

**PROPUESTA DE ESTRUCTURACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE  
PRODUCCIÓN DE OPERACIONES DE MARES CON TÉCNICAS DE  
GERENCIA MODERNA**

**MARTHA ROCÍO CASTRO CASTELL**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOQUÍMICAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS  
BUCARAMANGA**

**2010**

**PROPUESTA DE ESTRUCTURACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE  
PRODUCCIÓN DE OPERACIONES DE MARES CON TÉCNICAS DE  
GERENCIA MODERNA**

**Trabajo de grado como requisito para optar por el título de  
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS**

**MARTHA ROCIO CASTRO CASTELL**

**Director  
ING. MIGUEL ANGEL MONTERO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISCOQUÍMICAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS  
BUCARAMANGA**

**2010**

*Este nuevo logro, como todos los otros, es para ti.  
Gracias por tu motivación y apoyo.  
Gracias Mami!*

*Martha Rocío Castro Castell.*

## **AGRADECIMIENTOS**

La autora hoy comparte sus agradecimientos:

A Ecopetrol-SOM por haberme permitido realizar esta investigación y por la información suministrada por los líderes durante las entrevistas.

Al ingeniero Miguel Ángel Montero, por haber sido mi director de proyecto y haber enriquecido mi monografía con su experiencia y aportes.

A la ingeniera Zully Calderón por su orientación y motivación a la realización temprana de nuestras monografías.

A la Universidad Industrial de Santander porque en ella me formé como profesional y ahora como especialista.

A mi familia y amigos, que me apoyaron y animaron a la realización de esta Monografía.

A todos los que de una forma u otra me colaboraron para el desarrollo y feliz término de esta Monografía.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	14
1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE TÉCNICAS DE GERENCIA MODERNA	16
1.1 TECNICAS DE GERENCIA MODERNA	18
1.1.1 Cálculo de costos basados en la actividad	18
1.1.2 Tablero de comando: “Balanced Scorecard”	19
1.1.3 Evaluación por comparación “Benchmarking”	20
1.1.4 Gestión por objetivos MBO	22
1.1.5 Gestión itinerante	24
1.1.6 Gestión de libro abierto	25
1.1.7 Las siete eses	26
1.1.8 Outsourcing	28
1.1.9 Reingeniería	30
1.2 MODELOS DE GERENCIA MODERNA	32
1.2.1 TIENDAS WHOLE FOODS	32
1.2.2 W.L. GORE	34
1.2.3 GOOGLE	37
2. ESTRUCTURA ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES	39
2.1 FUNCIONES ACTUALES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES	44
2.2 FUNCIONES ACTUALES DE LAS COORDINACIONES DE PRODUCCIÓN DE MARES	45
2.3 FUNCIONES ACTUALES DE LA COORDINACIÓN DE PROCESOS	47
2.4 FUNCIONES ACTUALES DE LA COORDINACIÓN DE SUBSUELO DE MARES	49

3. PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN	53
3.1 ENCUESTA A LÍDERES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE LA SOM PARA LA MONOGRAFÍA “PROPUESTA DE ESTRUCTURACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE OPERACIONES DE MARES CON TÉCNICAS DE GERENCIA MODERNA”	54
4. TÉCNICAS DE GERENCIA MODERNA QUE SE PUEDEN APLICAR AL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES	62
4.1 REUNIONES EFECTIVAS	63
4.2 PROGRAMA DE TUTORÍA	64
4.2.1 Selección y aprobación del candidato para iniciar el programa de tutoría	66
4.2.2 Enseñanza	67
4.2.3 Evaluación	68
4.3 CAPACITACIÓN	70
5. NUEVO ORGANIGRAMA PLANTEADO PARA EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES	72
5.1 COORDINACIÓN CONTRACTUAL	73
5.2 COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA	75
5.3 COORDINACIÓN TÉCNICA	77
CONCLUSIONES	80
BIBLIOGRAFIA	81
ANEXOS	82

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama del Departamento de Producción de Mares.....	39
Figura 2. Organigrama de la Coordinación de Producción Lisama.....	40
Figura 3. Organigrama de la Coordinación de Producción de Llanito.....	41
Figura 4. Organigrama de la Coordinación de Producción de Provincia.....	41
Figura 5. Organigrama de la Coordinación de Procesos .....	42
Figura 6. Organigrama de la Coordinación de Subsuelo. ....	43
Figura 7. Organigrama propuesto para el Departamento de Producción de Mares.....	87
Figura 8. Organigrama de la Coordinación Contractual.....	88
Figura 9. Organigrama de la Coordinación Administrativa.....	89
Figura 10. Organigrama de la Coordinación Técnica.....	91

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Modelo de Whole Foods. ....	34
Tabla 2. Modelo de Gore. ....	36
Tabla 3. Modelo de Google.....	38

## **LISTA DE ANEXOS**

ANEXO 1. PERFILES DE CARGO ACTUALES .....	83
ANEXO 2. RESPUESTA A ENTREVISTA A LOS LÍDERES .....	104
ANEXO 3. PERFILES PROPUESTOS PARA CARGOS LÍDERES.....	124

## RESUMEN

**TÍTULO: PROPUESTA DE ESTRUCTURACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE OPERACIONES DE MARES CON TÉCNICAS DE GERENCIA MODERNA<sup>1</sup>**

**AUTORES: CASTRO CASTELL Martha Rocío<sup>2</sup>**

**PALABRAS CLAVE: Gerencia Moderna, Técnicas de Gerencia, Administración, Estructura, Organigrama, Modelos de Gerencia, Innovación.**

En este trabajo se plantea un nuevo modelo organizacional para el Departamento de Producción de Mares, de ECOPETROL S.A., que incluye la aplicación de tendencias novedosas en administración y finalmente la presentación de organigramas sugeridos para un mejor desempeño.

Esta monografía se desarrolló debido a la necesidad latente de buscar alternativas para migrar a un esquema de trabajo más ágil y efectivo por medio del cual se cumplieran las funciones del Departamento de Producción de Mares y se optimizara el talento humano con el que cuenta actualmente. Básicamente se realizó una revisión bibliográfica, se evaluó la estructura actual del Departamento, se realizaron unas entrevistas a los líderes del mismo, para identificar las mayores falencias, se seleccionaron las técnicas o modelos de Gerencia Moderna que se podían aplicar para solucionar algunos de dichos problemas, se elaboró un listado de las funciones principales del Departamento y con base en ellas se construyó un nuevo organigrama del Departamento que se ajustara a sus necesidades.

Con la generación de los nuevos perfiles de los cargos líderes y con la nueva estructura, se considera que el Departamento de Producción de Mares puede alcanzar una ventaja competitiva en relación al resto de departamentos de la empresa. Por último, se plantea la necesidad de realizar un ejercicio similar para otras falencias identificadas.

---

<sup>1</sup> Trabajo de grado

<sup>2</sup> Facultad de Ingenierías Físicoquímicas, Especialización en Gerencia de Hidrocarburos, Director, Ing. Miguel Angel Montero.

## ABSTRACT

**TITLE: PORPOSAL TO STRUCTURATE THE MARES PRODUCTION DEPARTMENT AND OPERATIONS THROUGH MANGEMENT MODERN TECHNIQUES.<sup>1</sup>**

**AUTHORS: CASTRO CASTELL Martha Rocío<sup>2</sup>**

**KEYWORDS: Modern Management, Management Techniques, Administration, Structure, Organization, Management Models, Innovation.**

This paper presents a new organizational model for the Production Department Mares, ECOPETROL SA, which includes the application of innovative trends in administration and finally the presentation of charts suggested for better performance.

This monograph was developed due to the latent need to find alternatives to migrate to a more flexible work schedule and effective by means of which fulfilled the functions of the Mares Production Department and optimize the current human talent. Basically a literature review, assessed the current departmental structure, there were some interviews with the leaders of it, to identify major defects, were selected techniques or modern management models that could be applied to solve some of these problems, produced a list of the main functions of the Department and based on them we built a new organization of the Department that would meet their needs.

With the generation of new profiles of the leading positions and the new structure, it is considered that the Mares Production Department can achieve a competitive advantage relative to other departments of the company. Finally, there is a need to conduct a similar exercise for other shortcomings identified.

---

<sup>1</sup> Project of degree

<sup>2</sup> Faculty of Physical-chemical Engineering, Hydrocarbon Management Specialization, Director Ing Miguel Angel Montero.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se han presentado numerosos cambios en el Departamento de Producción de Mares que se relacionan directamente con el desarrollo de los campos, el crecimiento de la producción y las directrices en materia de HSE, que han llevado a la generación de nuevos cargos, ingreso de personal de apoyo y outsourcing, que fortalecen la labor del Departamento y que a la vez impactan considerablemente en el desarrollo administrativo del mismo. Actualmente no se tiene una estructura definida de operación, por lo que se crea la necesidad de establecer un modelo, de acuerdo a las estrategias gerenciales, que reorganice al personal actual y maximice el resultado de la cadena de valor.

Después de realizar una revisión detallada de alguna bibliografía de técnicas y modelos de gerencia moderna, los cuales se presentan con mayor detalle en el capítulo 1, se analizó la estructura con que funciona actualmente el Departamento de Producción de Mares, que se expone en el capítulo 2 y posterior a unas entrevistas que se realizaron a los líderes del Departamento de Producción de Mares, donde se puede apreciar cuales son las fortalezas y falencias más importantes que se tienen en este momento (ver capítulo 3), se propone en el capítulo 4, la aplicación de algunas técnicas para optimizar el desarrollo de las actividades del Departamento. Finalmente en el capítulo 5, se presenta el nuevo organigrama propuesto para el Departamento de Producción de Mares, junto con una descripción de funciones y roles de cada cargo líder.

Se considera que el modelo organizacional presentado para la nueva estructura de operación del Departamento de Producción de Mares, facilitará la migración a un esquema de trabajo más ágil y efectivo por medio del cual se cumplan las funciones del Departamento y se optimice el talento humano con el que actualmente se cuenta.

## GLOSARIO

**Nómina Directiva:** Nómina donde se encuentra el personal de Ecopetrol S.A. que está acogido al acuerdo 001 de 1995. Es personal de manejo y confianza.

**Nómina Convencional:** Nómina donde se encuentra el personal de Ecopetrol S.A. que está acogido a la convención colectiva de trabajo.

**Software Avocet:** Software donde se lleva la información de producción de los pozos, campos y estaciones, inventarios en tanques, entre otros, para subir a la Base de datos de Ecopetrol S.A. y generar Formas al Ministerio de Minas y Energía.

**Software Open Wells:** Software donde se lleva la información de los trabajos planeados y ejecutados a cada pozo durante su vida productiva, desde el inicio de la perforación, además de la información del estado mecánico.

**Software OFM:** Software donde se lleva la información de yacimiento y junto con la de producción que se extrae de otros softwares, se pueden hacer análisis de yacimientos, mapas de burbuja, interferencia, cálculos de reservas, entre otros.

**Software Ellipse:** Software donde se lleva la información de existencias de materiales en bodega, se realizan compras y se generan solicitudes de servicios al Departamento de Mantenimiento, entre otras.

**HSE:** Sigla que involucra todo el tema aseguramiento de gestión en la parte ambiental, de seguridad industrial y salud ocupacional.

**VTH:** Vicepresidencia de Talento Humano de Ecopetrol S.A.

## 1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE TÉCNICAS DE GERENCIA MODERNA

Las técnicas y modelos de administración planteados desde la época de la revolución industrial, aún persisten en la mayoría de empresas; nacieron cuando Frederick Winslow Taylor, quiso dar respuesta a un problema de motivación, que en esa época fue llamado “holgazanería”, ya que los trabajadores intentaban hacer el menor trabajo posible en el mayor tiempo posible, proponiendo entonces que los gerentes midieran científicamente la productividad y establecieran objetivos de desempeño altos para los trabajadores. Conjuntamente, Max Weber planteó estructuras organizacionales jerárquicas y división de los trabajos, en fin, un sistema burocrático; esos modelos basados en la eficiencia, la jerarquía y la supervisión se perpetuaron en el tiempo y se mantienen casi intactos, con excepción de algunas pocas empresas que han dado un paso a la gerencia moderna. Como lo menciona Gary Hamel en su libro “El futuro de la administración”<sup>1</sup>: “Estamos trabajando todavía con los rompecabezas tipo Taylor y viviendo en organizaciones tipo Weber”.

Desde esa época, el mundo ha experimentado transformaciones importantes en el ámbito empresarial, se pasó del dominio de los bienes de producción a la era de la información, la tecnología y el conocimiento, de la máquina al cerebro. Sin duda alguna, la realidad hoy, es diferente a la que experimentaba la humanidad hace dos siglos. Hoy se enfrentan situaciones como:

En el entorno mundial:

- Agotamiento de recursos energéticos.
- Biodiversidad reducida.
- Desequilibrio del efecto invernadero.
- Aumento demográfico.

---

<sup>1</sup> HAMEL, Gary. BREEN, Bill. El futuro de la administración. Grupo Editorial Norma. 2008. p. 18.

- Pobreza y desigualdad.
- Aumento del consumo.
- Degradación de la tierra.
- Disminución de la disponibilidad del agua.

En el entorno comercial:

- Cambio discontinuado.
- Cortos ciclos de vida.
- Precios en declive.
- Clientes desleales.
- Empleados exigentes.
- Transparencia (Post-Enron).

En el entorno de desarrollo humano:

- Mayor productividad.
- Aumento de expectativas de vida.
- Facilidades de comunicación global.
- Flujo de capitales.
- Oportunidades de comercio.
- Desarrollo de tecnologías “a la carta”.
- Avances en HSE.
- Incremento de alternativas de inversión.
- Trabajadores más ilustrados

El escenario descrito anteriormente plantea nuevos desafíos a la gerencia moderna que debe poner especial interés en factores críticos de éxito como respuestas rápidas, innovación, excelencia operacional, intimidad con los clientes, mejores equipos y comportamiento ético.

## **1.1 TECNICAS DE GERENCIA MODERNA**

Algunas de las técnicas y teorías administrativas que surgen en respuesta a esta nueva realidad, ya tienen reconocimiento a nivel mundial y se exponen a continuación:

### **1.1.1 Cálculo de costos basados en la actividad<sup>2</sup>**

El cálculo de costos basado en la actividad (ABC, por sus siglas en inglés) es un sistema para asignar costos a un producto o servicio en base a los recursos que consume. Según The Economist, el propósito es “modificar la forma en que se calculan los costos”.

El método ABC es una alternativa a la forma contable tradicional que asigna los gastos generales del negocio (costos indirectos, como luz, calefacción y marketing, entre otros) en forma proporcional a los costos directos de la actividad. Este método tradicional es insatisfactorio porque dos actividades que absorben los mismos costos directos pueden requerir una proporción muy distinta de gastos generales. Por ejemplo, un robot industrial de producción masiva puede utilizar la misma cantidad de mano de obra y materiales que un robot personalizado. Pero un robot personalizado requiere mucho más tiempo del equipo de ingeniería (gasto general) que lo requerido por uno producido en forma masiva.

Esa diferencia no estaría reflejada si se aplicara un sistema tradicional para calcular los costos. Por tanto, una compañía que dedica cada vez mayores esfuerzos a fabricar productos a medida (y calcula sus costos con sistemas históricos) rápidamente podría sufrir pérdidas importantes (costos ocultos). A medida que las nuevas tecnologías

---

<sup>2</sup> HINDLE, Tim. Management: Las 100 ideas que hicieron historias. Empresa Editora El Comercio S.A. Primera edición, 2008. p,11.

facilitan la fabricación de productos, es cada vez más importante que las empresas puedan calcular claramente los costos indirectos involucrados.

Implementar un sistema para calcular los costos sobre la base de la actividad es un requisito previo para mejorar los procesos de los negocios y para cualquier programa de reingeniería. Muchas empresas también usan los datos del sistema ABC como información para el tablero de comando.

### **1.1.2 Tablero de comando: “Balanced Scorecard”<sup>3</sup>**

La idea del tablero de comando aparece desarrollada en un artículo que escribió Robert Kaplan en 1992 para la publicación Harvard Business Review, en colaboración con David Norton, presidente de una consultora llamada Renaissance Strategy Group. El artículo llamado “The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance” (El Tablero de Comando-Medidas que Promueven el Rendimiento) desarrolla la idea de que lo que se mide es lo que se obtiene. Si se mide únicamente el rendimiento financiero, lo único que se obtiene es el rendimiento financiero. Si se adopta un enfoque más amplio y se miden los logros desde otra perspectiva, entonces (y sólo entonces), se tiene la oportunidad de alcanzar otros objetivos fuera de los meramente financieros.

En particular, Kaplan y Norton sugirieron que las compañías deben considerar los siguientes aspectos:

- **La perspectiva del cliente:** Cómo ve el cliente a la organización y que debe hacer la organización para seguir siendo ese proveedor valioso para el cliente.
- **La perspectiva interna de la empresa:** Cuáles son los procesos internos que debe mejorar la compañía para alcanzar sus objetivos frente a clientes, accionistas y otros.

---

<sup>3</sup> HINDLE, Op. Cit., p. 13.

- **Innovación y mejora:** ¿Cómo puede la compañía seguir mejorando y creando valor en el futuro? ¿Qué debería medir para que eso suceda?

### 1.1.3 Evaluación por comparación “Benchmarking”<sup>4</sup>

La evaluación por comparación o Benchmarking es una forma de determinar cuán bien marcha una determinada unidad de negocios u organización en comparación con otras unidades de otro lugar. Fija un patrón de medida del rendimiento del negocio dentro de un contexto amplio y da una idea de cuál es “la mejor práctica”. En su libro *The Benchmarking Book*, Michael Spendolini define el procedimiento de Benchmarking como un “proceso sistemático continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que cuentan con el reconocimiento de presentar las mejores prácticas a los fines de la mejora de la organización”.

Históricamente, las medidas del rendimiento corporativo se compararon con mediciones previas de la misma organización realizadas en otros momentos. Si bien eso constituye un buen indicador del índice de mejora dentro de la organización, no aporta información sobre el rendimiento en términos absolutos. La organización puede estar mejorando día a día, pero si la competencia mejora aún más, la mejora que se produce día a día dentro de la compañía no es suficiente.

En su libro *Benchmarking: A tool for continuous improvement*, C.J. McNair y H.J. Liebfried describen cuatro formas diferentes de benchmarking:

- **Benchmarking interno.** Se asimila al proceso de gestión de la calidad; es un procedimiento de control interno de los estándares de la organización para ver si existe la posibilidad de reducir las pérdidas y mejorar la eficiencia.

---

<sup>4</sup> HINDLE, Op. Cit., p. 17.

- **Benchmarking competitivo.** Es la comparación de los estándares de la compañía con los mejores de la competencia.
- **Benchmarking de la industria.** Acá la comparación se realiza entre los estándares de la compañía y los de la industria a la que pertenece.
- **Benchmarking con la mejor de su clase.** Es una comparación entre el nivel de logro de la compañía con la mejor de todo el mundo, independientemente de la industria o el país de origen. En japonés existe una palabra para designar este tipo de comparación: *Dantotsu*, que significa “ser lo mejor de lo mejor”.

El benchmarking es un concepto fluido que reconoce que la importancia relativa de los distintos procesos cambia con el tiempo, de igual forma que cambian los negocios. Por ejemplo un comerciante minorista que deja de vender a los comercios y empieza a vender a través de internet deja de preocuparse de las instalaciones disponibles para el estacionamiento de los vehículos de los clientes y empieza a preocuparse por el rendimiento de su flota de camionetas de entrega. La importancia de realizar el benchmarking de esas respectivas actividades también cambia de forma similar.

El proceso de benchmarking presupone que las compañías están preparadas para publicar sus mediciones en un cierto lugar de dominio público dónde los demás pueden utilizarlas para realizar comparaciones. Eso por lo general lo realiza un tercero, que ordena los datos y luego publica de tal forma de no revelar la identidad del proveedor de datos. Por supuesto, las empresas pueden reconocer sus propios datos y juzgar cómo se sitúan.

