		
CONOCE TU EQUIPO- TEMATICA BOP	13/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	9	9		
CONOCE TU EQUIPO - TEMATICA CHOKE MANIFOLD	14/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	8	8		
CONOCE TU EQUIPO TEMATICA POOR BOY	15/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	10	10		
CONOCE TU EQUIPO TEMATICA KILL LINE	16/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	11	11		
PROCEDIMIENTO OPS.I.018 PRUEBA DE ACUMULADOR	17/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	11	11		
PROCEDIMIENTO OPS.I.035 INSTALACION Y DESINSTALACION DE BOP Y FORMATO DE REGISTRO DE PRUEBA DE BOP	18/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	11	11		
CONOCE TU EQUIPO TEMATICA POOR BOY, LINEA TEA Y KILL LINE	19/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	14	22		
PROCEDIMIENTO OPS. I.056 CONTROL DE POZO		TARDE DE 2 A 10 PM	8			
PROCEDIMIENTO OPS.I.035 INSTALACION Y DESINSTALACION DE BOP Y FORMATO DE REGISTRO DE PRUEBA DE BOP	20/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	13	13		
PROCEDIMIENTO OPS. I.056 CONTROL DE POZO	21/12/2024	MAÑANA 6 AM A 2 PM	14	14		
<b>TOTAL PERSONAS OBJETO DE DIVULGACION</b>						<b>330</b>



**Total de personas impactadas**

**330**  
DIVULGACIONES

# Matriz de divulgación

EQUIPO	PERSONAL	NOMBRE	CARGO	DIVULGACION DISCIPLINA OPERATIVA Y CONOCE TU EQUIPO	Acumulador	BOP	Choke Manifold	Poor Boy y Linea TEA	Kill Line	PROCEDIMIENTO OPS.I.018 PRUEBA ACUMULADOR	PROCEDIMIENTO OPS.I.035 INSTALACION Y DESINSTALACION BOP Y FORMATO DE PRUEBAS DE PRESION OPS.F.004	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE POZOS OPS.I.056
RIG D16	SUPERVISORES DE OPERACIONES	DARIO ROJAS GONZALEZ	Jefe de Equipo	5/12/2024	4/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		DEIVIS GRANADOS	Jefe de Equipo	3/12/2024								
		LAURA PATIÑO	Supervisor HSE	3/12/2024	4/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		RAFAEL CARRILLO	Supervisor HSE	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024
		DIEGO CASTRO	Mecanico	3/12/2024	4/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		OMAR ROA	Electrico	3/12/2024	4/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024				
		AGUSTIN LIS	Electrico	9/12/2024		13/12/2024	12/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		SAENZ CABRERA LUIS FERNANDO	Supervisor de Operaciones	3/12/2024	12/12/2024	13/12/2024	14/12/2024	15/12/2024	16/12/2024	17/12/2024	18/12/2024	
		MEDINA CASTRILLON JHON EDISON	Supervisor de Operaciones	3/12/2024	4/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024
	SAMPAYO DURAN ALDOS ALBERTO	Supervisor de Operaciones				6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024	
	CUADRILLA 1	CASTRO VARGAS LUIS ALEXANDER	Maquinista	3/12/2024	12/12/2024	13/12/2024	14/12/2024	15/12/2024	16/12/2024	17/12/2024	18/12/2024	19/12/2024
		AROCA AROCA URIEL	Encuellador	3/12/2024	12/12/2024	13/12/2024	14/12/2024	15/12/2024	16/12/2024	17/12/2024	18/12/2024	19/12/2024
		CHIVATA AREVALO ABELINO	Cuñero	3/12/2024	12/12/2024	13/12/2024	14/12/2024	PERMISO	16/12/2024	17/12/2024	18/12/2024	19/12/2024
		RUIZ ANACONA LUIS	Cuñero	3/12/2024	12/12/2024	13/12/2024	14/12/2024	15/12/2024	16/12/2024	17/12/2024	18/12/2024	19/12/2024
		MURILLO SEGURA LUIS ENRIQUE	Cuñero	3/12/2024	12/12/2024	13/12/2024	14/12/2024	15/12/2024	16/12/2024	17/12/2024	18/12/2024	19/12/2024
	CUADRILLA 2	PONCE RIVERA EMERIS	Maquinista	5/12/2024	5/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		NOVOA BEDOYA CARLOS YECID	Encuellador	5/12/2024	5/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		PAEZ LOPEZ LUIS FERNANDO	Cuñero	5/12/2024	5/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		BUITRAGO CASTRO LUIS MAURICIO	Cuñero	5/12/2024	5/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		LEON GUTIERREZ LEONARDO	Cuñero	5/12/2024	5/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
	CUADRILLA 3	QUIMBAYA ERNESTO MEDINA	Maquinista	3/12/2024	4/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	20/12/2024	20/12/2024	21/12/2024
		SANCHES CORREDOR YEISON MANUEL	Encuellador	3/12/2024	4/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	20/12/2024	20/12/2024	21/12/2024
		BASTIDAS CASANOVA JOHAN ALEXIS	Cuñero	3/12/2024	4/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	20/12/2024	20/12/2024	21/12/2024
		ANDRADE CASTAÑEDA MIGUEL ANGEL	Cuñero	3/12/2024	4/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	20/12/2024	20/12/2024	21/12/2024
		ROMERO SALCEDO IVAN DANILO	Cuñero	3/12/2024	4/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	19/12/2024	20/12/2024	20/12/2024	21/12/2024
	CUADRILLA 4	MORALES MOYANO FABIAN	Maquinista	3/12/2024	4/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		GONZALEZ GOMEZ JAIME	Encuellador	3/12/2024	4/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		CUERVO FORERO JHON ISRAEL	Cuñero		4/12/2024	5/12/2024		7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		RICO PEDRO NEL	Cuñero	3/12/2024	4/12/2024	5/12/2024	6/12/2024	7/12/2024	8/12/2024	9/12/2024	10/12/2024	11/12/2024
		MATEUS PRIETO MARLON DUVAN	Cuñero	3/12/2024	4/12/2024							