#### 1.1.4 Gestión por objetivos MBO<sup>5</sup>

La idea de la gestión por objetivos (MBO, por su sigla en inglés), fue delineada en primer lugar por Peter Drucker y, luego, desarrollada por George Odiorne, estudiante de Drucker. El concepto fue popular durante las décadas de 1960 y 1970. En su libro *The Practice of Management*, publicado en 1954, Drucker estableció una serie de prioridades para el gerente del futuro. La primera de la lista y más importante sostenía que el gerente del futuro “debe gestionar por objetivos”.

Odiorne dijo lo siguiente:

“Las palabras de Drucker han sido palabras racionales en las escuelas de posgrado. Los universitarios aún se mantienen ocupados probando modelos matemáticos y midiendo la distancia entre globos oculares de los gerentes, pero Drucker siempre se ha concentrado en lo que estos hacen realmente.”

Así mismo, manifestó que los gerentes pierden de vista sus objetivos como consecuencia de lo que se denomina “la trampa de la actividad”. Se ocupan tanto dentro de sus actividades cotidianas que se olvidan de su objetivo original. En algunos casos, se zambullen en ellas como una forma de evadirse de la verdad incómoda con respecto al estado de la organización a la que pertenecen.

Se apuró a los gerentes de las unidades de negocios más pequeñas para que siguieran los principios de la gestión por objetivos: en primer lugar, para que determinaran los objetivos de la compañía; luego, para que planearan la forma en la que se iba a dar cumplimiento a esos objetivos; y, finalmente, para que implementaran el plan delineado.

La gestión por objetivos demandaba con urgencia que el proceso de planeación, que tradicionalmente se llevaba a cabo por unos pocos gerentes de alto nivel dentro de la

---

<sup>5</sup> HINDLE, Op. Cit., p. 143.

compañía, involucrara a todos los miembros de la organización. De esta manera, cuando finalmente surgiera un plan, éste reflejaría el compromiso de todos ellos. A medida que se implementa el plan, el sistema MBO exige que la organización controle un rango de mediciones de rendimiento, diseñado para ayudar a la organización a seguir el camino correcto hacia el cumplimiento de sus objetivos. El plan debe modificarse cuando los controles realizados arrojen que éste ya no está conduciendo a la compañía en el sentido correcto.

Uno de los resultados más productivos de la literatura relacionada con la gestión por objetivos estuvo dado por un análisis nuevo de los objetivos que pronto se volvió moneda corriente. Se lo conoció por el acrónimo que forman las primeras letras de sus objetivos y que se juntaban para completar la palabra inglesa smart (inteligente):

**Específicos (S)**

**Medibles (M)**

**Alcanzables (A)**

**Realistas (R)**

**Sujetos a determinado Tiempo (T)**

Después de un tiempo, el mismo Drucker sostuvo que el sistema MBO “es simplemente una herramienta más, No representa la cura mágica para los problemas de ineficiencia en la gestión (...) El sistema de gestión por objetivos funcionan cuando se conocen los objetivos: el 90% del tiempo los gerentes los ignoran”. El argumento central de Drucker es que la gestión debe acapararlo todo y ésa es primordialmente una actividad humana, no mecánica ni económica.

### 1.1.5 Gestión itinerante<sup>6</sup>

Este estilo de gestión suele denominarse “MBWA”. La sigla inglesa corresponde tanto a “management by wandering about” como a “management by walking around” donde ambos terminos significan “gestión itinerante”. Este sistema suele caracterizarse por los siguientes factores:

- Los gerentes se reservan tiempo de manera consistente para recorrer sus departamentos o estar disponibles para discusiones improvisadas (el sistema MBWA suele ir de la mano a una política de gestión de puertas abiertas).
- Los individuos forman redes de compañeros dentro de sus organizaciones.
- Se dan numerosas oportunidades de charlar durante el almuerzo o mientras se toma el café, o en los pasillos de la compañía.
- Los gerentes salen de atrás de sus escritorios y comienzan a hablar con cada empleado en forma individual. La idea es que interioricen de los problemas y las preocupaciones de forma directa. Al mismo tiempo, deberían enseñar a los empleados métodos nuevos para el tratamiento de problemas puntuales. La comunicación fluye en ambos sentidos.

Como sostuvo W. Edwards Deming, un americano que introdujo la idea de gestión de la calidad a los japoneses: “Si uno espera que la gente se le acerque, sólo hallará pequeños problemas. Uno debe salir a encontrarlos. Los grandes problemas se generan cuando la gente no advierte que tiene un problema en primer lugar”.

---

<sup>6</sup> HINDLE, Op. Cit., p. 147.

La dificultad con el sistema MBWA consiste en que (con seguridad, al principio) los empleados sospechan que los gerentes los utilizan como excusa para espiarlos e interferir sin necesidad. Por lo general, las sospechas se disipan si los recorridos se dan en forma periódica y si todos pueden apreciar los beneficios. El sistema MBWA se ha considerado de particular ayuda en los casos en los que alguna organización se encuentra con una situación excepcional de estrés; por ejemplo, luego del anuncio de una reestructuración corporativa significativa. Sin perjuicio de ello, no es buena idea poner en práctica el sistema MBWA por primera vez ante una ocasión semejante. Tiene que haber sido una práctica periódica anterior al surgimiento de la situación de estrés.

#### **1.1.6 Gestión de libro abierto<sup>7</sup>**

Esta es la idea aún poco convencional de que las compañías son más efectivas si mantienen abierta su contabilidad para que la vean todos los empleados, de la manera y en el momento que lo deseen, al mismo tiempo que se les enseña como comprender mejor el panorama financiero a gran escala. Tradicionalmente, sólo a un grupo reducido de ejecutivos principales se los hace sentir responsables de que un negocio genere ganancias o no. La gestión a libro abierto intenta extender esta sensación de responsabilidad a todas las personas que conforman la organización.

John Case, el hombre que dice haber inventado la expresión, la describe como la idea de que “las compañías son más exitosas cuando no se preocupan sólo por la calidad, la eficiencia u otras variables de rendimiento individual, sino por lo mismo que los gerentes principales deben preocuparse: el éxito del negocio”. Amplía el concepto de responsabilidad de P&L (Profit and Loss-ganancias y pérdidas- la responsabilidad de la cuenta de resultados de una unidad de negocios, que por lo general se otorga como recompensa a los gerentes en ascenso) a todos los miembros de la organización. Con una gestión a libro abierto todos sienten que tienen cierta responsabilidad por el P&L.

---

<sup>7</sup> HINDLE, Op. Cit., p. 163.

La gestión a libro abierto está respaldada por la misma clase de lógica que persuade a los padres a dejar las facturas de servicio domiciliarios a la vista de sus hijos adolescentes, con la (a menudo) vaga esperanza de que los jóvenes harán elecciones económicas diferentes si ven que las facturas de teléfono son casi tan elevadas como el costo de unas vacaciones en el Caribe. La ganancia de una corporación a partir de la administración a libro abierto proviene de la motivación adicional que los empleados pueden obtener al conocer la situación verdadera, y al sentir que confían en que ellos no abusarán de la información. El peligro es que la información podría difundirse y llegar a los rivales, y que si los negocios van mal, los empleados podrían sentirse desmotivados de manera muy perjudicial. Además no todos los empleados desean intercambiar los detalles de su salario con sus compañeros de trabajo.

### 1.1.7 Las siete eses<sup>8</sup>

Las siete eses constituyen un plan desarrollado entre fines de la década de 1970 y comienzos de la siguiente para analizar las organizaciones y buscar diversos elementos que aseguren el éxito (o no). El plan tiene siete aspectos y cada uno de ellos comienza con la letra “s” (en inglés); de aquí la regla nemotécnica:

- **Estrategia:** El camino que la organización ha elegido para su crecimiento futuro.
- **Estructura:** La forma en que la organización se conforma; como se relacionan sus diferentes partes entre sí.
- **Sistemas:** Los procedimientos formales e informales que rigen la actividad diaria; hoy en día esto incluye cada vez más la implementación de la tecnología de la información.

---

<sup>8</sup> HINDLE, Op. Cit., p. 197.

- **Habilidades:** Las diversas capacidades de las personas que trabajan para la organización.
- **Valores compartidos:** Originalmente llamados objetivos superiores, es aquello que influye en un grupo para trabajar juntos por un objetivo en común.
- **Personal:** Los recursos humanos de una organización.
- **Estilo:** La forma en que los empleados de la organización se presentan así mismos ante el mundo exterior, los proveedores y los clientes.

Las siete eses ayudaron a cambiar el pensamiento de los gerentes con respecto a la forma en que podían mejorar la compañía. La teoría les decía que no sólo era cuestión de diseñar una nueva estrategia y seguirla (como podrían haber pensado antes). Tampoco se trataba de establecer nuevos sistemas y dejarlos que generaran mejoras. Para mejorar, las compañías tenían que prestar atención a las siete eses al mismo tiempo.

Las siete eses solían subdividirse en dos grupos: Las tres primeras (estrategia, estructura y sistemas), a las que se hace referencia como las “eses duras”, y las últimas cuatro, llamadas las “eses blandas”. La teoría se desarrolló en el marco de un progreso asombrosamente rápido de las compañías de fabricación japonesas en las décadas de 1960 y 1970. Se creía que las compañías de occidente, eran mejores en las eses duras. Pero las japonesas eran mucho más exitosas porque combinaban ambas eses, las duras y las blandas.

Las siete eses están interrelacionadas, de modo que un cambio en una de ellas tiene repercusiones en las demás. Por eso es imposible que progrese una sin hacer que progresen todas. Para las firmas occidentales, para las cuales las eses duras reciben

mucha atención de la administración, ésta es una causa de fondo para explicar su bajo rendimiento.

En forma de diagrama, las siete eses suelen representarse en un círculo para transmitir la idea de que todas poseen la misma importancia. Ninguna de ellas es más importante que la otra, aunque Richard Pascale, el gurú de la teoría, les dio un estatus especial a los objetivos superiores. Dijo que estos “constituyen el pegamento que mantiene unidos a los otros seis”.

Ese posicionamiento de los objetivos superiores en el centro del círculo estimuló algunos de los trabajos subsiguientes en la cultura corporativa, ya que la cultura es, en cierto sentido, una combinación de los objetivos superiores de una organización y su estilo.

### **1.1.8 Outsourcing<sup>9</sup>**

Dadas las cambiantes condiciones del mercado las compañías requieren de una organización lo bastante flexible a fin de que se puedan adaptar rápidamente a las nuevas herramientas de gestión, para poder superar el precio de cualquier competidor, de manera innovadora que permita mantener sus productos y servicios con las características que exige el cliente.

El outsourcing es la tendencia en la administración moderna que ha permitido a empresas concentrar sus esfuerzos e inversiones en áreas que le son vitales, delegando en otras organizaciones áreas enteras que aún siendo importantes no son fundamentales para la producción.

---

<sup>9</sup> AMENDOLA, Luis. Tendencia en la Administración Moderna: Outsourcing. Artículo de la Universidad Politécnica Valencia España, Dpto. Proyectos de Ingeniería

A nivel corporativo las empresas están adoptando distintas modalidades de outsourcing, cada una de ellas tiene sus propias particularidades como los convenios operativos que corresponden a contratos para la operación y/o mantenimiento de funciones operativas específicas no medulares del negocio de una empresa, mediante los cuales se busca reducir costos, orientar los recursos humanos escasos a su negocio principal, buscar mayor eficiencia y efectividad operativa, y en definitiva disponer de mayor tiempo para dedicarlo a la planificación y comercialización de su negocio. Contratos de inversión y operaciones, dentro de esta modalidad se encuentran los esquemas de tipo B.O.O. (Build Own Operate) y B.O.T. (Build Own Transfer).

El Outsourcing posee tres ventajas principales:

- La primera surge de la manera en que se pueden ganar grandes economías de escala por parte de un tercero que pueda atraer la actividad de un gran número de empresas. Por esta razón, en general, es más económico para una empresa subcontratar las actividades especializadas (en las cuales no puede esperar atraer economías de escala por sí mismo) que llevarlas a cabo ella misma.
- La segunda proviene de la capacidad de una empresa especialista subcontratada para mantenerse al corriente de los últimos desarrollos en su campo. Esto ha constituido un factor particularmente significativo en el área de la informática, donde el cambio tecnológico ha sido tan rápido que muchas capacidades internas de las compañías no han podido mantenerse a la par de ese avance.
- La tercera surge de la manera en que permite a empresas pequeñas llevar a cabo actividades para las cuales no se justificaría contratar empleados de tiempo completo, tales como la contabilidad, distribución y comercialización.

La desventaja más comúnmente citada de la subcontratación es la pérdida de control que implica delegar responsabilidad de procesos, en particular a terceros. En el modelo de organización “comando y control” esto es muy problemático. En ese modelo, una empresa que no dirige todos los procesos incluidos en la fabricación de sus productos o servicios no se considera en control adecuado de su propio destino, no más que un ejército formado por diferentes bandas de mercenarios.

### **1.1.9 Reingeniería<sup>10</sup>**

La reingeniería es otra técnica de gestión moderna que tiene un fuerte impulso en el mundo empresarial. Una definición simple y precisa de reingeniería es lo que implica comenzar de nuevo. No significa remedar lo que ya existe, sino que consiste en abandonar los procesos existentes para llevar adelante los trabajos de la mejor forma. Siendo más formal en establecer una definición, se puede decir: Reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar las mejoras en costos, calidad, servicio y rapidez.

Los objetos de reingeniería son los procesos que primero se identifican y luego se decide cuáles son los que se rediseñan y en que orden. Los procesos a rediseñar pueden ser:

- Procesos quebrantados, son aquellos que se saben que están en dificultades.
- Procesos importantes, y en la determinación de la importancia del proceso interviene la opinión del cliente.
- Procesos factibles, que son los que tienen probabilidades de éxito en el rediseño de los mismos.

---

<sup>10</sup> HAMMER, Michael. CHAMPY, James. Reingeniería. Ediciones Norma. 1996.

La reingeniería trae aparejados cambios como los que siguen:

- Quienes antes recibían órdenes ahora toman decisiones por sí mismos.
- Desaparece el trabajo en serie.
- Los sectores funcionales pierden su razón de ser.
- Los gerentes abandonan el papel de supervisores para convertirse en capacitadores.
- Los empleados piensan más en las necesidades del cliente que en las de su jefe.
- Cambian las unidades de trabajo, ya que los departamentos funcionales se convierten en equipos de trabajo.
- Existen distintos equipos de trabajo: Equipos de casos que se dan cuando una cantidad de personas con diferentes habilidades trabajan juntas para llevar adelante trabajos de rutina y equipos Ad hoc que se conforman para un proceso en particular no rutinario. Son de corta vida.
- Se pasa de tareas especializadas a trabajos multidimensionales.
- El papel del trabajador cambia: pasa de controlado a facultado.
- La preparación para el trabajo cambia: de entrenamiento a capacitación.
- El enfoque y la medición de desempeños se desplaza de la actividad a los resultados.

## **1.2 MODELOS DE GERENCIA MODERNA**

Además de las técnicas acabadas de enunciar, existen otros modelos de gerencia moderna, que no tienen nombres definidos, pero que a pesar de ello, han sido empleados con éxito hasta el momento, por compañías que han decidido, romper los paradigmas de la administración convencional y aventurarse por el camino de la innovación; y es que todas las ciencias varían con el tiempo y las situaciones que se van presentando y la administración no debería ser la excepción. Estas empresas han revisado sus metas y han adaptado a sus condiciones particulares, un modelo de organización novedoso con excelentes resultados. A continuación se presentan algunos de estos casos.

### **1.2.1 TIENDAS WHOLE FOODS<sup>11</sup>**

En el enfoque administrativo de Whole Foods conviven la democracia con la disciplina, la confianza con la rendición de cuentas, y la comunidad con una competencia interna feroz.

Cada tienda tiene cerca de ochenta equipos encargados de supervisar todos los departamentos. Todo aspirante a trabajar en la empresa se asigna provisionalmente a un equipo y, transcurridos cuatro semanas de prueba, los integrantes del equipo deciden por votación su destino; el aspirante necesita el voto de dos terceras partes para ganarse un puesto de tiempo completo en el equipo. La lógica fundamental es contundente, aunque poco convencional: Whole Foods cree que las decisiones críticas, como las relativas al personal por contratar, deben tomarlas las personas que han de recibir más directamente el impacto de las consecuencias de esas decisiones. Los grupos son responsables de todas las decisiones operativas clave, incluidas las relativas a los precios, los pedidos, las necesidades de personal y las promociones

---

<sup>11</sup> HAMEL, Op. Cit., p. 91-109

dentro de las tiendas. Si bien el grado de facultamiento de los asociados es alto, también su responsabilidad de rendir cuentas es grande.

Cada cuatro semanas, Whole Foods calcula la utilidad por hora de mano de obra para cada uno de los equipos de cada tienda. Los equipos que superan un determinado umbral reciben una bonificación con su siguiente cheque de pago. Todos los equipos tienen acceso a los datos de desempeño de los demás equipos de cada tienda y de otros equipos semejantes de otras tiendas. El hecho de que ninguno de los equipos desea quedarse atrás es otro aliciente para hacer las cosas bien.

Este modelo localizado de toma de decisiones, acoplado a un sistema en el cual los empleados tienen el incentivo para imitar las mejores prácticas de las tiendas con mejor desempeño, representa los cimientos de una compañía flexible desde el punto de vista operativo. La presión del grupo engendra la clase de lealtad que ninguna burocracia logra generar.

Para depositar tanta confianza en las manos de los asociados es necesario que la gerencia confíe en que harán lo que es mejor para la empresa. Por su parte, los miembros de los equipos permanecerán motivados a largo plazo únicamente si confían en que la gerencia les permitirá compartir el botín de su propia productividad.

El equipo de altos directivos de Whole Foods está convencido de que unas diferencias salariales de 100 a 1 son incompatibles con la esencia de una comunidad y suelen engendrar más resentimiento que confianza, han impuesto un tope salarial, el cual limita la remuneración de cualquier persona a no más de 19 veces el promedio de la compañía. En ese mismo orden de ideas, el 93% de las opciones de compra de acciones de la compañía está en manos de empleados corrientes. Para reforzar todavía más las nociones de comunidad e interdependencia, todas las reuniones en Whole Foods terminan con una ronda de “homenajes” durante la cual cada participante reconoce las contribuciones de sus pares.

Whole Foods es un competidor formidable porque compite implacablemente contra sí mismo. Los equipos compiten contra sus propios registros históricos, contra otros equipos de la tienda y con otros equipos semejantes en el resto de la compañía. El modelo organizacional de Whole Foods se presenta en la tabla 1.

**Tabla 1.** Modelo de Whole Foods.

<b><i>Desafío de innovación administrativa</i></b>	<b><i>Prácticas administrativas que distinguen a Whole Foods</i></b>
¿Cómo facultar a la gente administrando menos pero sin perder la disciplina y el rumbo?	Brindar a los empleados una dosis grande de discrecionalidad; proporcionarles la información que necesitan para tomar decisiones sabias; y pedirles cuentas por sus resultados.
¿Cómo crear una compañía donde el espíritu de comunidad mantenga unida a la gente?	Administrar con la convicción de que los intereses de los distintos actores son interdependientes, introducir un alto grado de transparencia financiera y limitar las disparidades salariales.
¿Cómo construir un propósito superior que amerite contribuciones extraordinarias?	Hacer que la misión de “alimentos sanos, personas íntegras y planeta sano”, sea tan real y tangible para los empleados como el objetivo de la rentabilidad.

### 1.2.2 W.L. GORE<sup>12</sup>

Bill Gore concibió su empresa como un “entramado” en vez de una escalera jerárquica. Un entramado, implica la presencia de múltiples nodos en un mismo nivel; una densa red de conexiones interpersonales donde la información puede fluir en todas las direcciones, sin los filtros de los intermediarios. Al caminar por los pasillos de Gore o

<sup>12</sup> HAMEL, Op. Cit., p. 110-134.

asistir a las reuniones, no se oyen palabras como “jefe”, “ejecutivo”, “gerente” o “vicepresidente”, se oponen demasiado a los ideales igualitarios de la compañía. Aunque en Gore no hay rangos ni títulos, algunos asociados se han ganado el simple apelativo de “líderes”. Un líder consigue influencia cuando demuestra su capacidad para hacer las cosas, y sobresale como integrante de su equipo.