INCAPACIDAD MEDICA

87%

DE DIVULGACIONES REALIZADAS

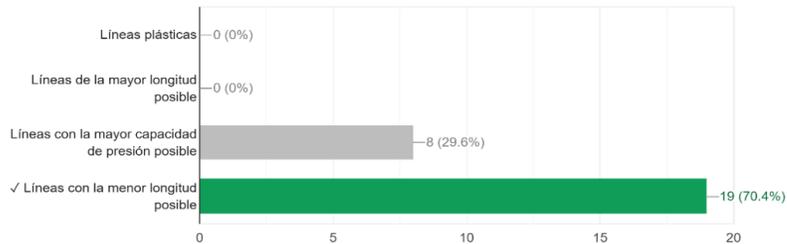
## SUMA DIVULGACIONES POR CARGO



# Análisis de evaluaciones

## PREGUNTA CON MAYOR ERROR

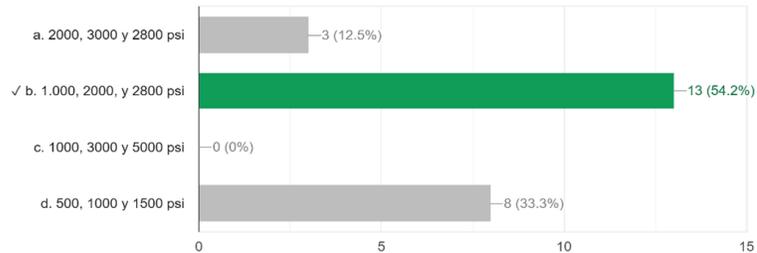
Para el arme de las líneas de kill line y del choke, se debe utilizar:  
19/27 respuestas correctas



## PREGUNTA CON MAYOR ERROR

5. Mientras la presión aumenta en la unidad, se debe revisar y anotar el amperaje por fase en el arrancador en los siguientes intervalos :

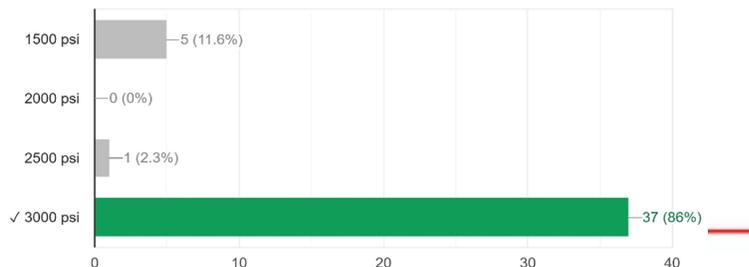
13/24 respuestas correctas



## PREGUNTA CON MAYOR ERROR

Las bombas neumáticas en 5 minutos levantan una presión de:

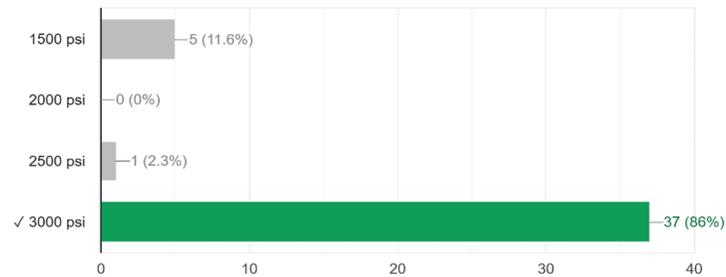
37/43 respuestas correctas



## PREGUNTA CON MAYOR ERROR

Las bombas neumáticas en 5 minutos levantan una presión de:

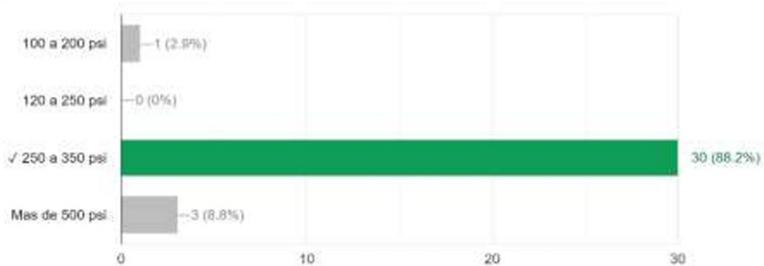
37/43 respuestas correctas



## PREGUNTA CON MAYOR ERROR

La preventora por norma se debe probar en baja con un rango de presión entre:

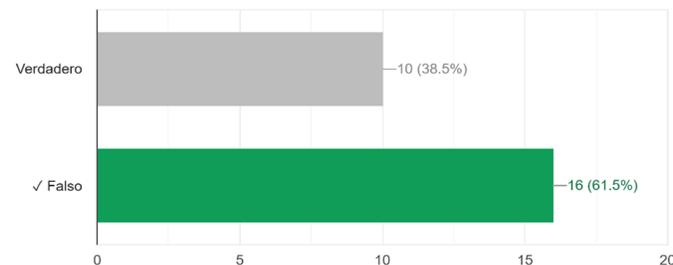
30/34 respuestas correctas



## PREGUNTA CON MAYOR ERROR

El poor boy del equipo puede separar gas, petróleo y agua

16/26 respuestas correctas

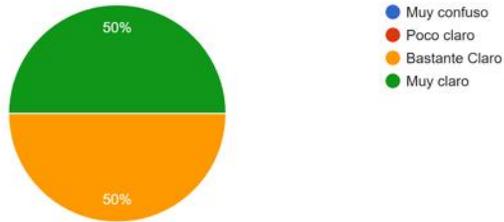


Se segregaron las preguntas con mayor error y se divulgaron con el personal.

# Encuesta de retroalimentación

1. Según su criterio la divulgación de las temáticas del programa conoce tu equipo y de los procedimientos asociados a cada sistema en cuanto a CLARIDAD fue:

8 respuestas



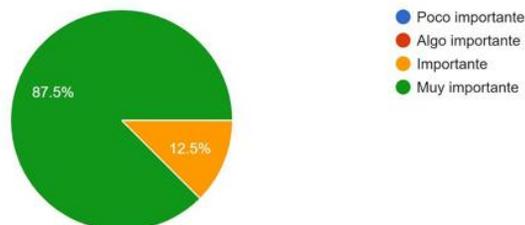
En cuanto a IMPACTO Y RELEVANCIA usted considera que fue:

8 respuestas



En cuanto a IMPORTANCIA a usted le pareció:

8 respuestas



Se llevó a cabo una encuesta de retroalimentación final con el objetivo de mejorar nuestro trabajo y evaluar la reacción del personal frente al ciclo completo de capacitación.

A la fecha de este reporte teníamos 8 encuestas diligenciadas.