Al acogerse a la noción del “liderazgo natural”, es imposible dar por sentado el poder ejecutivo. Puesto que los equipos están en libertad de deponer a sus jefes, los líderes elegidos por sus pares deben ganarse una y otra vez la lealtad de sus colegas.

Los nuevos empleados entran a desempeñar unas funciones generales en vez de cargos con límites claramente definidos. Para ayudar al recién llegado a moverse en la organización y ubicarse en su nicho, cada uno tiene su propio “patrocinador”.

El oficio del patrocinador es ayudar al nuevo asociado a encontrar un buen acople entre sus destrezas y las necesidades de un equipo. Un asociado tiene plena libertad de cambiar de patrocinador si lo desea. Asimismo, los equipos están en libertad de adoptar o no a un nuevo asociado.

El principal combustible de la máquina innovadora de Gore es la manera como los asociados pueden utilizar su tiempo a discreción. Todos los empleados tienen medio día a la semana para dedicarse a un “pasatiempo”, el cual puede ser una iniciativa de su predilección, siempre y cuando no descuiden sus compromisos principales.

Gore creía firmemente que el compromiso voluntario es mucho más valioso para una organización que el simple hecho de resignarse a cumplir. Esta noción es la base de otros de los pilares filosóficos de Gore: “Todos los compromisos son autoimpuestos”.

A pesar de esa libertad nunca vista concedida a los asociados, Gore no es una compañía para perezosos. Cada uno de los asociados es evaluado a fondo todos los años por sus pares. Por ejemplo, un líder experimentado podría ganar menos que un

doctor en ciencias. La fórmula es inmutable: cuanto mayor la contribución, mayor el aprecio y la remuneración. La tabla 2 resume el modelo organizacional de Gore.

La compañía también hace esfuerzos por inculcar el sentido de un destino común. Todos los asociados son accionistas. Después de su primer año en Gore, los asociados nuevos reciben el 12% de su salario en acciones.

**Tabla 2.** Modelo de Gore.

<b><i>Desafío de innovación gerencial</i></b>	<b><i>Prácticas administrativas que distinguen a Gore</i></b>
¿Cómo lograr que todas las personas de la compañía se comprometan con la innovación?	Eliminar la jerarquía; fortalecer continuamente la noción de que cualquiera puede innovar; ubicar cerca a todos los empleados con destrezas diversas para facilitar el proceso creativo.
¿Cómo asegurar que las creencias arraigadas de la gerencia no estrangulen la innovación?	No hacer que la aprobación de la gerencia sea prerrequisito para iniciar proyectos nuevos; minimizar la influencia de la jerarquía; asignar los recursos mediante un proceso construido alrededor de los pares.
¿Cómo crear tiempo y espacio para la innovación cuando todo el mundo trabaja sin parar?	Destinar el 10% del tiempo del personal a proyectos que estarían “por fuera del presupuesto” o “por fuera del alcance”; permitir tiempo suficiente para decantar las ideas nuevas.

### 1.2.3 GOOGLE<sup>13</sup>

El modelo de administración de Google gira alrededor de una serie de unidades de trabajo pequeñas, mucha experimentación, una retroalimentación constante y la misión de mejorar el mundo.

La compañía Google había inventado una fórmula explícita denominada “70-20-10” para garantizar que la innovación no dejara de recibir lo que le correspondía; el 70% de sus recursos de ingeniería, dedicados a mejorar su negocio de base, el 20% será para los servicios encaminados a ampliar significativamente su negocio central. El 10% restante deberá destinarse a las ideas de la periferia como, por ejemplo, ayudar a los municipios a montar redes públicas de Wi-fi.

En muchas empresas, el mayor objetivo que persiguen los empleados es “cumplir con el trimestre”, pobre incentivo para la clase de imaginación y valentía que se requieren para impulsar la renovación estratégica constante.

Los directivos de Google piensan que un tecnólogo excepcional es mucho más valioso que un ingeniero mediocre. Por consiguiente insisten en contratar sólo a los más inteligentes entre los inteligentes.

En Google las bonificaciones anuales están entre un 30 a un 60% del salario básico, pero la retribución económica puede ser bastante más elevada para quienes logren concebir una idea que incremente las utilidades. También, se introdujo el “Premio trimestral de los fundadores”, el cual otorga millones de dólares en acciones restringidas a los equipos que han realizado contribuciones notables al éxito de la compañía.

---

<sup>13</sup> HAMEL, Op. Cit., p. 135-163.

Google ha invertido para construir una organización donde los empleados puedan compartir las ideas fácilmente, encuestar a sus pares, reclutar voluntarios y construir grupos de interés a favor del cambio. Para todo esto, se necesita más que un buen sistema de correo electrónico.

Los gerentes de ingeniería y los altos ejecutivos de Google tienen un compromiso cuando se trata de tomar decisiones que implican grandes recursos o que pudieran tener un impacto sobre la marca o la experiencia de los usuarios. Sin embargo, antes de que la alta gerencia meta baza con respecto a una iniciativa, es bastante probable que decenas de empleados y cientos o miles de clientes ya hayan dado a conocer sus opiniones.

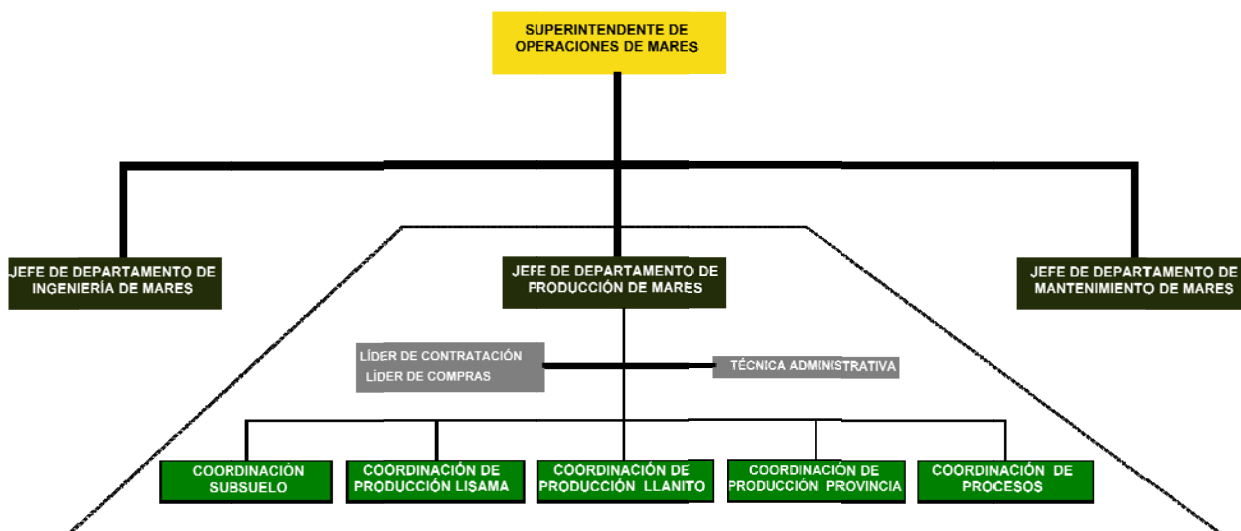
**Tabla 3.** Modelo de Google

<b><i>Desafío de innovación gerencial</i></b>	<b><i>Prácticas administrativas que distinguen a Google</i></b>
¿Cómo protegerse de los peligros de la arrogancia y la negación?	Abrir el proceso de estrategia para asegurarse de que no predomine la vieja guardia; mantener plana la jerarquía para no aislar a la alta gerencia de las opiniones de los empleados de primera línea, quienes están en la posición más favorable para ver el futuro que se avecina; promover la disensión.
¿Cómo crear un flujo constante de alternativas estratégicas nuevas?	Crear un ambiente donde sea fácil experimentar con ideas nuevas: darles tiempo a los empleados (la regla del “20%”) y minimizar el número de niveles de aprobación; construir una cultura donde haya libertad para “ensayar”, poniendo énfasis en “aprender a base de ensayos” en vez de “planear y ejecutar”; crear retribuciones de gran magnitud para las personas que cambien el panorama con sus ideas; no truncar la definición del negocio.
¿Cómo acelerar la reasignación de recursos para favorecer las iniciativas nuevas por encima de los proyectos tradicionales?	Alentar a los empleados a trabajar en proyectos que “estén por fuera del objeto social”, y formalizar la regla del 70/20/10; brindar a las personas la libertad de hacer experimentos de mercado para poder construir los argumentos para sus ideas.

## 2. ESTRUCTURA ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES

La estructura del Departamento de Producción de Mares, en la actualidad es la siguiente:

**Figura 1.** Organigrama del Departamento de Producción de Mares.



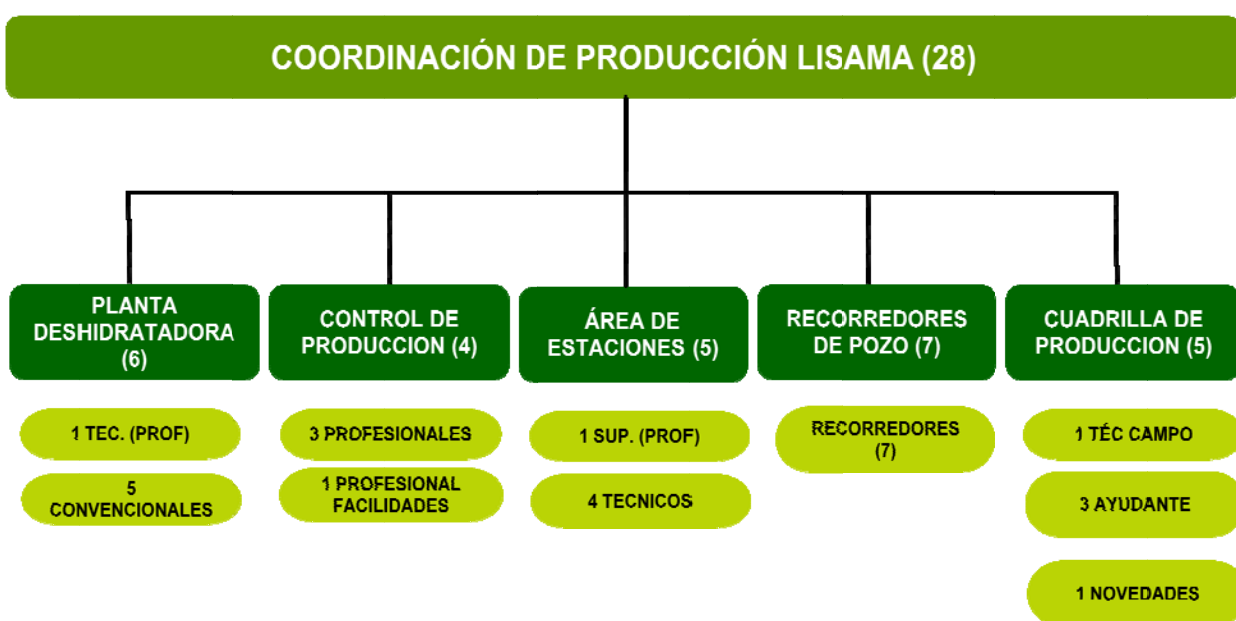
**Fuente:** Archivos de Organigramas GRM, ECOPETROL S.A.

La Jefatura del Departamento, depende directamente de la Superintendencia de Operaciones de Mares; recientemente se hizo nombramiento oficial del Jefe de Departamento, después de alrededor de 2 años de encargos de la Jefatura del mismo, durante los que debutaron en periodos inferiores a un año, 3 ingenieros de esta Superintendencia. Las Coordinaciones que dependen directamente del Jefe de Departamento, todavía presentan algunos líderes encargados, y están divididas por procesos afines y/o campos cercanos entre sí.

Actualmente las Coordinaciones, asumen las siguientes funciones:

- Coordinación de Producción Lisama: Maneja todos los procesos de producción de crudo (Extracción, Recolección, Tratamiento, Almacenamiento, Fiscalización y Entrega a Refinería), de los campos Lisama, Nutria, Tesoro, Peroles y además de los campos aledaños de Aguas Blancas y San Luis.

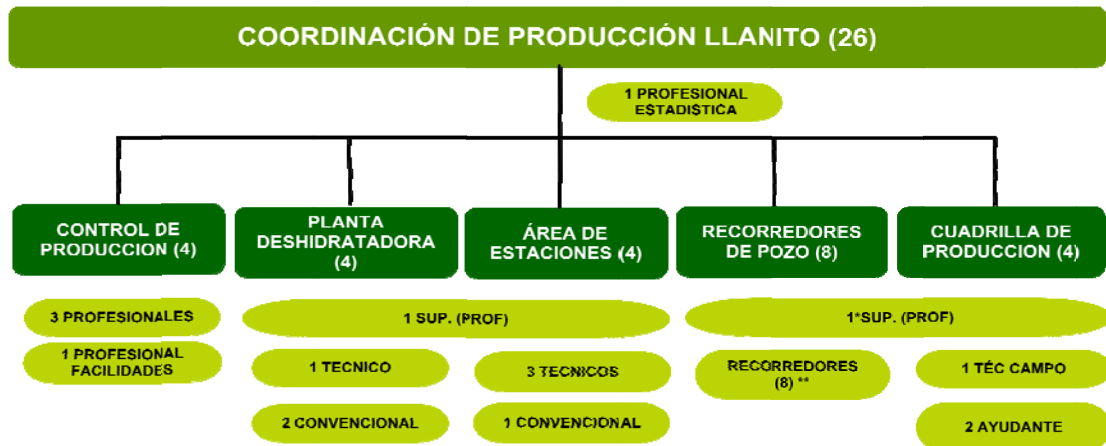
**Figura 2.** Organigrama de la Coordinación de Producción Lisama.



Fuente: Archivos de Organigramas GRM, ECOPETROL S.A.

- Coordinación de Producción Llanito: Maneja todos los procesos de producción de crudo (Extracción, Recolección, Tratamiento, Almacenamiento, Fiscalización y Entrega a Refinería), de los campos Llanito, Gala, Cardales, San Silvestre y Galán.

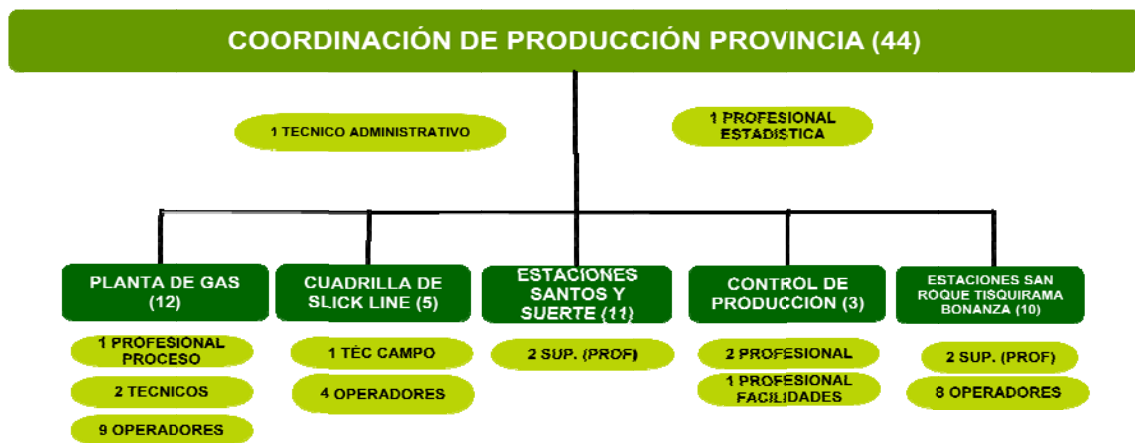
**Figura 3.** Organigrama de la Coordinación de Producción de Llanito.



Fuente: Archivos de Organigramas GRM, ECOPETROL S.A.

- Coordinación de Producción Provincia: Maneja todos los procesos de producción de crudo (Extracción, Recolección, Tratamiento, Almacenamiento, Fiscalización y Entrega a Refinería), de los campos Bonanza, Santos, Conde, Suerte, Caimán, Sabana, Tisquirama y San Roque.

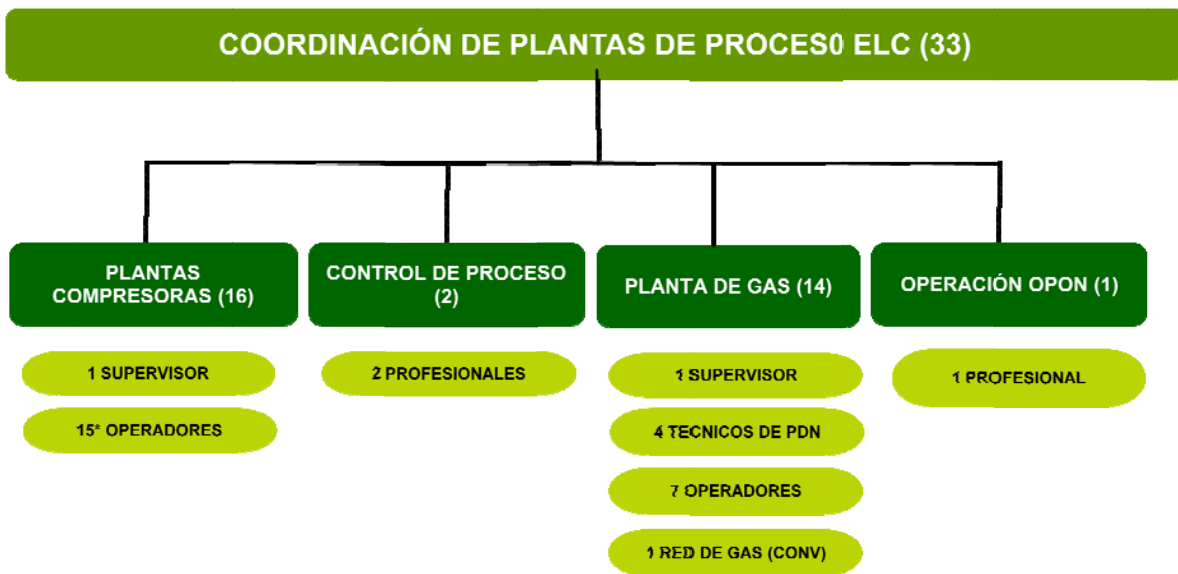
**Figura 4.** Organigrama de la Coordinación de Producción de Provincia.



Fuente: Archivos de Organigramas GRM, ECOPETROL S.A.

- Coordinación de Procesos: Maneja todos los procesos de producción de gas y productos blancos (Compresión, Tratamiento, Ventas de Gas seco y productos blancos), de las Coordinaciones de producción Lisama, Llanito, Provincia y además presta el mismo servicio para el gas producido por la Superintendencia La Cira-Infantas.

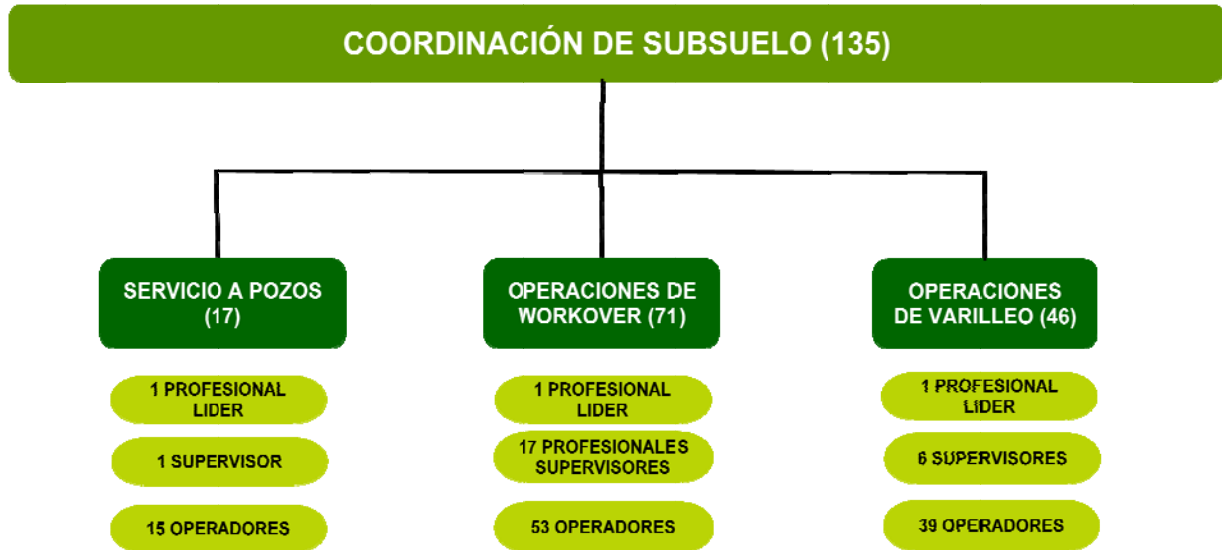
**Figura 5.** Organigrama de la Coordinación de Procesos



Fuente: Archivos de Organigramas GRM, ECOPETROL S.A.

- Coordinación de Subsuelo: Maneja todas las actividades de intervención a los pozos de todas las Coordinaciones de producción Lisama, Llanito, Provincia consistente en trabajos de Varilleo, Reacondicionamiento y Servicio a pozos (wireline, cementación, registros, cañoneo, inyección de aceite caliente) y además presta el mismo servicio para la Superintendencia La Cira-Infantas.

**Figura 6.** Organigrama de la Coordinación de Subsuelo.



**Fuente:** Archivos de Organigramas GRM, ECOPETROL S.A.

Aún no se ha definido si el campo Teca unido al campo de Cocorná que ya operaba esta Superintendencia, se unificarán en una nueva coordinación ó dependerán de la Coordinación de Producción Llanito, como venía operándose cuando sólo pertenecía a la SOM, el campo Cocorná.

Por ser reciente, la incorporación del campo Teca a la Superintendencia de Mares, aún no se tiene establecido un organigrama para él.

A continuación, se mencionarán las funciones principales del Departamento de Producción de Mares y de las coordinaciones del mismo, tomadas de los archivos de GRM, ECOPETROL S.A.:

## **2.1 FUNCIONES ACTUALES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES**

1. Responder por la producción de hidrocarburos de los campos de producción directa, garantizando la extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento, fiscalización y entrega de los volúmenes de crudo y/o gas establecidos en los planes volumétricos.
2. Coordinar con los Departamentos y/o Coordinaciones de Mantenimiento la ejecución del plan preventivo y predictivo de mantenimiento de las instalaciones.
3. Validar, aprobar y garantizar la ejecución de los planes generados por los Departamentos de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad para los campos bajo su administración.
4. Establecer los programas operativos y asegurar el cumplimiento de los compromisos volumétricos de crudo y gas.
5. Garantizar la operación permanente de las estaciones de recolección, tratamiento y bombeo de crudo, así como, las demás plantas (inyección de vapor, compresión de gas,) garantizando la operación continua y estable del campo.
6. Realizar las acciones necesarias para optimizar los costos de producción de los campos bajo su administración y responder por los costos de las actividades que desarrollan.
7. Diseñar y definir las especificaciones técnicas para la contratación requerida en el desarrollo de la operación.

8. Velar por el correcto funcionamiento de los sistemas de medición de los hidrocarburos producidos.
9. Velar por el cumplimiento de los programas establecidos dentro del plan de control de pérdidas de producción.
10. Analizar, plantear y desarrollar estrategias operativas para obtener un mejor beneficio de la infraestructura existente que apoye el sostenimiento de los niveles de producción.
11. Analizar nuevas alternativas tecnológicas propuestas y aplicarlas en la operación de los campos.
12. Gestionar y liderar los planes de choque a la producción diferida.
13. Responder por el funcionamiento del sistema HSE para trabajadores directos y contratistas con énfasis en: permisos de trabajo, uso de equipos de protección personal y análisis de trabajo seguro, entre otros.

## **2.2 FUNCIONES ACTUALES DE LAS COORDINACIONES DE PRODUCCIÓN DE MARES**

1. Planificar y coordinar el desarrollo de los procesos de extracción, recolección, tratamiento, procesamiento, almacenamiento y fiscalización de crudo y gas en operación segura y asegurar el cumplimiento de los estándares establecidos en cuanto a calidad, oportunidad y volumen acordados.
2. Asegurar el monitoreo y control de los procesos de tratamiento de crudo, gas y agua en los diferentes campos.

3. Responder por el cálculo de los potenciales de los pozos.
4. Validar y aprobar el diseño del funcionamiento de los equipos conjuntos de subsuelo y superficie, en condiciones óptimas.
5. Garantizar el control permanente sobre líneas, cabezales de pozo y los diferentes métodos de levantamiento artificial que se manejan en el campo.
6. Responder por los costos de extracción, recolección y tratamiento.
7. Garantizar la recolección, el procesamiento y el análisis de la información operacional de los campos asignados, así como la realización del balance de producción.
8. Asegurar que se informa al Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad, los comportamientos anómalos de los pozos que puedan generarse por posibles factores del yacimiento, previo análisis al sistema de extracción.
9. Participar en la generación de los pronósticos operacionales y la calidad de los mismos.
10. Ajustar las capacidades de extracción a las condiciones de productividad de los pozos y condiciones operacionales.
11. Garantizar que los sistemas de medición de crudo y gas sean confiables.
12. Participar en la elaboración y velar por el cumplimiento de los programas de mantenimiento de los equipos de producción de hidrocarburos, y monitorear el comportamiento de los mismos en operación.

13. Aprobar la elaboración de especificaciones técnicas para la contratación de obras, servicios necesarios y compra de equipos para el mantenimiento y mejora de infraestructura y localizaciones de pozos.
14. Responder por el funcionamiento del sistema HSE para trabajadores directos y contratistas con énfasis en: permisos de trabajo, uso de equipos de protección personal y análisis de trabajo seguro, entre otros

### **2.3 FUNCIONES ACTUALES DE LA COORDINACIÓN DE PROCESOS**

1. Estructurar los pronósticos y metas operacionales de la planta a su cargo.
2. Asegurar el cumplimiento de las metas establecidas de la refinería a su cargo; la producción de refinados, blancos, gas seco\*; la captación, tratamiento e inyección de agua\*; cumpliendo los parámetros establecidos de calidad y oportunidad y garantizando el suministro a los clientes. (\*: cuando aplique)
3. Coordinar con el Departamento de Mantenimiento el plan de mantenimiento preventivo y predictivo.
4. Asegurar el establecimiento y mantenimiento de carga óptima en plantas.
5. Asegurar el monitoreo y control operativo de los procesos.
6. Establecer y aplicar programas de optimización de costos de producción en las minirefinerías y plantas de gas.
7. Garantizar el correcto funcionamiento del Laboratorio de crudos y derivados.

8. Garantizar el correcto funcionamiento de la planta de agua, así como el oportuno abastecimiento de este producto a todos los clientes internos y externos.
9. Participar conjuntamente con los Departamentos de Ingeniería y Mantenimiento, en los análisis de causa raíz de problemas en equipos y Plantas.
10. Atender y dar trámite a las observaciones de los clientes de productos refinados, blancos y gas seco.
11. Suministrar información operacional, volumétrica y de gestión requerida por las demás áreas de la empresa o las partes interesadas.
12. Validar y aprobar la elaboración de especificaciones técnicas para la contratación de obras y servicios necesarios para el mantenimiento y mejora de equipos.
13. Participar en la estructuración de las paradas de planta para los mantenimientos periódicos realizados por el Departamento de Mantenimiento.
15. Responder por el funcionamiento del sistema HSE para trabajadores directos y contratistas con énfasis en: permisos de trabajo, uso de equipos de protección personal y análisis de trabajo seguro, entre otros.
15. Estructurar el plan de capacitación para los operadores y profesionales a su cargo, enfocado al área de procesos y HSE

## **2.4 FUNCIONES ACTUALES DE LA COORDINACIÓN DE SUBSUELO DE MARES**

1. Asegurar el cumplimiento de los tiempos programados para la ejecución de los programas de operaciones de well service (mantenimiento de pozos) y reacondicionamiento de pozos, incluyendo: registros, cañoneo, cementación, limpiezas, pruebas de formación, bombeo de fluidos (estimulaciones), operaciones con cable (slickline & wireline), fracturamientos y operaciones de pesca, para cumplir con los volúmenes comprometidos de crudo y gas.
2. Asegurar el cargue al software corporativo Open Wells de las operaciones de well service (mantenimiento de pozos) y reacondicionamiento de pozos, incluyendo: registros, cañoneo, cementación, limpiezas, pruebas de formación, bombeo de fluidos (estimulaciones), operaciones con cable (slickline & wireline), fracturamientos y operaciones de pesca, en las herramientas dispuestas para tal fin.
3. Asegurar el control de las estadísticas de las intervenciones por pozo, al igual que el control de costos por trabajo.
4. Coordinar y controlar las actividades desde la movilización del equipo hasta la culminación de los trabajos, incluyendo la operación efectiva de equipos de subsuelo.
5. Hacer seguimiento al factor de servicio.
6. Interactuar con las Coordinaciones de Producción y los Departamentos de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad en la definición de los planes, programas y evaluación de los trabajos y de la operación.

7. Implementar un plan de aseguramiento en HSE en todas las operaciones mencionadas en el numeral 1, de tal forma que la meta de accidentalidad sea cero.
8. Responder por los costos de los trabajos realizados sobre los pozos.
9. Validar y aprobar el diseño de especificaciones técnicas para la contratación requerida en el desarrollo de la operación.
10. Realizar la interventoría a los contratos de workover (en los casos en que estos sean contratados).
11. Estructurar el plan de entrenamiento para que profesionales y supervisores adquieran las competencias técnicas necesarias para el desarrollo del cargo de Company Man (aplica cuando este cargo sea desempeñado por un funcionario directo de Ecopetrol S.A.).

Estas funciones para las áreas son genéricas, al igual que algunas de las expresadas en los perfiles de los cargos existentes en el Departamento de producción, los cuales se pueden revisar en detalle, en el Anexo 1. Además hay cargos que actualmente no cuentan con un perfil definido, tales como:

- Líder de compras
- Líder de contratación
- El técnico de campo de producción

En general, el Departamento de Producción de Mares, tiene un grupo de personal conformado por 303 personas, de las cuales 83 personas hacen parte de la nómina directiva y 192 personas pertenecen a la nómina convencional. Adicional a esto se tiene un personal de apoyo, contratado por outsourcing de 28 personas.

La distribución del personal por áreas es la siguiente:

- Coordinación de Producción Lisama: 29 personas en total, directas por la empresa: 12 de la nómina directiva y 16 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 1 persona (para aseguramiento de HSE del área).
- Coordinación de Producción Llanito: 27 personas en total, directas por la empresa: 13 de la nómina directiva y 13 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 1 persona (para aseguramiento de HSE del área).
- Coordinación de Producción Provincia: 45 personas en total, directas por la empresa: 14 de la nómina directiva y 30 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 1 persona (para aseguramiento de HSE del área).
- Coordinación de Procesos: 34 personas en total, directas por la empresa: 10 de la nómina directiva y 23 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 1 persona (para aseguramiento de HSE del área).
- Coordinación de Subsuelo: 138 personas en total, directas por la empresa: 28 de la nómina directiva y 107 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 3 personas (2 para aseguramiento de HSE del área y 1 para funciones administrativas).
- Campos Teca-Cocorná: 6 personas en total, directas por la empresa: 2 de la nómina directiva y 3 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 1 persona (para aseguramiento de HSE del área).
- Área de compras y contratación del Departamento de Producción: 19 personas en total, directas por la empresa: 2 de la nómina directiva y 0 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 17 personas.

- Área administrativa del Departamento de Producción: 4 personas en total, directas por la empresa: 1 de la nómina directiva y 0 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 3 personas.

### **3. PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN**

Analizando la situación actual del Departamento de producción de Mares, se tiene:

A pesar de la distribución del personal por áreas descrita en el capítulo anterior, existen funcionarios con una alta carga laboral, que tienen muchas actividades a cargo y que para poder cumplir con todas ellas, trabajan jornadas diarias de más de 10 horas y algunas veces hasta más de 12 horas diarias, generándoles un desbalance entre su vida laboral y la vida social y familiar que deberían llevar.

Además algunos procesos, son muy lentos o repetitivos y no hay retroalimentaciones seguidas de nuevas formas de hacer las cosas más ágilmente o con un valor agregado, un análisis de nuevas alternativas para alcanzar las metas de producción, un planteamiento de oportunidades de negocio que no se están aprovechando, en fin, no hay innovación. Toda la labor se queda atrapada en las urgencias del día a día, en la actividad rutinaria, en desgastes que muchas veces no competen a los cargos y empieza a invadirse la atmosfera de una desmotivación porque no hay tiempo y en algunos casos, hasta ceguera conveniente ante cualquier opción que se presente frente a los trabajadores o se les pase por la mente.

Surge entonces la pregunta ¿A qué se debe esto?. Antes de dar la respuesta desde el punto de vista de la autora, se quiso responder a esta inquietud, realizando una encuesta corta, a los líderes de las áreas anteriormente citadas.

La encuesta que se elaboró, consta de once (11) preguntas que se muestran a continuación, las repuestas de cada uno de los líderes de las áreas, se pueden observar en el Anexo 2 o escuchar en el CD de entrevistas adjunto.

### **3.1 ENCUESTA A LÍDERES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE LA SOM PARA LA MONOGRAFÍA “PROPUESTA DE ESTRUCTURACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE OPERACIONES DE MARES CON TÉCNICAS DE GERENCIA MODERNA”**

1. ¿Qué actividad considera hay que mejorar para que pueda ser más efectivo el cumplimiento de sus funciones?, ¿cómo debe mejorar?
2. ¿Considera que hay algún cargo en el Departamento que no tiene claramente definidas sus funciones y responsabilidades?, ¿Cuál?
3. ¿Cree que actualmente, alguno de los cargos de apoyo (HSE, Contratación y Soporte) debería ser ejecutado por personal directo y no contratado? ¿cuál?
4. ¿Qué responsabilidades o funciones tiene actualmente que considera no son propias del cargo y deberían tener otro responsable?, ¿Qué cargo sería el responsable?
5. Considera que hay funciones propias de su cargo que tiene descuidadas por falta de tiempo o por ocupación en otras más urgentes del día a día. ¿Cuáles?
6. Considera que tiene una comunicación efectiva con sus subalternos. Si considera que no, mencione que aspectos a su juicio no contribuyen con una comunicación efectiva con ellos.
7. ¿Qué políticas aplica o cree puede aplicar para motivar a sus subalternos a realizar aportes innovadores?
8. Cree que el programa de capacitación actual, ayuda a alcanzar las metas propuestas, ¿cómo?

9. Considera que sus subalternos realizan un buen manejo de su tiempo. Si la respuesta es no, ¿por qué?
10. ¿Qué funciones delegaría de su cargo actual?
11. En la toma de decisiones, consulta a sus jefes o a sus subalternos?

De acuerdo con las respuestas de los líderes (Jefe de Departamento, Coordinadores y Líderes) a la encuesta realizada, las fortalezas del Departamento de producción de Mares son:

1. La mayoría de líderes tienen una comunicación efectiva con sus colaboradores. Se evidencia en respuestas como:

*“Si, es una comunicación efectiva”.*

*“Si. Tenemos una reunión sistemática que permite socializar las lecciones aprendidas”.*

*“Hay buena comunicación y lo más importante es que hay unión”.*

*“Soy abierto a los comentarios...y tengo la particularidad de decirles las cosas directamente, sin rodeos”.*

2. Todos los líderes tienen en cuenta tanto a sus colaboradores como a sus superiores en la cadena de mando, para la toma de decisiones. Esto se refleja en estas respuestas:

*“En la toma de decisiones los consulto a los dos”*

*“A los dos, porque hay decisiones que afectan a los subalternos”.*

*“Con los subalternos encuentro la información necesaria para tomar decisiones. Si se diera una decisión que considere no está al nivel de mi cargo, le plantearía a los jefes”.*

*“Es una decisión mancomunada para el grupo y luego si es expuesta y sustentada ante nuestro jefe directo”.*

*“Las dos cosas, cuando... se requiere”.*

*“A ambos, mis decisiones son casi siempre basadas en la conciliación”.*

*“De mucho impacto pues las consulto a mi jefe. Pero en general, consulto más a mis subalternos”.*

Los problemas que afectan la función del Departamento de Producción de Mares son:

1. Exceso de reuniones o reuniones muy largas. La mayoría coincide en ello, se enuncian a continuación algunas respuestas:

*“El tiempo que se pierde en las reuniones, se debería hacer una reunión más efectiva”.*

*“Las reuniones No Programadas, interrumpen las actividades que se tengan previamente planeadas. Así mismo terminan asistiendo quienes no pueden tomar decisiones, de modo que no son efectivas”.*

*“Reducir la cantidad de reuniones sistemáticas que tenemos, ya que estas nos copan casi el 60% de nuestro tiempo”.*

*“Que las reuniones sean más cortas”.*

*“Lo de las reuniones a veces quita mucho tiempo”.*

*“El manejo del tiempo. ¿Cómo podemos mejorarlo?, haciendo las reuniones más efectivas, y haciendo las reuniones que sean necesarias”.*

2. Falta de capacitación del personal, en lo que realmente se requiere. Las respuestas al respecto fueron:

*“Nos deben dar más capacitación en la parte administrativa”.*

*“El programa de capacitación actual inclusive no está dado del todo, en este momento no tenemos”.*

*“La parte técnica se descuida y todas las personas que trabajan acá deben ser actualizadas, y más para crecer como profesional, que eso le va a dar un valor agregado a la empresa”.*

*“Se generalizaron algunos programas que no le apuntan a lo que cada funcionario necesita para el cumplimiento de metas”.*

*“Las políticas implementadas por ellos no se socializan con la parte nuestra y por eso es que los resultados tardíos, capacitaciones ya al último trimestre donde ya nos, nos, nos que, nos saturan, nos ofrecen muchos cursos, pero en un período muy corto”.*

*“Falta un poco más para... para hacer que la gente sea integral, o sea, falta más capacitación en el área técnica”.*

*“Qué bueno sería que desde que uno arranca el primero de enero, tenga uno su norte definido en cuanto a las capacitaciones”.*

*“El programa no tiene en cuenta las verdaderas necesidades que tiene el personal”.*

*“Pensando como capacitación no más, como lo que nos brinda VTH, sirve, por supuesto que sirve, pero pudiera ser mejor; diría que se queda corto”.*

3. Falta claridad en la definición de las funciones de cada cargo. Se muestra en respuestas como:

*“Ninguno de los cargos que hay en el departamento tiene bien definido los roles”.*

*“Sí no se definen bien funciones y responsabilidades, seguiremos perdiendo tiempo y colmados de trabajo”.*

*“Los cargos de los Profesionales de control, de Proceso, de contratos y de compras, no tiene limitadas sus funciones y responsabilidades, por lo cual terminan haciendo de todo un poquito”.*

*“No estén mal definidas las funciones, sino que digamos, el espectro de funciones es muy amplio”.*

*“tus actividades están 50/50 administrativo y técnico, y tu función principal en tu cargo... es más técnico”.*

*“Creo que al ingeniero de apoyo no le hemos definido claramente sus funciones”.*

*“Escritas no hay muchos cargos que no las tienen muy claras, pero que en general, la gente sí tiene claro qué es lo que hace”.*

4. Desequilibrio entre tiempo laboral y tiempo libre. Claramente expresado en respuestas como:

*“A uno no le alcanza el tiempo pero lo que hacemos es que nos extendemos más de nuestra jornada”.*

*“Nuestro horario es hasta las cuatro, y realmente uno no trabaja hasta las cuatro... la casa muchas veces hasta toca trabajar allá”.*

*“Uno intenta tener vida personal y distribuir su tiempo, pero aquí no se puede porque está mal distribuidas las funciones”.*

*“A veces hacemos lo urgente que lo necesario, entonces todas las cosas a la larga se están volviendo urgentes”.*

*“La gente, a veces tiene que quedarse más de su tiempo reglamentario”.*

*“Debería tener mucho más tiempo para hablar con el personal”.*

*“Sacrifican mucho su tiempo libre, para cumplir con sus labores normales o sus labores habituales de trabajo”.*

*“Uno es muy desordenado en el manejo del tiempo, y eso hace que no nos alcance la jornada”.*

*“Les toca consumir bastante de su tiempo libre para lograr hacer todo lo que nos toca”.*

5. Mal uso del correo electrónico:

*“El correo es un medio para recibir información, pero no debe ser el medio donde ahí ya muere el proceso”.*

*“Con planes de acción factibles, no dejar que un plan de acción sea un correo”.*

A continuación, se expone, la visión que tiene la autora de la problemática actual del Departamento de producción de Mares.