En cuanto a la divulgación del Instructivo OPS.I.018 Prueba del acumulador ¿tiene algún aporte? 8 respuestas

No  
Ninguno  
Excelente  
Está todo claro  
No  
Q continuen con estas capacitaciones ya q son importantes para ampliar conocimientos  
Todo bien

En cuanto a la divulgación del Instructivo OPS.I.035 Instalación y desinstalación de BOP y formato de registro de presión ¿tiene algún aporte? 8 respuestas

No  
Ninguno  
Excelente  
Excelente  
Darle claridad para el izaje o la parte punto donde se pueda hacer el izaje sin que la BOP subra daño y que sea seguro para la operación dela motada y desmonte de la misma al cabezal del pozo para que se actualice el procedimiento o se le agregué esa parte al procedimiento  
Todo bien dijo el pibe  
Puntos de agarre para izaje

En cuanto a la divulgación del Procedimiento OPS.I.056 Control de Pozo ¿tiene algún aporte? 8 respuestas

No  
Ninguno  
Aprendi mas ya que siempre decian respuestas diferentes de parte de ecopetrol  
Muy buen instructor  
Na  
Esta claro  
Todo bien

# Resultados

TEMATICA OPERACIONAL "CONOCE TU EQUIPO"	 <b>SERINCO DRILLING S.A.</b> SERVICIO DE INGENIERIA DE COLOMBIA	FORMATO OPS.F.052 Version 1
FECHA: 5/12/2024	POZO: CH 118	
RIG: D16	OPERADORA: ECOPETROL	
<b>TEMATICA OPERACIONAL</b>		
TITULO DE TEMATICA	<b>PROCEDIMIENTO INSTALACION Y DESINSTALACION BOP OPS.I.035</b>	
<b>PRESENTADA</b>		<b>ESPECIFICACIONES</b>
<b>PERSONAS EVALUADAS</b>		
<b>CARGO</b>	<b>No.</b>	
Cuñeros	16	
Encuelladores	6	
Maquinistas	6	
Supervisores	4	
Jefe de equipo	1	
HSEQ	1	
Obrero de patio	1	

CARGO	No.	Porcentaje
Cuñero	16	47.1%
Encuellador	1	2.9%
Encuellador	5	14.7%
Jefe de equipo	1	2.9%
Maquinista	6	17.6%
Obrero de patio	1	2.9%
Supervisor	3	8.8%
Supervisor d...	1	2.9%

TEMATICA OPERACIONAL "CONOCE TU EQUIPO"	 <b>SERINCO DRILLING S.A.</b> SERVICIO DE INGENIERIA DE COLOMBIA	FORMATO OPS.F.052 Version 1
FECHA: 4/12/2024	POZO: CH 118	
RIG: D16	OPERADORA: ECOPETROL	
<b>TEMATICA OPERACIONAL</b>		
TITULO DE TEMATICA	<b>ACUMULADOR</b>	
<b>PRESENTADA</b>		<b>ESPECIFICACIONES</b>
<b>PERSONAS EVALUADAS</b>		
<b>CARGO</b>	<b>No.</b>	
Cuñeros	19	
Encuelladores	7	
Maquinistas	7	
Supervisores	4	
Aparejador	1	
Jefe de equipo	1	
Obrero de patio	3	

CARGO	No.	Porcentaje
Aparejador	1	2.3%
Cuñero	19	44.2%
Encuellador	7	16.3%
Jefe de Equipo	1	2.3%
Jefe de equipo	1	2.3%
Maquinista	6	14%
Marquinista	1	2.3%
Obrero de patio	3	7%
Supervisor	3	7%
Superviso...	1	2.3%

Tuvimos una participación activa en el desarrollo de las actividades y las evaluaciones.

# Reconocimiento al personal



Se realizó la actividad de cierre del módulo de Control de Pozo, en la cual participó todo el personal del RIG D16. Durante este evento, se entregaron los certificados correspondientes a cada participante, reconociendo su dedicación y esfuerzo. Además, se proporcionó un estímulo especial a todo el personal del rig por su participación activa. Con ello, se concluyeron de manera exitosa las actividades llevadas a cabo en el RIG D16.





# GRACIAS

KM. 1.1 Vía Briceño Zipaquirá  
Tocancipá (Cundinamarca)

**PBX:** (57) 745 45 46

**FAX:** (571) 745 45 46

**Email:** [serinco@serinco drilling.com](mailto:serinco@serinco drilling.com)

[WWW.SERINCODRILLING.COM](http://WWW.SERINCODRILLING.COM)

 **SERINCO.DRILLING**