Las causas que influyen fuertemente, en la problemática actual del departamento son:

1. Numerosas reuniones largas y poco efectivas: Las reuniones no deben tomar más de 1 hora, además se debe diferenciar entre las reuniones para seguimiento y divulgación de los indicadores del negocio y las reuniones para tratar temas de la operación, tomar decisiones y establecer acciones reales con responsables y fechas claras. En las reuniones no se deben relatar hechos irrelevantes, presentar excusas, o permitir que se alarguen o toquen temas que no eran el objetivo principal de la reunión.
2. Falta de capacitación: No hay programas de capacitación que se enfoquen en la necesidad del cargo y/o de las personas, además no se establece el plan de capacitación tempranamente y posteriormente no se cumple en su totalidad. Las capacitaciones del personal son escasas y en muchas ocasiones no están orientadas a su labor, simplemente, son las que generan menos gastos a la empresa.
3. Ineficiente uso del correo electrónico: “Aunque a la gente de investigación y desarrollo, y de desarrollo de nuevos productos se le concede tiempo para innovar, la mayoría de los empleados no pueden darse ese lujo. Cada día trae consigo un alud de mensajes de correo electrónico y de voz, además de incontables reuniones una tras otra”.<sup>1</sup> Se envían e-mails con copia a una gran cantidad de personas, que muchas veces ni están enteradas de la situación expresada en el correo ó no tienen ninguna injerencia en la decisión o

---

<sup>1</sup> HAMEL, Op. Cit., p. 73.

solución que se debe plantear. Algunos creen que para mostrar que trabajan es necesario enviar, muchos correos o en su defecto, que su trabajo es enviar correos mostrando los problemas que hay, pero sin plantear y realmente trabajar en la solución, sino, reenviándoles a otros para que planteen y ejecuten las acciones.

4. Desvío en el camino hacia al producto final: El hecho de que cada área y cada cargo tiene delimitado su campo de acción, y en algunos casos, hay personal que lleva demasiados años haciendo la misma labor, es decir, de alguna forma se ha especializado en un trabajo puntual, hace que se pierda la visión global del negocio, el fin común que es la producción de hidrocarburos. Muchas veces, ante un problema o fracaso operativo, las áreas buscan culpables entre sí, es común escuchar “yo hice mi trabajo, lo que me tocaba”, “el problema ya no es de acá”, “cumplí con entregar a tiempo lo mío”; Todo esto aleja, desensibiliza del fin común, nos quita sentido de pertenencia por el resultado único de la organización.
5. Exceso de carga laboral, falta de tiempo para innovar: En gran medida se debe a que en algunas ocasiones las personas de todos los niveles, asumen la actitud errónea de “Jefe” y no de “Líder”. Esta aptitud se basa en falsas creencias como, “tengo muchos años de trabajo y ya pase por esa etapa”, “yo sé cómo se hacen las cosas, ahora le toca a otro”, “para que están, para que se les paga”, entre otras. Esta actitud, es la que no deja crecer la organización, es la que frena el desarrollo, por que las personas que la asumen, ni hacen el trabajo ni aprovechan el tiempo, innovando o encontrando nuevas oportunidades de negocio y por el contrario, sobrecargan de trabajo a otras personas, que tal vez, si tuvieran tiempo, ya habrían aportado alguna nueva alternativa a la organización.
6. Inadecuado manejo de la información: la información debe ser accesible a todo el personal, sin embargo actualmente, mucha de la información que se

requiere para toma de decisiones y el trabajo en general, está en computadores personales (no en la red), o está restringido su acceso a unos pocos. Por otro lado, no se usan adecuadamente, los software corporativos, la información no se lleva al día, el que ingresa la información en el software muchas veces no es el originador de la misma, sino otras personas y con esto muchas veces se pierde información relevante al pasar filtros personales y al no ser de primera mano. Por ejemplo, el software OpenWells, no lo llena el supervisor del equipo si no que lo carga una asistente en las oficinas, el software Avocet lo carga la unidad de Estadística y no el operador de campo, además en este momento, no se llevan los datos asociados a niveles de fluido en los pozos, el software OFM actualmente está siendo actualizado por un tercero, debido a que no se encontraba al día y no se llevaba la información necesaria para el análisis de yacimientos. En general, no se puede analizar la información en tiempo real y cuando alguien requiere de la misma, tiene que solicitar cuadros personalizados, archivos de Excel y otros, que le quitan tiempo y sobrecargan la labor del encargado de la entrega de dicha información.

#### **4. TÉCNICAS DE GERENCIA MODERNA QUE SE PUEDEN APLICAR AL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES**

Además a los cambios que se vislumbraron al inicio de esta monografía, que eran básicamente el crecimiento de la producción (ya que con la nueva mega de la empresa de obtener una producción de 1 millón de Barriles equivalentes limpios para el año 2015, la Gerencia Magdalena Medio, debe aportar 202 KBEPD de los cuales la Superintendencia de Operaciones de Mares SOM debe contribuir con 44 KBEPD y la producción actual de la SOM es de 19 KBPD), el desarrollo rápido y amplio de los campos de producción (que se hace necesario desplegar para alcanzar la mega planteada) y las directrices en materia de HSE (que cada vez son más estrictas, y que requieren más personal pendiente del cumplimiento de las mismas), se le sumaron durante el desarrollo de la monografía, la incorporación de un nuevo campo de producción, Teca, (antes operado por Mansarovar, el cual revirtió al estado, y a partir del 1 de Mayo de 2010 opera directamente Ecopetrol S.A.) y la necesidad de revisar económicamente los activos para hacerlos más atractivos, en comparación con los campos de otras superintendencias, para la inversión de proyectos que realice anualmente ECOPETROL S.A., estas fueron entre otras, las realidades que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la propuesta.

Luego de la revisión bibliográfica de las técnicas de gerencia moderna y del análisis de la problemática actual del Departamento de Producción de Mares, se plantean, con el fin de apuntar a la solución de algunos de los principales inconvenientes, las siguientes propuestas basadas en técnicas de gerencia moderna:

## 4.1 REUNIONES EFECTIVAS

Como ya se había expresado es necesario, para el buen uso de las reuniones, separar, las reuniones de seguimiento de indicadores, de las reuniones operativas.

Las reuniones de seguimiento de indicadores, como su nombre lo expresa, son para llevar la trazabilidad del comportamiento de un indicador de la gestión de la organización y ya que la empresa y el Departamento han acogido muy bien, la técnica del tablero balanceado de gestión, se plantea que las reuniones de seguimiento deben hacerse una sola vez al mes, a menos que un comportamiento anormal o un caso fortuito indiquen lo contrario.

Es recomendable que en cada reunión mensual, los líderes hagan reconocimientos públicos a las personas que aportaron por encima del promedio, para el cumplimiento de los indicadores y a las personas que hicieron un aporte innovador, si los líderes empiezan este ejercicio, posteriormente otros se contagiarán y empezarán a dar reconocimiento de su labor a otros compañeros y tal vez se pueda llegar a prácticas tan buenas, como la de Whole Foods, dónde todos los participantes en la reunión hacen reconocimiento del trabajo de sus pares.

Para tratar los problemas urgentes, buscar soluciones y revisar el comportamiento general de la producción, se deben realizar reuniones operativas.

Se sugiere implementar reuniones operativas diarias, de tiempo no superior a 30 minutos, a primera hora, con el grupo núcleo de trabajo para revisar, cómo vamos, qué nos está afectando y plantear una solución rápida y efectiva, para no tener que, al final de la semana o comienzos de la siguiente, tocar en otras reuniones temas pasados o lo que es peor, revisar que solución se le da al problema que se mantuvo por toda la semana y afectó la producción.

Estas reuniones operativas diarias son una buena práctica, fortalecen el espíritu de trabajo en equipo e incentivan la innovación. Ayudan a que todos estén informados de las actividades generales del área y a que entre todos puedan brindar soluciones tempranas a los problemas o plantear estrategias para anticiparse y evitar que se presente un inconveniente posterior a cualquier actividad.

Las reuniones deben ser programadas con mínimo, 3 días de anticipación, para asegurar que todos estén enterados de las mismas y que los interesados puedan asistir.

Por último, otra práctica innovadora en la problemática de las reuniones, es brindar la libertad a las personas del Departamento, de asistir a las reuniones que a su parecer, sean importantes, necesarias o de su interés particular, con esto no se amarra el tiempo de las personas para realizar otras funciones que pueden ser su prioridad. Además, se eliminaría el problema de personas distraídas en las reuniones, porque los temas tratados no les competen o interesan.

Unido a esta práctica de reuniones efectivas, se debe implementar también otra buena práctica, tomada de la experiencia del modelo de Gore, la de llamarse todos por sus nombres para afianzar la idea de igualdad. Esta práctica consiste en evitar para dirigirse a alguien, utilizar títulos, cargos o referencias a la jerarquía ó estudios de la persona. El objetivo es lograr que el personal se sienta en un ambiente de mayor confianza, disipe el temor de expresar sus puntos de vista, se sienta igual de libre hablando con sus jefes ó entre pares, en conclusión, se produzca una comunicación más fluida, más directa, más clara.

## **4.2 PROGRAMA DE TUTORÍA**

Retomando la gestión por objetivos y más específicamente el planteamiento de Odiorne:

*“Los gerentes pierden de vista sus objetivos como consecuencia de lo que se denomina “la trampa de la actividad”. Se ocupan tanto dentro de sus actividades cotidianas que se olvidan de su objetivo original”.*

Es importante agregar que ese desvío no le ocurre solo a los gerentes, sino a la mayoría de trabajadores, más aún si tienen mucho tiempo realizando la misma actividad. En conclusión:

A más especialización de tareas, menos contacto con el producto final, más desafecto por la empresa. Es necesario entonces que una persona recorra varios cargos, para que tenga una idea global del negocio y estime más el producto final. Pero ¿Cómo hacer eso sin que se convierta en un caos? ¿Cómo hacerlo sin cohibir la dinámica? ¿Cómo hacerlo sin que queden cargos sin personas que los asuman? La respuesta es un novedoso programa de tutorías.

Todas las personas deben durar mínimo 3 años en un cargo. El primer año aprendiendo, el segundo ejecutando y el tercer año enseñando. Para que alguien pase a un nuevo cargo, debe haber enseñado a la persona a quien le entrega, todo lo referente al mismo. Hasta aquí, no hay nada nuevo de lo que promueven la mayoría de empresas, sin embargo, lo novedoso se detallará más adelante.

Una persona debe pasar durante toda su carrera por lo menos por todos los cargos bases del área al que pertenece. Para este efecto el área delimitada será el Departamento de Producción. La variación de cargos debe hacerse entre pares, es decir, personal de la misma nómina (directiva o convencional), del mismo grado de estudios (profesionales, técnicos u operadores), o de oficios afines. Sin embargo, dependiendo de la habilidad y conocimiento de una persona en especial, y previa demostración y evaluación positiva de la labor encargada, se podrán hacer movimientos que estén por fuera de estos requisitos planteados y de los límites del Departamento.

De igual forma esta metodología aplicará para ascensos a cargos líderes, es decir, si, un Coordinador o el Jefe de Departamento quieren pasar a otras áreas de la organización, deben enseñar por un año al aspirante al cargo.

#### **4.2.1 Selección y aprobación del candidato para iniciar el programa de tutoría**

Si una persona desea cambiar de cargo deberá primero informar a todas las personas del Departamento a través de un correo electrónico su intención de iniciar un programa de tutoría en su cargo actual, es decir su intención de convertirse en tutor y fijar una fecha límite para que los que deseen acogerse a este programa de tutoría, lo informen igualmente en un correo electrónico a todo el personal del Departamento.

Después de la fecha límite, el tutor deberá sacar el listado de los aspirantes y otorgarles a cada uno una calificación de 1 a 10 teniendo en cuenta si lo considera idóneo para su reemplazo, esta calificación tendrá un porcentaje de valor del 50% de la aprobación final; posteriormente en una reunión, el tutor informará a sus pares y planteará a ellos el candidato ó los candidatos que tiene para su reemplazo, para su aprobación (aquí se hace alusión a las técnicas de Gore y Whole Foods donde cada equipo es libre de aceptar o no un nuevo miembro), sin mostrarles la calificación dada por él a cada uno; sin embargo, deberá entregar en un sobre sellado las calificaciones otorgadas.

Los pares asignarán también una calificación de 1 a 10 a los candidatos que presenta su compañero, considerando si son apropiados para el cargo, de acuerdo a su desempeño en otros cargos, a los resultados de sus trabajos y a si consideran que puede ser un soporte para el grupo cuando otro de ellos, decida cambiar de cargo también, es como hacer un benchmarking interno a las personas. Se sacará un promedio aritmético que representará el 50% de la aprobación final, luego de esto se abrirá el sobre entregado por el futuro tutor.

La calificación final será un promedio ponderado entre la calificación del tutor (50%) y la calificación de los pares (50%) y se entenderá aprobado para iniciar el programa de tutoría, el candidato con mayor calificación promedio, siempre y cuando, este promedio sea igual o superior a 7.5; Con este ejercicio se decidirá si se acepta o no el candidato. Si el ejercicio arroja un resultado negativo para el candidato o todos los candidatos, se deberán dar las razones claras de la desaprobación, para que el interesado las tenga en cuenta para una nueva pre-selección de candidatos. Si se llega a un puntaje de aprobación de cualquiera de los candidatos, el interesado podrá hablar con el candidato seleccionado y plantearle la oferta para ver si él desea iniciar el programa de tutoría y posteriormente asumir el cargo.

Si el candidato seleccionado prefiere por el momento no tomar ese cargo, se deberá hacer un nuevo ejercicio de aprobación de candidatos. Si el candidato seleccionado, quiere iniciar el programa de tutoría, se debe fijar la fecha de inicio del mismo, e informar por escrito a los jefes de cada uno de los funcionarios.

#### **4.2.2 Enseñanza**

Durante el año de enseñanza, el tutor deberá mostrarle, entrenar y preparar a su pupilo en todas y cada una de las funciones del cargo, de forma tal que al trasladarse él a otro cargo, no existan traumatismos ni deficiencias porque la curva de aprendizaje del nuevo encargado se llevó a cabo durante todo un año. Claro está, el nuevo encargado se evaluará antes de hacer la entrega de cargo oficial, para determinar si está apto para iniciar su camino por sí solo, y posteriormente empezar a enseñar a otro aspirante o si su evaluación indica que le falta preparación aún.

En todo caso, el tutor está en la libertad de decidir después del año de enseñanza, si quiere o no moverse del cargo actual. De todas formas, la permanencia en un cargo no debe exceder los 5 años, y siempre será prerequisite de cualquier movimiento de

cargos, efectuar el año de enseñanza a la persona que tomará el cargo y la aprobación de la respectiva evaluación por parte del aspirante.

Las actividades del programa de tutoría, el cronograma y los entregables, son de libre elección del tutor. Cabe resaltar, que esta enseñanza se debe hacer sin descuidar ni dejar de lado, las actividades propias del cargo; además, es aconsejable enseñar las cosas básicas, más sencillas y que consuman más tiempo en menos de los dos primeros meses, para facilitar que en los momentos apretados de trabajo, donde el tutor no tenga espacio para la enseñanza, el pupilo pueda colaborar en estas actividades que aprendió y empiece a dominarlas.

Además, puesto que por motivos netamente económicos, no se puede tener a dos personas ocupando el mismo cargo, una enseñando y la otra aprendiendo, ya que la empresa no podría duplicar su nómina sin tener un beneficio que pague esta inversión, es necesario que el aprendiz se mantenga en su cargo, durante el año de enseñanza.

La mayoría de los programas de tutoría deben ser bien planeados, ya que en los cargos donde sólo haya una persona se debe ejecutar el programa intercalando espacios: el tutor entre sus labores y la enseñanza, y el aprendiz entre sus labores del cargo actual y el aprendizaje del cargo al que aspira. En los cargos en que haya más de una persona con las mismas funciones para el mismo activo, se puede hacer el entrenamiento con un poco más de holgura que la anteriormente mencionada al principio de este párrafo, previo dialogo y respaldo de los compañeros de funciones, que quedarán con labores adicionales.

#### **4.2.3 Evaluación**

La evaluación para saber si el aspirante es apto para desempeñarse en el cargo al que aspira, se debe realizar en dos etapas:

- *Primera etapa:* Una evaluación de conocimientos que harán de forma verbal o escrita como mínimo tres personas distintas al tutor, que estén en el cargo o que hayan estado en él. Todos los puntos o preguntas tendrán el mismo valor y todos los evaluadores, presentarán la misma cantidad de preguntas o puntos. Todas las preguntas deben estar directamente relacionadas con el cargo o ser de conocimiento necesario para el desempeño en el mismo.
- *Segunda etapa:* Un periodo de prueba práctico donde el aprendiz desempeñará por sí solo, las actividades del cargo y la evaluación de las funciones básicas (previamente determinadas y elegidas para la prueba por los evaluadores de la primera etapa), sin embargo, será esta vez, calificado por los clientes directos del producto de cada una de las funciones elegidas.

Cada función tendrá el mismo valor en puntuación que las demás. Este periodo de prueba en todo caso, no será inferior a 15 días ni excederá un tiempo de dos meses, esto debido a que el aprendiz debe dejar completamente su cargo actual para someterse a la prueba, y la alternativa para no dejar ese cargo desprotegido, sería la misma empleada como si el aprendiz saliera a disfrutar su periodo de vacaciones, otro u otros deben cubrir sus funciones durante este tiempo.

El promedio de la puntuación obtenida en estas dos etapas será el puntaje final del aprendiz, con el que se decidirá si toma o no el cargo. No está de más decir, que si el puntaje es menor al 85%, no sólo el aprendiz no puede pasar al cargo aspirante, sino que el tutor no tendrá la posibilidad de ingresar como aprendiz a un nuevo cargo, y tendrá que decidir entre: entrenar a un nuevo pupilo por un año o reentrenar al pupilo vigente por seis meses, pero con la condición de que esta vez, el pupilo reentrenado debe obtener en la puntuación total por lo menos el 95%.

Este proceso de evaluación se planteó teniendo en mente la siguiente idea: “La lógica fundamental es contundente, aunque poco convencional: Whole Foods cree que las decisiones críticas, como las relativas al personal por contratar, deben tomarlas las personas que han de recibir más directamente el impacto de las consecuencias de esas decisiones”. Aunque aquí no se trata exactamente de contratar, igualmente se ve en juego el trabajo de un equipo, si el nuevo integrante, no asume todo lo que debe asumir o no sabe lo que debe saber de la labor.

### **4.3 CAPACITACIÓN**

Para vislumbrar la importancia de una capacitación adecuada a las necesidades de la empresa, se expone el siguiente aparte tomado del libro El Futuro de la Administración<sup>1</sup>:

*“En 1999, Nancy Snyder realizó varios cambios en los procesos administrativos de Whirlpool, entre estos: matricular a todos los empleados asalariados en un curso virtual sobre innovación empresarial. Esto tuvo como beneficio, un aumento en ventas de US\$10 millones en 2001 a US\$760 millones en 2005, por concepto de las normas de innovación”*

El problema de no brindar la capacitación que requiere el personal, además de la desmotivación que genera, es que la empresa puede estar dejando de percibir ingresos por optimización de las labores, peor aún puede estar perdiendo muchísimo dinero (costos ocultos).

Entonces es necesario, que se pregunte más a las personas en qué desea ser capacitado o en qué tiene falencias y le gustaría afianzar los conocimientos. Es mejor para cada persona, tener una sola capacitación al año que le ayude al desempeño de su labor o le amplíen su proyección profesional, a tener varias, cuya contribución sea

---

<sup>1</sup> HAMEL, Op. Cit., p. 39.

poca. Es mejor para la empresa, dar capacitación oportuna y adecuada a su personal, que tener que enfrentar accidentes, pérdidas económicas y en el peor de los casos, pérdidas humanas.

Se deben hacer ejercicios bimensuales al personal, ya sean evaluaciones escritas ó seguimiento en su labor diaria, para detectar sus debilidades y enfocar los programas de capacitación. El ejercicio es más enriquecedor, porque gracias al programa de tutoría, las personas a cargo de la labor de identificación de falencias van a variar en el tiempo y cada uno de los que asuma el cargo, identificará necesidades diferentes y formas de capacitación diversas, con lo cual, se logrará disminuir brechas y construir caminos que acerquen más a las metas de la organización y a la realización laboral de cada trabajador.

Otra forma de capacitación, interesante de revisar, es la que puede otorgar el mismo personal del Departamento u otros departamentos. Consiste en detectar personas que son muy buenas o tienen mucho conocimiento en una actividad en especial, para que compartan en cursos esta información y enseñen a sus compañeros. Es una buena técnica, ya que el profesor, se sentirá halagado por el reconocimiento de su sabiduría en el tema específico y los estudiantes, tendrán más confianza de preguntar a su compañero y de alguna forma, poner en práctica lo que ha aprendido. Es una manera de integrar y aumentar el afecto hacia la empresa.

## 5. NUEVO ORGANIGRAMA PLANTEADO PARA EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES

Antes de adentrarse en el objetivo final de este capítulo, se enuncia la siguiente frase:

*“El hecho es que usted ha heredado de otros la mayoría de sus ideas sobre la administración (..) Es hora de examinar con nuevos ojos esa heredad de reliquias”.*<sup>1</sup>

Esta frase resume justamente, lo que se intentó hacer y expresar en los capítulos 4 y 5 de esta monografía.

La estructura planteada, va encaminada a conseguir una estructura más plana, con más contacto directo entre la base y los líderes y de ellos entre sí.

*“Obtener más de las personas “rara vez significa administrarlas más, sino, por el contrario, administrarlas menos. Significa impartir menos órdenes, preocuparse menos por la alineación y pasar menos tiempo supervisando”.*<sup>2</sup>

Los organigramas propuestos para el Departamento de Producción, están basados en el personal que se requeriría actualmente; A medida que, se requiera más personal debido al desarrollo que se tiene previsto por la organización para el año 2015, se puede ir incorporando personal, manteniendo la estructura. Lo valioso de anotar, es que el nuevo esquema, no requiere personal adicional al que ya se tiene, la única novedad es que los profesionales de HSE que brindan el soporte a cada área, se plantean que sean trabajadores directos y no outsourcing.

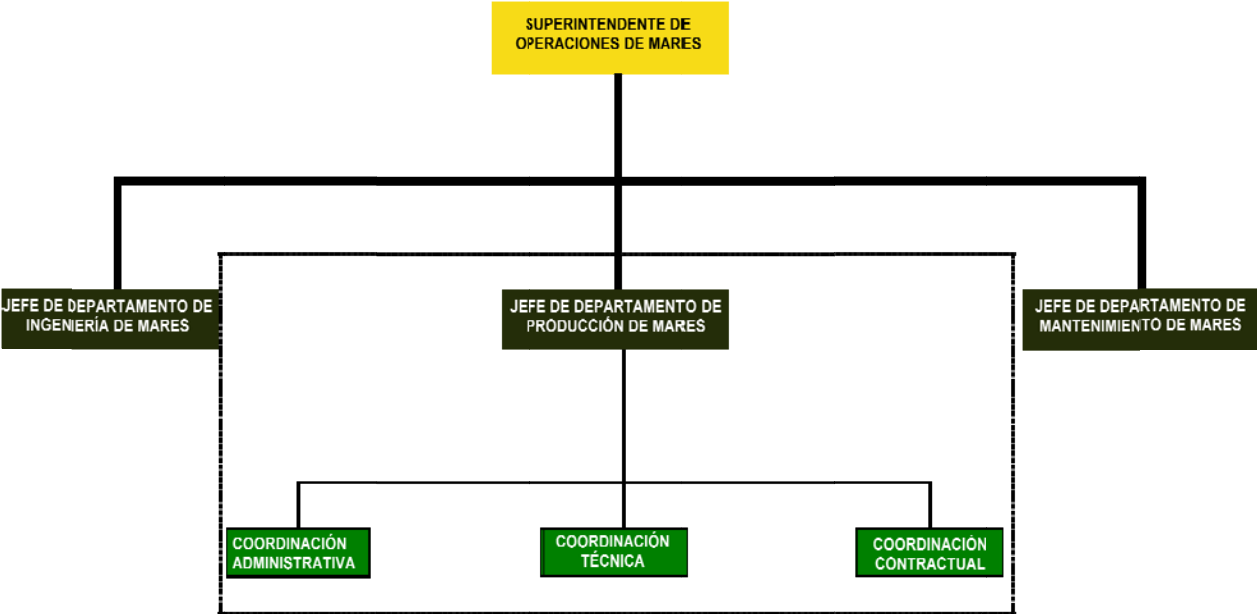
---

<sup>1</sup> HAMEL, Op. Cit., p. 172.

<sup>2</sup> HAMEL, Op. Cit., p. 80.

El organigrama propuesto para el Departamento de Producción de Mares se aprecia en la Figura 7:

**Figura 7.** Organigrama propuesto para el Departamento de Producción de Mares.

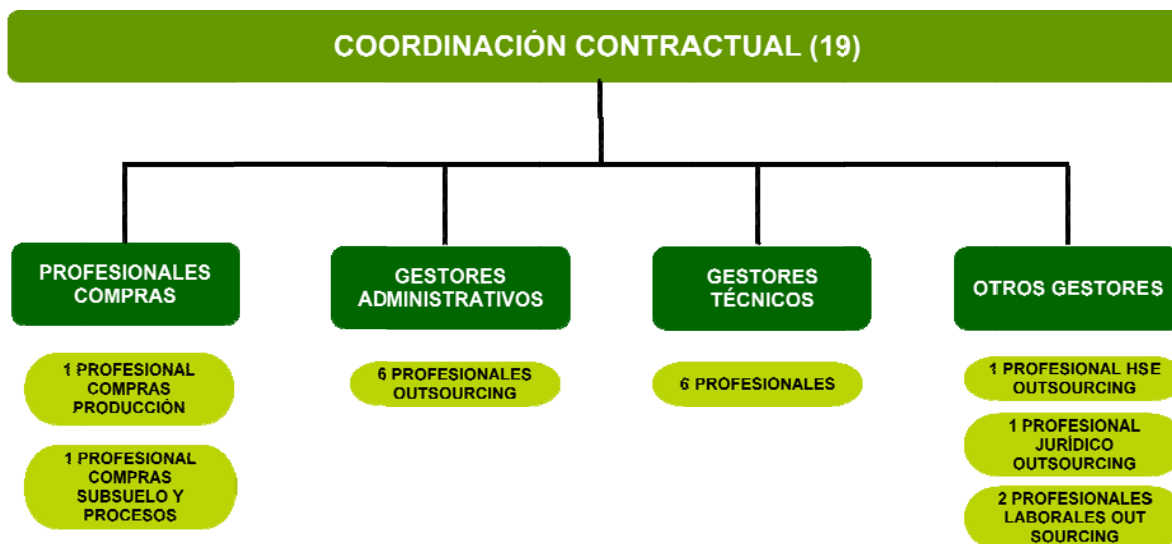


Fuente: Autora.

### 5.1 COORDINACIÓN CONTRACTUAL

La distribución del personal para la Coordinación Contractual será: 19 personas en total, directas por la empresa: 9 de la nómina directiva y 0 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 10 personas (ver Figura 8)

**Figura 8.** Organigrama de la Coordinación Contractual.



**Fuente:** Autora.

Para facilitar y agilizar la labor de Compras y Contratación del Departamento de Producción de Mares, se estima conveniente la creación de una coordinación para este fin. Las funciones principales de esta coordinación serían:

- Realizar anualmente la planeación del presupuesto de compras y contratación para el Departamento.
- Realizar las solicitudes de compras en Ellipse y seguimiento a la llegada de las mismas a la bodega.
- Realizar la planeación técnica y de recursos para los contratos a usar en el Departamento.
- Realizar la gestoría técnica de los contratos del Departamento.
- Realizar la gestoría administrativa de los contratos.

- Hacer seguimiento al cumplimiento legal, HSE y documental de cada uno de los contratos.
- Optimizar los costos de producción de los campos bajo su administración.
- Responder por los costos de las actividades que desarrolla el Departamento.
- Llevar el consolidado de costos por intervención a pozos.

## 5.2 COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

La distribución del personal para la Coordinación Administrativa será: 16 personas en total, directas por la empresa: 11 de la nómina directiva y 0 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 5 personas (ver Figura 9)

**Figura 9.** Organigrama de la Coordinación Administrativa.



Fuente: Autora.

La Coordinación administrativa se debe encargar de todo lo referente a las siguientes funciones:

- Reporte de tiempos, viáticos, turnos, del personal del Departamento.
- Llevar al día la información de los indicadores de gestión del Departamento.
- Puesto que toda la información, debe estar cargada en los sistemas corporativos destinados para ello, generar reportes, cuadros, balances y cualquier otro tipo de archivo solicitado con información volumétrica o de indicadores.
- Realizar las evaluaciones de desempeño y las evaluaciones de competencias organizacionales de todo el personal del Departamento.
- Alimentar las bases de datos de producción.
- Realizar los balances diarios para subir al Sistema de Información Volumétrica.
- Generar las formas mensuales de Producción para el Ministerio de Minas.
- Responder por el funcionamiento del sistema HSE para trabajadores directos y contratistas.
- Realizar la gestión de HSE en cada una de las áreas (incidentes, accidentes, fallas de control).
- Realizar el seguimiento bimensual de los trabajadores para estructurar las necesidades para el plan de capacitación para los operadores y profesionales de las distintas áreas.

### 5.3 COORDINACIÓN TÉCNICA

La distribución del personal para la Coordinación Técnica será: 267 personas en total, directas por la empresa: 69 de la nómina directiva y 192 de la nómina convencional y contratadas outsourcing: 6 personas (ver Figura 10).

**Figura 10.** Organigrama de la Coordinación Técnica.

**Fuente:** Autora.

La Coordinación Técnica, se debe dedicar únicamente a los aspectos técnicos que involucren las actividades principales del negocio tales como Extracción, Recolección, Tratamiento, Almacenamiento, Entregas o Ventas de crudo, gas y sus derivados. Por

tal razón, es aconsejable que el coordinador de esta área, haya pasado por varios de los cargos del Departamento para poder brindar mayor soporte a sus compañeros. Sus funciones principales serían:

- Responder por la producción de hidrocarburos (crudo y gas) de los campos de producción directa, garantizando la extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento, fiscalización y entrega de los volúmenes de crudo y/o gas establecidos en los planes volumétricos.
- Coordinar con los Departamentos y/o Coordinaciones de Mantenimiento la ejecución del plan preventivo y predictivo de mantenimiento de las instalaciones.
- Validar, aprobar y garantizar la ejecución de los planes generados por los Departamentos de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad para los campos bajo su administración.
- Establecer los programas operativos y asegurar el cumplimiento de los compromisos volumétricos de crudo y gas.
- Garantizar la operación permanente y la adecuada medición en las estaciones de recolección, tratamiento y bombeo de crudo, así como, las demás plantas (inyección de vapor, compresión de gas,) garantizando la operación continua y estable de los campos.
- Analizar, plantear y desarrollar estrategias operativas para obtener un mejor beneficio de la infraestructura existente que apoye el sostenimiento de los niveles de producción.
- Analizar nuevas alternativas tecnológicas propuestas y aplicarlas en la operación de los campos.

Como lo promulga la técnica de las 7 eses, no se puede cambiar una de ellas, en este caso la estructura, sin que se cambien las demás. Lo que se pretende con esta nueva estructura, es que haya más líderes en el Departamento de Producción de Mares con tiempo suficiente para aplicar técnicas de Gerencia Modernas que hagan crecer la organización, por ejemplo, el Coordinador Contractual, se puede dedicar a revisar costos de la actividad con la técnica ABC, el Coordinador Administrativo podría revisar con el panorama actual del Departamento, que nuevos objetivos se deben plantear usando la técnica SMART, para asegurar o mejorar los resultados, el Coordinador Técnico podría estar planteando Reingeniería para algunos de sus procesos para dar mayor valor agregado a la empresa y el Jefe del Departamento de Producción, podría estar charlando con un trabajador, conociendo el nuevo problema de la planta, en fin, realizando una gestión itinerante, que lo acercará más al personal y este motivado, alcanzará más rápido las metas de la organización.

.

Los perfiles de los cargos de los líderes de la nueva estructura planteada, se pueden apreciar en detalle en el Anexo 3.

## CONCLUSIONES

Al finalizar esta monografía se puede concluir que:

- Se debe realizar una revisión detallada de los perfiles de cargo de todas las personas en el Departamento de Producción de Mares, para plantearlos de la misma forma en que en este trabajo, se definen los perfiles de los Líderes del Departamento, función y producto final.
- Con el nuevo esquema planteado para el Departamento de Producción de Mares, se abre la oportunidad de una ventaja competitiva con respecto al resto de Departamentos de Producción de la Empresa, ya que brinda las alternativas para optimizar el talento humano, el tiempo efectivo de labor y los recursos económicos.
- Aunque en esta monografía se plantea la aplicación de varias técnicas de Gerencia Moderna al Departamento de Producción de Mares para intentar solucionar algunas de las falencias actuales (exceso de reuniones, capacitaciones no enfocadas a las necesidades, falta de la visión global del negocio), debe ser motivo de estudios posteriores, el planteamiento de otras, que ayuden a superar los restantes problemas mencionados, tales como el mal uso del correo electrónico, el desequilibrio entre el tiempo laboral y el tiempo libre y el inadecuado manejo de la información. Si bien, con esta nueva estructura y la aplicación de algunas técnicas ya planteadas, se mejorará en parte los problemas restantes, es importante, hacer una revisión específica de ellos.

## BIBLIOGRAFIA

HAMEL Gary, Bill BREEN, EL FUTURO DE LA ADMINISTRACIÓN, Grupo Editorial Norma, 2008

ORGANIGRAMAS DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES, ECOPETROL S.A., 2010

“ANALIZA ESTO”, Artículo de la revista DINERO N° 296, Febrero 29 de 2008

“EL MANAGEMENT DEL FUTURO”, Artículo de la revista DINERO N° 295, Febrero 15 de 2008

“PRODUCTIVIDAD E INNOVACIÓN, LA MEJOR FÓRMULA”, Artículo de la revista DINERO N° 314, Noviembre 7 de 2008

“SÍ SE PUEDE CRECER EN EPOCA DE CRISIS”, Artículo de la revista DINERO N° 327, Junio 12 de 2009

“25 MEJORES EMPRESAS PARA TRABAJAR”, Artículo de la revista DINERO N° 339, Noviembre 27 de 2009

“LAS OTRAS CADENAS”, Artículo de la revista DINERO N° 311, Septiembre 26 de 2008

SCHNARCH Alejandro, “LA CREATIVIDAD EN LA GERENCIA MODERNA”, Artículo de Internet

BERNAL MONGE PACHECO, “GERENCIA MODERNA”, Artículo publicado en [www.degerencia.com](http://www.degerencia.com), 05 Diciembre de 2005

HINDLE Tim, MANAGEMENT: LAS 100 IDEAS QUE HICIERON HISTORIA, Empresa Editora El Comercio S.A., Primera edición, 2008

AMENDOLA Luis, TENDENCIA EN LA ADMINISTRACIÓN MODERNA: OUTSOURCING, Artículo de la Universidad Politécnica Valencia España, Dpto. Proyectos de Ingeniería

MICHAEL HAMMER Y JAMES CHAMPY (1996), *Reingeniería*, Ediciones Norma

SLYWOTZKY, Adrian, RIESGO POSITIVO, Primera edición, Mayo de 2008, Grupo Editorial Norma

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**PERFILES DE CARGO ACTUALES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES**

**FORMATO DESCRIPCION DEL CARGO**

**I. Identificación del Cargo**

Título del cargo: Jefe Departamento de Producción

Dependencia: Departamento de Producción

Cargo Jefe Inmediato: Superintendente de Operaciones de Producción

Fecha Revisión: Febrero / 2009

**II. Resumen del Puesto**

Planear, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la optimización de los niveles de producción de hidrocarburos y productos, al igual que los procesos, para obtener la máxima rentabilidad de los campos, en concordancia con las políticas y metas establecidas por la Vicepresidencia de Producción y dentro de los estándares de responsabilidad integral establecidos.

**III. Descripción de Funciones y Responsabilidades**

1. Responder por la producción de hidrocarburos de los campos de producción directa, garantizando la extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento, fiscalización y entrega de los volúmenes de crudo y/o gas establecidos en los planes volumétricos.
2. Coordinar con los Departamentos y/o Coordinaciones de Mantenimiento la ejecución del plan preventivo y predictivo de mantenimiento de las instalaciones.
3. Validar, aprobar y garantizar la ejecución de los planes generados por los Departamentos de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad para el campo bajo su administración.
4. Establecer los programas operativos y asegurar el cumplimiento de los compromisos volumétricos de crudo y gas.

5. Garantizar la operación permanente de las estaciones de recolección, tratamiento y bombeo de crudo, así como, las demás plantas (inyección de agua, compresión de gas,) garantizando la operación continua y estable del campo.
6. Realizar las acciones necesarias para optimizar los costos de producción de los campos bajo su administración y responder por los costos de las actividades que desarrollan.
7. Diseñar y definir las especificaciones técnicas para la contratación requerida en el desarrollo de la operación.
8. Velar por el correcto funcionamiento de los sistemas de medición de los hidrocarburos producidos.
9. Velar por el cumplimiento de los programas establecidos dentro del plan de control de pérdidas de producción.
10. Analizar, plantear y desarrollar estrategias operativas para obtener un mejor beneficio de la infraestructura existente que apoye el sostenimiento de los niveles de producidos.
11. Analizar nuevas alternativas tecnológicas propuestas y aplicarlas en la operación de los campos.
12. Gestionar y liderar los planes de choque a la producción diferida.
13. Responder por el funcionamiento del sistema HSE para trabajadores directos y contratistas con énfasis en: permisos de trabajo, uso de equipos de protección personal y análisis de trabajo seguro, entre otros.

#### Funciones Genéricas:

1. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
2. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
3. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
4. Atender las demás funciones que sean asignadas por su jefe inmediato.
5. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
6. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
7. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
8. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

#### **IV. Requisitos**

##### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos

Especialización en Ingeniería de Petróleos, Gas o Proyectos

Formación en habilidades administrativas.

##### Experiencia afín con funciones del cargo:

8 años.

Experiencia en los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y despacho de crudo.

##### Competencias:

###### Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gestión de riesgos y oportunidades
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

###### Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en Equipo
- Comunicación constante y efectiva

## V. Dimensiones

### Presupuesto:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	X
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

### Activos:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

### Ingresos:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

### Ventas:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

## VI. Relaciones más importantes:

<b>Relaciones Internas</b>	
Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad	Seguimiento a los programas de ingeniería, estructuración del portafolio de inversiones, coordinar las actividades de intervención de pozos.
Jefe Departamento de Mantenimiento	Acordar acciones de mejoramiento requeridas para la óptima operación
Otras áreas de soporte de la empresa: - Vicepresidencia de Talento Humano - Vicepresidencia Jurídica - Dirección de Tecnología de Información - Dirección de HSE y Gestión Social	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de personal, informática, responsabilidad integral y los demás que se requieran.
Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios	Establecer y hacer seguimiento al plan anual de compras y contratación.
<b>Relaciones Externas</b>	
Representante de las firmas contratistas y proveedores de bienes y servicios relacionados directamente con el departamento.	Velar por el cumplimiento a las cláusulas de los contratos, optimización de costos y procedimientos operativos.
Firmas proveedoras de servicios especializados	Conocimiento del portafolio de servicios especializados.
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.

## VII. Toma de Decisiones

### Decisiones que debe tomar:

- Aprobar las actividades de su cargo que lleven a la optimización de los niveles de producción, para obtener la máxima rentabilidad de los campos.

### Decisiones que debe proponer:

- Alternativas de optimización para el máximo aprovechamiento de los campos.
- Acciones técnicas para garantizar los resultados de producción.
- Presupuesto para el funcionamiento del Departamento y para la operación y mejoramiento de las plantas, unidades y equipos, entre otros.

## VIII. Comités en los que participa

- Comité de Proyectos
- Comité de Producción
- Comité HSE y Gestión Social de la Superintendencia
- Comité HSE y Gestión Social del Departamento
- Comité de Talento Humano de la Superintendencia
- Comité de Talento Humano del Departamento
- Comité de Presupuesto y gastos de la Superintendencia

## **FORMATO DESCRIPCION DEL CARGO**

### **I. Identificación del Cargo**

Título del cargo: Coordinador de Producción

Dependencia: Coordinación de Producción

Cargo Jefe Inmediato: Jefe Departamento de Producción

Fecha Revisión: Febrero / 2009

### **II. Resumen del Puesto**

Planear, coordinar y controlar las actividades desarrolladas por el personal de la coordinación y las relacionadas con las operaciones de los campos de producción, en los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y entrega de crudo, con el fin de cumplir las metas de producción establecidas.

### **III. Descripción de Funciones y Responsabilidades**

1. Planificar y coordinar el desarrollo de los procesos de extracción, recolección, tratamiento, procesamiento, almacenamiento y fiscalización de crudo y gas en operación segura y asegurar el cumplimiento de los estándares establecidos en cuanto a calidad, oportunidad y volumen acordados.
2. Asegurar el monitoreo y control de los procesos de tratamiento de crudo, gas y agua en los diferentes campos
3. Responder por el cálculo de los potenciales de los pozos.
4. Validar y aprobar el diseño del funcionamiento de los equipos conjuntos de subsuelo y superficie, en condiciones óptimas.
5. Garantizar el control permanente sobre líneas, cabezales de pozo y los diferentes métodos de levantamiento artificial que se manejan en el campo.
6. Responder por los costos de extracción, recolección y tratamiento.
7. Garantizar la recolección, el procesamiento y el análisis de la información operacional de los campos asignados, así como la realización del balance de producción.
8. Asegurar que se informa al Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad, los comportamientos anómalos de los pozos que puedan generarse por posibles factores del yacimiento, previo análisis al sistema de extracción.
9. Participar en la generación de los pronósticos operacionales y la calidad de los mismos.

10. Ajustar las capacidades de extracción a las condiciones de productividad de los pozos y condiciones operacionales.
11. Garantizar que los sistemas de medición de crudo y gas sean confiables.
12. Participar en la elaboración y velar por el cumplimiento de los programas de mantenimiento de los equipos de producción de hidrocarburos, y monitorear el comportamiento de los mismos en operación.
13. Aprobar la elaboración de especificaciones técnicas para la contratación de obras, servicios necesarios y compra de equipos para el mantenimiento y mejora de infraestructura y localizaciones de pozos.
14. Responder por el funcionamiento del sistema HSE para trabajadores directos y contratistas con énfasis en: permisos de trabajo, uso de equipos de protección personal y análisis de trabajo seguro entre otros.

#### Funciones Genéricas:

9. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
10. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
11. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
12. Atender las demás funciones que sean asignadas por su jefe inmediato.
13. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
14. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
15. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
16. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

#### **IV. Requisitos**

##### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos, Ingeniería Química o ingenierías afines

Especialización en Ingeniería de Petróleos, Administración de Empresas, Economía o disciplinas afines.

Formación en habilidades administrativas.

Experiencia afín con funciones del cargo: 8 años

Conocimiento de los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y despacho de crudo.

Competencias:

Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gestión de riesgos y oportunidades
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en Equipo
- Comunicación constante y efectiva

**V. Dimensiones**

Presupuesto:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

Activos:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

Ingresos:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

Ventas:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

**VI. Relaciones más importantes:**

<b>Relaciones Internas</b>	
Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad	Seguimiento a los programas de ingeniería, estructuración del portafolio de inversiones, coordinar las actividades de intervención de pozos.
Jefe Departamento de Mantenimiento	Acordar acciones de mejoramiento requeridas para la óptima operación
ICP	Estudios y análisis de laboratorios especializados.
Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios.	Establecer y hacer seguimiento al plan anual de compras y contratación.
Otras áreas de soporte de la empresa: <ul style="list-style-type: none"><li>- Vicepresidencia de Talento Humano</li><li>- Vicepresidencia Jurídica</li><li>- Dirección de Tecnología de Información</li><li>- Dirección de HSE y Gestión Social</li></ul>	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de personal, informática, responsabilidad integral y los demás que se requieran.
<b>Relaciones Externas</b>	
Representante de las firmas contratistas y proveedores de bienes y servicios (relacionados directamente con la Coordinación)	Monitorear el cumplimiento a las cláusulas de los contratos, optimización de costos y procedimientos operativos.
Firmas proveedoras de servicios especializados	Conocimiento del portafolio de servicios especializados.
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.

## **VII. Toma de Decisiones**

### Decisiones que debe tomar:

- Prioridades operacionales correspondientes a pozos, estaciones, equipos y herramientas.
- Logística diaria de trabajo, de manera que la operación transcurra acorde a las necesidades de producción del campo
- Delegación de personal capacitado para ejercer funciones específicas en las diferentes áreas de operación.

### Decisiones que debe proponer:

- Cambios operativos que conlleven a aumentar el volumen de hidrocarburos producidos.
- Alternativas de actualización tecnológica para máximo aprovechamiento de los campos.
- Variaciones en el presupuesto requerido para el funcionamiento de la Coordinación y para la operación y mejoramiento de las plantas, unidades y equipos, entre otros.

## **VIII. Comités en los que participa**

- Comité HSE de la Superintendencia y Departamento de Producción
- Comité Financiero de la Superintendencia
- Comité de Personal del Departamento y Superintendencia
- Comité de Proyectos de la Superintendencia
- Comité de Producción

## FORMATO DESCRIPCION DEL CARGO

### I. Identificación del Cargo

Título del cargo: Coordinador de Subsuelo

Dependencia: Coordinación de Subsuelo

Cargo Jefe Inmediato: Jefe Departamento de Producción

Fecha Revisión: Enero / 2009

### II. Resumen del Puesto

Asegurar el cumplimiento de las actividades relacionadas con la ejecución de las operaciones de subsuelo requeridas para mantener y optimizar los niveles de producción de hidrocarburos, con el fin de obtener la máxima rentabilidad de los campos, en concordancia con las políticas y metas establecidas por la Vicepresidencia de Producción y dentro de los estándares de responsabilidad integral establecidos.

### III. Descripción de Funciones y Responsabilidades

1. Asegurar el cumplimiento de los tiempos programados para la ejecución de los programas de operaciones de well service (mantenimiento de pozos) y reacondicionamiento de pozos, incluyendo: registros, cañoneo, cementación, limpiezas, pruebas de formación, bombeo de fluidos (estimulaciones), operaciones con cable (slickline & wireline), fracturamientos y operaciones de pesca, para cumplir con los volúmenes comprometidos de crudo y gas.
2. Asegurar el cargue de los programas de operaciones de well service (mantenimiento de pozos) y reacondicionamiento de pozos, incluyendo: registros, cañoneo, cementación, limpiezas, pruebas de formación, bombeo de fluidos (estimulaciones), operaciones con cable (slickline & wireline), fracturamientos y operaciones de pesca, en las herramientas dispuestas para tal fin.
3. Asegurar el control de las estadísticas de las intervenciones por pozo, al igual que el control de costos por trabajo.
4. Establecer y analizar el plan anual de trabajos y definir la ruta de equipos y estrategias para la consecución de recursos que garanticen la operatividad del plan.
5. Coordinar y controlar las actividades desde la movilización del equipo hasta la culminación de los trabajos, incluyendo la operación efectiva de equipos de subsuelo.
6. Hacer seguimiento al factor de servicio.

7. Interactuar con las Coordinaciones de Producción y los Departamentos de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad en la definición de los planes, programas y evaluación de los trabajos y de la operación.
8. Implementar un plan de aseguramiento en HSE en todas las operaciones mencionadas en el numeral 1, de tal forma que la meta de accidentalidad sea cero.
9. Responder por los costos de los trabajos realizados sobre los pozos.
10. Validar y aprobar el diseño de especificaciones técnicas para la contratación requerida en el desarrollo de la operación.
11. Realizar la interventoría a los contratos de workover (en los casos en que estos sean contratados).
12. Estructurar el plan de entrenamiento para que profesionales y supervisores adquieran las competencias técnicas necesarias para el desarrollo del cargo de Company Man (aplica cuando este cargo sea desempeñado por un funcionario directo de Ecopetrol S.A.).

#### Funciones Genéricas:

17. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
18. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
19. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
20. Atender las demás funciones que sean asignadas por su jefe inmediato.
21. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
22. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
23. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
24. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

#### **IV. Requisitos**

##### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos

Especialización en disciplinas de Ingeniería de Petróleos, Administración de Empresas, en Economía, Finanzas, Salud Ocupacional o disciplinas afines.

Formación en habilidades administrativas.

Experiencia afín con funciones del cargo:

8 años.

Conocimiento del proceso de extracción.

Competencias:

Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gestión de riesgos y oportunidades
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en equipo
- Comunicación constante y efectiva
- Trabajo bajo presión

## V. Dimensiones

Presupuesto:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	x
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

Activos: No aplica

Ingresos: No aplica

Ventas: No aplica

## VI. Relaciones más importantes:

<b>Relaciones Internas</b>	
Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad	Seguimiento a los programas de ingeniería, estructuración del portafolio de inversiones, coordinar las actividades de intervención de pozos.
Jefe Departamento de Mantenimiento	Acordar acciones de mejoramiento requeridas para la óptima operación
ICP	Estudios y análisis de laboratorios especializados.
Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios.	Establecer y hacer seguimiento al plan anual de compras y contratación.
Otras áreas de soporte de la empresa: - Vicepresidencia de Talento Humano - Vicepresidencia Jurídica - Dirección de Tecnología de Información - Dirección de HSE y Gestión Social	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de personal, informática, responsabilidad integral y los demás que se requieran.
<b>Relaciones Externas</b>	
Representante de las firmas contratistas y proveedores de bienes y servicios relacionados directamente con la Coordinación.	Dar cumplimiento a las cláusulas de los contratos, optimización de costos y procedimientos operativos.
Firmas proveedoras de servicios especializados	Conocimiento del portafolio de servicios especializados.
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.

## VII. Toma de Decisiones

### Decisiones que debe tomar:

- Prioridades operacionales correspondientes a pozos de acuerdo con las necesidades volumétricas del equipo de producción.
- Logística diaria de trabajo de forma que la operación transcurra acorde a las necesidades del campo y con altos índices de HSE.
- Delegación de personal capacitado para ejercer funciones específicas en las diferentes áreas de operación.

Decisiones que debe proponer:

- Cambios operativos que conlleven a disminuir el tiempo de trabajo en cada pozo.
- Alternativas de actualización tecnológica para máximo aprovechamiento de los campos.
- Variaciones en el presupuesto requerido para el funcionamiento del Coordinación y para la operación y mejoramiento de las plantas, unidades y equipos, entre otros.

**VIII. Comités en los que participa**

- Comité HSE de la Superintendencia y Departamento de Producción
- Comité Financiero de la Superintendencia
- Comité de Personal del Departamento y Superintendencia
- Comité de Proyectos de la Superintendencia
- Comité de Producción

## FORMATO DESCRIPCION DEL CARGO

### I. Identificación del Cargo

Título del cargo: Coordinador de Planta de Proceso

Dependencia: Coordinación Planta de Proceso

Cargo Jefe Inmediato: Jefe Departamento de Producción

Fecha Revisión: Enero / 2009

### II. Resumen del Puesto

Planear, dirigir, optimizar y controlar las actividades relacionadas con el proceso de refinación de crudo, con el fin de garantizar la entrega de productos derivados a los clientes dentro de los parámetros de calidad y cantidad establecidos, en concordancia con las políticas y metas dadas por la Vicepresidencia de Producción, y dentro de los estándares de responsabilidad integral establecidos.

### III. Descripción de Funciones y Responsabilidades

1. Estructurar los pronósticos y metas operacionales de la planta a su cargo.
2. Asegurar el cumplimiento de las metas establecidas de la refinería a su cargo; la producción de refinados, blancos, gas seco\*; la captación, tratamiento e inyección de agua\*; cumpliendo los parámetros establecidos de calidad y oportunidad y garantizando el suministro a los clientes. (\*: cuando aplique)
3. Coordinar con el Departamento de Mantenimiento el plan de mantenimiento preventivo y predictivo.
4. Asegurar el establecimiento y mantenimiento de carga óptima en plantas.
5. Asegurar el monitoreo y control operativo de los procesos.
6. Establecer y aplicar programas de optimización de costos de producción en las minirefinerías y plantas de gas.
7. Garantizar el correcto funcionamiento del Laboratorio de crudos y derivados localizado en la planta.
8. Garantizar el correcto funcionamiento de la planta de agua, así como el oportuno abastecimiento de este producto a todos los clientes internos y externos.
9. Participar con otras dependencias en los análisis de causa raíz de problemas en equipos y Plantas.
10. Atender y dar trámite a las observaciones de los clientes de productos refinados, blancos y gas seco.

11. Suministrar información operacional, volumétrica y de gestión requerida por las demás áreas de la empresa o las partes interesadas.
12. Validar y aprobar la elaboración de especificaciones técnicas para la contratación de obras y servicios necesarios para el mantenimiento y mejora de equipos.
13. Participar en la estructuración de las paradas de planta para los mantenimientos periódicos realizados por los Departamentos de Mantenimiento.
14. Responder por el funcionamiento del sistema HSE para trabajadores directos y contratistas con énfasis en: permisos de trabajo, uso de equipos de protección personal y análisis de trabajo seguro entre otros.
15. Estructurar el plan de capacitación para los operadores y profesionales a su cargo, enfocado al área de procesos y HSE.

#### Funciones Genéricas:

25. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
26. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
27. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
28. Atender las demás funciones que sean asignadas por su jefe inmediato.
29. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
30. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
31. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
32. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

#### **IV. Requisitos**

##### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos, Ingeniería Química (o profesiones afines), Ingeniería de Producción o Ingeniería Mecánica

Especialización en Administración, Producción o Confiabilidad Operacional

##### Experiencia afín con funciones del cargo:

8 años.

Conocimiento del proceso de refinación de crudo

Competencias:

Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en Equipo
- Comunicación constante y efectiva

**V. Dimensiones**

Presupuesto:

0 US\$	10 M US\$	x
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

Activos:

0 US\$	10 M US\$	
10 M US\$	500 M US\$	x
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

Ingresos:

0 US\$	10 M US\$	x
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

Ventas:

0 US\$	10 M US\$	x
10 M US\$	500 M US\$	
500 M US\$	5 MM US\$	
5 MM US\$	50 MM US\$	
50 MM US\$	500 MM US\$	
500 MM US\$	5000 MM US\$	

**VI. Relaciones más importantes:**

<b>Relaciones Internas</b>	
Jefe Departamento de Mantenimiento	Acordar acciones de mejoramiento requeridas para la óptima operación
ICP	Estudios y análisis de laboratorios especializados.
Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios.	Establecer y hacer seguimiento al plan anual de compras y contratación.
Otras áreas de soporte de la empresa: <ul style="list-style-type: none"><li>- Vicepresidencia de Talento Humano</li><li>- Vicepresidencia Jurídica</li><li>- Dirección de Tecnología de Información</li><li>- Dirección de HSE y Gestión Social</li></ul>	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de personal, informática, responsabilidad integral y los demás que se requieran.
<b>Relaciones Externas</b>	
Representante de las firmas contratistas y proveedores de bienes y servicios (relacionados directamente con la Coordinación)	Monitorear el cumplimiento a las cláusulas de los contratos, optimización de costos y procedimientos operativos.
Firmas proveedoras de servicios especializados	Conocimiento del portafolio de servicios especializados.
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.

**VII. Toma de Decisiones**

Decisiones que debe tomar:

- Prioridades operacionales correspondientes a procesos, plantas, estaciones y equipos.
- Logística diaria de trabajo de forma que la operación transcurra acorde a las necesidades de tratamiento del campo.
- Delegación de personal capacitado para ejercer funciones específicas en las diferentes áreas de operación.

Decisiones que debe proponer:

- Cambios operativos que conlleven a mejorar el proceso de refinación.
- Alternativas de actualización tecnológica para máximo aprovechamiento de los campos.
- Variaciones en el presupuesto requerido para el funcionamiento del Coordinación y para la operación y mejoramiento de las plantas, unidades y equipos.

**VIII. Comités en los que participa**

- Comité HSE de la Superintendencia y Departamento de Producción
- Comité Financiero de la Superintendencia
- Comité de Personal del Departamento y Superintendencia
- Comité de Proyectos de la Superintendencia
- Comité de Producción

## ANEXO 2

### RESPUESTAS A LAS ENTREVISTAS.

**NOMBRE DEL ENCUESTADO: Luis Otoniel Solano - Coordinador de subsuelo.**

1. Las actividades que considero deberíamos mejorar para ser más efectivos en el cumplimiento de nuestras funciones, es la capacitación, nos deben dar más capacitación en la parte administrativa, ya que la parte de administración, cierto... eso es fundamental...fundamental... no solamente teórica sino como práctica. Que se pudieran hacer unos talleres prácticos donde la gente pueda mirar las situaciones administrativas que se presentan, porque en el día a día se le presentan cuestiones a uno, que uno lo que cree, lo que se le ocurre es lo que hace... si. Y como la formación de uno ha sido netamente técnica, pues entonces realmente las decisiones no son las mejores.
2. No, no realmente no sé... en el departamento no sé... en la coordinación estamos bien, tenemos claramente definidas nuestras funciones y responsabilidades... En el departamento realmente no conozco.
3. En subsuelo, en subsuelo si tenemos nuevos cargos que están como contratados, deberíamos tenerlos directos. Que es el apoyo administrativo que requiere la gente, el apoyo administrativo que requiere la gente de campo como lo son: el reporte del tiempo, el cuadro de los taxis, las cuestiones... hay mucha cuestión que requiere como una secretaria, eso se requiere para subsuelo y no está, debería ser como directo.
4. No, no, no, no todas, yo sería el responsable de ellas lo que pasa es que se mete lo que es como la parte contractual. Yo soy el responsable de eso pero deberíamos tener un apoyo para eso... si. Muchas veces las cartas las tengo que hacer yo y es difícil, pero si son mi responsabilidad lo que pasa es que deberíamos tener como le digo yo en la anterior pregunta, el apoyo administrativo de una secretaria.
5. No, funciones que tenga descuidadas realmente no, porque pues a uno no le alcanza el tiempo pero lo que hacemos es que nos extendemos más de nuestra jornada, obviamente sin descuidar nuestras funciones, nuestro horario es hasta

las cuatro, y realmente uno no trabaja hasta las cuatro, se queda uno hasta las seis de la tarde, en la casa muchas veces hasta toca trabajar allá, pero que las tenga descuidadas no.

6. Si, es una comunicación efectiva, pues eso es lo que muchas veces uno piensa no, y los subalternos van desde los trabajadores rasos hasta los supervisores. Yo considero pues que estoy haciendo lo mejor, que necesitaría obviamente una capacitación y una instrucción de realmente como se debe hacer, que es el coaching que nos está planeando ya, que han comenzado a darnos, pero si en lo personal considero que si tengo comunicación efectiva con ellos.
7. La política no, es simplemente que tenemos que trabajar en equipo, que tenemos que trabajar por la empresa, por la sección, pues si queremos que la sección salga adelante, si queremos que nuestro equipo, nuestro trabajo en grupo se vea, necesitamos eso, necesitamos el compromiso de todos.
8. El programa de capacitación actual inclusive no está dado del todo, en este momento no tenemos, nos hicieron la evaluación de las competencias técnicas y administrativas pero las brechas están por ahí, no las hemos publicado, ellos las tienen, la gente de talento humano las tiene, pero no nos las ha manifestado, no nos las ha socializado y concertado con nosotros, para ver si realmente eso es lo que necesitamos.
9. Sí, al igual que nosotros ellos realizan un buen manejo, también tienen muchas funciones que hacer, porque la empresa cada día, día a día nos exige más, más labores, más funciones administrativas... inclusive la gente de campo, neta de campo le estamos dando cosas administrativas que ellos no tenían, como es la planeación de un contrato en fin, pero sí, estamos bien.
10. Funciones de mi cargo que delegue, sería... se pueden delegar cualquiera pero deben estar bajo mi supervisión, bajo mi responsabilidad, se pueden delegar cualquiera, sobre todo la gestoría de los contratos.
11. En la toma de decisiones los consulto a los dos, tanto a los jefes como a los subalternos, si. Con los subalternos es lo primero para conocer de ellos, y hacerme ahí mi propia idea, y eso se lo manifiesto al jefe y entre los dos hacemos esa toma de decisiones.

**NOMBRE DEL ENCUESTADO. Deicy Amazo – Coordinadora de Producción Llanito (encargada):**

1. Pues una de las actividades que se debe mejorar, es el tiempo que se pierde en las reuniones, se debería hacer una reunión más efectiva. Por lo menos, en el caso de la de producción, si es efectiva pero hay que minimizar los tiempos, osea, no darle vueltas al asunto, ser claros y concretos, no tener reunión de una cosa, de la otra, de la otra, de la otra, sino... osea, llegar al punto, ser concretos y medir el tiempo; y así por lo menos habría más tiempo para la operación, podría uno salir a campo, asumir otras responsabilidades porque definitivamente de las ocho horas, nueve horas día, son casi tres, cuatro de reuniones.
2. Para mí ninguno de los cargos que hay en el departamento tiene bien definido los roles en caso particular la del personal de apoyo a la operación tiene muchas actividades y al no definirles las funciones ni los roles pues, podría estar perdiendo el tiempo haciendo cosas que no debe hacer, igualmente control de producción, hay mucho trabajo y no sé, a mi me parece que está mal distribuido, hay tareas repetitivas como llenar cuadro del cuadro del cuadro, o sea si uno no enfoca bien la responsabilidad y que sea concreta y que realmente le sirva a la persona que la necesita, va seguir perdiendo el tiempo, entonces si no se definen bien funciones y responsabilidades, seguiremos perdiendo tiempo y colmados de trabajo.
3. Pues para mi, hay parte del personal contratado que debería ser directo como lo que es gestores técnicos. O sea, Primero debería ser una tarea de la empresa y adicional dedicada, o sea que si yo tengo un gestor técnico civil sea de la empresa porque que yo confíe en la ejecución en personas de la empresa porque pues sí pueden ser contratados pero de una u otra manera le sale una oportunidad mejor, el conocimiento se pierde, y todo el desarrollo se pierde, entonces hay que asegurar esa parte.
4. Hay es que no sé, es que como estoy haciendo las dos cosas...No, no sé, la parte de gestión de incidentes, de pronto debería ser más enfocada a la gente de campo, la verdad, ahí si la verdad no sé, porque como hay tanta responsabilidad que...
5. Si, todo lo de la operación, uno debería estar más en el campo, estar pendiente más de lo que le pasó al pozo, no sé, o sea como coordinador uno debería estar

coordinando que todas sus actividades y realmente, uno está como haciéndole seguimiento al resto de actividades, a todo lo de HSE, entonces que la gestión aquí, que la gestión acá, que vaya a la reunión de aquí, a la reunión de allá, debería uno estar coordinando todo lo de la producción de su campo, y adicionalmente, mirar como la parte de ingeniería y mantenimiento le colaboran para que la coordinación sea efectiva. Pero realmente uno está buscando estar detrás del uno detrás del otro, detrás del otro y en todas las reuniones, muy complicado.

6. Si,
7. Pues a mí me parece que, para uno llegar a algo, pues que la gente haga algo innovador, es no depositar toda la responsabilidad en él; por ejemplo, si uno dice o bueno el personal de apoyo dice, bueno vamos a cambiar las bombas y eso es un proyecto, bueno entonces, el proyecto es suyo, no. O sea debe haber apoyo de todo el personal, de la gente de mantenimiento, para que no le toque toda la responsabilidad porque, entonces uno como para que lanza ideas si toda la tarea le va a tocar hacerla a uno, o sea es como más... como distribución de tareas y pues, a esto, o sea a distribuir la tarea que sea como reconocido de alguna u otra manera porque todo lo que uno hace nunca se ve en ningún lado, más reconocimiento también.
8. No, no me parece porque, me parece que está enfocado, yo entiendo que la empresa, que lo más importante para la empresa es HSE, pero si yo no dispongo de un plan de optimización, de mejora para la calidad del trabajo de las personas, no sé como pensando en llevar a todo el personal a un nivel creativo y de aprendizaje superior, yo no puedo hacer nada y se pone, se pone mucha atención en estas capacitaciones de HSE que lo que hacen es como retrasar el proceso, es importante, eso no cabe la menor duda y eso es bueno actualizarla, pero también la parte técnica se descuida y todas las personas que trabajan acá deben ser actualizadas, y más para crecer como profesional, que eso le va a dar un valor agregado a la empresa y en ningún momento se ve. Por ejemplo, el año pasado el área de producción no tuvo capacitación, o sea las capacitaciones fueron HSE, HSE, HSE, y pues, si es importante, pero se descuida el resto y entonces uno como funcionario dirá, pero ya fui a esa, ya fui a la de HSE, no voy a crecer como profesional, pues si efectivamente yo sé que toca hacerla, pero si

pues no me contribuye en nada, ahí es donde la gente dice que pereza ir a las capacitaciones.

9. No, me parece que por lo mismo que no están definidas las funciones y roles, bueno los roles y las responsabilidades, entonces los funcionarios debemos... Uno intenta tener vida personal y distribuir su tiempo, pero aquí no se puede porque está mal distribuidas las funciones.
10. Las reuniones, las reuniones. Las delegaría todas.
11. A los dos, porque hay decisiones que afectan a los subalternos, entonces hay que, bueno no tanto como consultar para tomar la decisión, sino consultar para saber qué decisión tomar, o sea es diferente y al jefe dependiendo de la decisión, dependiendo de que tanto afecte la decisión, pues hay que consultarle.

**NOMBRE DEL ENCUESTADO: Olga Lucía Díaz – Líder de contratación del Departamento de Producción de Mares y actualmente nombrada Coordinadora de Procesos:**

1. La programación de reuniones debe ser optimizada. Las reuniones No Programadas, interrumpen las actividades que se tengan previamente planeadas. Así mismo terminan asistiendo quienes no pueden tomar decisiones, de modo que no son efectivas.
2. Considero que los cargos de los Profesionales de control, de Proceso, de contratos y de compras, no tiene limitadas sus funciones y responsabilidades, por lo cual terminan haciendo de todo un poquito.
3. Considero que el Outsourcing es una buena estrategia para las actividades de apoyo, pues la motivación de tener continuidad genera valor agregado en los colaboradores.
4. Definitivamente la planeación y aplicación de estrategias en los contratos es responsabilidad del Coordinador de cada Activo. Las funciones del líder de contratación se deben centrar en la Gestoría Administrativa de los contratos adjudicados, de manera que se garantice el cumplimiento de la Normatividad contractual vigente.
5. Si. El seguimiento a la gestoría Laboral.
6. Si. Tenemos una reunión sistemática que permite socializar las lecciones aprendidas, así como identificar barreras y soluciones para realizar de manera óptima las actividades propias de la Consultoría.
7. Básicamente la motivación está fundamentada en el Reconocimiento público de su buena gestión. Igualmente con el apoyo que les brindo sienten que sus aportes innovadores son evaluados, aceptados y respaldados.
8. No. Creo que el tema de capacitación no ha sido bien enfocado, sino que se generalizaron algunos programas que no le apuntan a lo que cada funcionario necesita para el cumplimiento de metas.
9. Si.
10. El entrenamiento que debo hacerle a los gestores y/o planeadores, ya sean directos o contratados. Considero que esto debería realizarlo la Universidad

cooperativa o la Organización mediante un plan estratégico de formación de profesionales integrales.

11. Con los subalternos encuentro la información necesaria para tomar decisiones. Si se diera una decisión que considere no está al nivel de mi cargo, le plantearía a los jefes la situación y sus alternativas para obtener su aval, pero normalmente la decisión la tomo con la información de subalternos.

**NOMBRE DEL ENCUESTADO. Daniel Reyes – Líder de workover y actualmente nombrado Coordinador de Producción Cicuco:**

1. Yo creo que el área que debemos mejorar mucho es la parte del uso y el manejo del correo electrónico, nosotros acá, nuestras funciones, a veces no cerramos el ciclo de las comunicaciones, a veces nos, consideramos que el hecho de enviar un correo, contestarlo, o darle un forward ya cerramos el ciclo, nosotros debemos que corroborar, con base en el correo es un medio para recibir información, pero no debe ser el medio donde ahí ya muere el proceso, debemos chequear permanente, confrontar con las personas que están involucradas, en la, en el proceso o en la función que se debe desarrollar y con base en eso pues, ya emitir un juicio, o fluir las inquietudes, a veces yo creo que es algo más cultural y estamos, eh, haciendo un uso indebido del correo electrónico. Otras funciones que también debe mejorar es la parte organizacional de las reuniones. Las reuniones, hay una sistemáticas que son muy extensas, muy extensas, son reuniones en donde usted un día de sus ocho horas teóricas laborables que están programadas casi seis horas están ya agendadas en reuniones, que son bastante, digamos, un poco repetitivas, un poco muy, muy que, muy monótonas, y que no, no, a veces los temas son muy, muy que, muy tratados superficialmente, no, deberíamos hacer reuniones sistemáticas más cortas, más efectivas, con compromisos más palpables, eh, compromisos, digamos, con planes de acción factibles, no dejar que un plan de acción sea un correo, efectivamente a veces es así, básicamente sería inicialmente eso, y cambiando eso, pues, vamos ganando cultura y estamos, vamos haciendo el mecanismo un poco más eficiente, más dinámico.
2. No, es que no hay un cargo definido exactamente en el departamento, lo que pasa es que las funciones son muy... los cargos, hay mucha... digamos ocupando un rango muy amplio de actividades, deberíamos más bien ser un poquito como más especialistas en cierta área, digamos en la parte técnica le han cargado, es bueno tener conocimiento y responsabilidades administrativas, pero estamos digamos, yo creería que en el cargo digamos como el tuyo, estás tú casi más o menos, tus actividades están 50/50 administrativo y técnico, y tu función principal en tu cargo... es más técnico: seguimiento, control, análisis, y tus funciones están ahorita para el caso digamos, para ponerte el ejemplo así... es algo que ya está... 50% del tiempo ya lo estas metiendo en área administrativa, es bueno tener conocimiento porque, nosotros debemos ser integrales como funcionarios de ECOPETROL, manejar una parte administrativa

y un parte técnica, pero digamos siempre manteniendo nuestras funciones distribuidas, ya cuando uno, eh, más de un cargo, digamos, que tenga ese tipo de roles, pues ir ya enfocándose, pero me imagino que no es que no estén mal definidas las funciones, sino que estamos, el espectro de funciones es muy amplio , debemos ser un poquito más específico y pensaríamos que así podemos mejorar bastante.

3. En cada, en cada, digamos, labor de apoyo, debe haber una cabeza visible directa con, con, con la responsabilidad directa de ECOPETROL. El personal contratista es un soporte, nosotros no somos seis mil en la empresa, somos veinte mil, pero digamos hay un ligo, un pequeño espaciamento en las responsabilidades. El contratista, pues, tiene una especie de escudo, de no se, yo llego hasta acá, hasta aquí yo llego y de aquí ya para allá las responsabilidades son del personaje. Entonces digamos, como cerrar eso. Los cargos de gestoría de contratos de cuantías de más de mil millones de pesos deben estar en cabeza de un funcionario directo, tanto la parte de gestoría administrativa, la gestoría administrativa porque la técnica siempre es un funcionario directo. La gestoría administrativa con contratos de unas cuantías, tan, tan altas, en donde pues son dineros públicos, son manejo de recursos del estado, debe estar a cargo de personal de la parte directa. Ya las cabezas visibles de HSE para cada una de las áreas también me parece que debería ser un, un que, una figura directa en la parte de liderar y ya la parte de desarrollo, pues el soporte, pues que hemos recibido por los profesionales me ha parecido que es bueno y se ajusta a las necesidades, pero una cabeza visible para cada área y la parte de gestoría administrativa, de la parte contractual de, con cuantía mayores a mil millones de pesos, yo considero que debe estar en cabeza de alguien directo.
4. No creo, que las funciones que tengo si, si, van al cargo, lo que creo es que, eh, la parte de soporte del personal, yo tengo un apoyo muy, muy bueno, en la parte administrativa sino que debería ser un poquito más autónomo de esas personas, creería yo. Lo que pienso es que esa funciones están ahorita enfocando, digamos cubriendo más el, casi el 40% del tiempo no, que la gestoría de los tiempo, yo creería que esa labor debe estar en cabeza de algún soporte administrativo, uno como, como líder debe verificar y confirmar que esa, esa función, esos tiempos y las novedades del personal sean las adecuadas, pero el cargue de esa información si debería estar en manos un soporte administrativo, con clave, porque podemos delegar a una tercera pero la clave debe ser de esa persona, la clave SAP debe ser de esa persona.

5. Las cargas administrativas y las partes de reuniones, y, esto el cuento con coordinación con las otras dependencias lo alejan un poco de la parte operacional, a veces uno pierde como, como la secuencia operacional, siempre hay cosas, yo creo que es más, también podría ser un manejo más del tiempo, podríamos administrar un poquito más el tiempo, podría tener un seguimiento más acorde, pero digamos las labores no programadas generan un desgaste adicional que lo hace a uno salirse un poquito de la secuencia operativa, que en fin es lo que, lo que qué, lo que nos promueve, nos muestra a nosotros acá como la parte de servicios a nuestro clientes que son producción e ingeniería.
6. De las personas que está a cargo, que forman parte del equipo de trabajo, eh, tanto en la parte profesional como en la parte operacional, eh, hay un buen flujo de información, el equipo de trabajo está funcionando bien, yo me adapté muy bien al equipo de trabajo, el equipo de trabajo se adaptó muy bien a mi, pues hay como siempre algunas opciones de mejora, pero hay buena comunicación y lo más importante es que hay unión, y con base en eso, pues, el desarrollo del trabajo se hace más efectivo y con bastante dinámica y la parte de comunicación con la parte operacional es un poquito más difícil debido a la dispersión geográfica de los campos pero se está tratando de conversar con ellos, y pues hacer presencia con ellos para hacerles sentir que nosotros también como organización a parte de lo técnico y operacional también nos interesa la parte humana del trabajador.
7. La más clara es haciéndoles ver que ellos son motor importante de la organización, de la coordinación, que ellos son el motor, que ellos son, que gracias a ellos, nosotros podemos mostrar los resultados que hemos obtenido, los positivos, que nosotros, ellos forman parte del equipo, eso es hacerlos sentir, primero que todo, que son parte importante del equipo, que es la primer, la primera parte para motivarlos, la otra cuestión que ya viene desde el punto de vista de su, eh, desarrollo profesional, pues ahorita estamos, implementando un programa de refuerzos de competencias en las personas que van a desarrollar los cargos de responsabilidad en el grupo de trabajo de ellos, que es el cargo del maquinista, del perforador, entonces nosotros los estamos motivando al personal que está ahí ad portas a que se capacite y se refuerce sus competencias en esa actividad, y con eso hemos visto una respuesta positiva por parte de ellos, eh, están ahorita desarrollando las cosas bien, hay ciertas cosas por mejorar pero yo creo que más que todo es motivacional, motivándose en la parte emocional como miembro de un equipo y que su desarrollo técnico está, estamos pendientes de eso y que queremos que ...

8. No, no lo ayuda, porque no sé si es por la estructura como está, está montada ahorita la parte de VTH, al parecer no vamos por los, por los, no vamos, no estamos alineados, estamos iendo por diferentes rumbos, nuestro objetivo no es común, eh, ellos, pues, tienen unas limitantes de tipo, eh, organizacional, de presupuesto, bueno en fin. Entonces a veces las políticas implementadas por ellos no se socializan con la parte nuestra y por eso es que los resultados tardíos, capacitaciones ya al último trimestre donde ya nos, nos, nos que, no saturan, nos ofrecen muchos cursos, pero en un período muy corto, no hay una, digamos, una distribución adecuada, a veces en las capacitaciones el personal requerido no es el enviado, debemos si mejorar bastante al respecto, yo creo que lo primero es alinear a la parte de VTH con nuestro norte y trabajar, trabajar de la mano en eso.
9. El día a día de nosotros es la inmediatez, entonces a veces hacemos lo urgente que lo necesario, entonces todas las cosas a la larga se están volviendo urgentes, porque tu vas postergando ciertas cosas por atender lo urgente y ya cuando vas a atender lo que era prioritario ya va ser una urgencia es un círculo, es entonces con base en esa inmediatez ellos tienen que administrar su tiempo a veces están un poco bastante digamos justos entonces toca mirar cómo podemos mejorar en esa parte para que digamos ellos puedan administrar mejor su tiempo y que la inmediatez no sea tan grande como lo es ahora.
10. No, actualmente como están, está organizado el cargo y las funciones y responsabilidades yo creo que son las adecuadas, hay ciertas cosas de la parte eh de reuniones y la reunión de concertación yo creo que debería ser un poquito más función del ingeniero de campo, pero yo creo que esta, hasta el momento, las funciones y responsabilidades están bien para el cargo.
11. En esas decisiones, uno lo que hace es como equipo de trabajo se reúne toma una posición grupal, del equipo, y con esa decisión o esa propuesta va uno a donde el jefe inmediato para que el digamos llegue y la evalúe y entre todos tomemos lo que consideramos es mejor para ese momento en ese punto de decisión del procedimiento con el jefe, entonces, digamos, es una decisión mancomunada para el grupo y luego si es expuesta y sustentada ante nuestro jefe directo, mas o menos este es el procedimiento.

**NOMBRE DEL ENCUESTADO. Víctor Julio Ortiz - Coordinador de Producción de Lisama:**

1. Bueno, yo considero que tenemos que reducir la cantidad de reuniones sistemáticas que tenemos, ya que estas nos copan casi el 60% de nuestro tiempo, y hace que nos lleve menos tiempo a las actividades propias de la operación.
2. Bueno, creo que el ingeniero de apoyo no le hemos definido claramente sus funciones, y de ahí que de pronto en una evaluación se encuentre con que no está cumpliendo a cabalidad lo que se le pone, pero es que como inicialmente lo dice la pregunta, “no se le tienen definidos sus roles y sus metas”, y por tanto pues, en parte se ve reflejado en su rendimiento. ¿Cuál es el ingeniero de apoyo?... R/: El ingeniero de apoyo en la coordinación es el ingeniero Iván Romero,... ahh el ingeniero de facilidades?... R/: Sí, el ingeniero de facilidades, es correcto.
3. Pues pienso que en la parte de interventoría técnica, está bien hacerlo con gente de apoyo porque no tenemos todo el personal con los conocimientos en el área civil, en el área eléctrica, en el área de... trabajos menores, y no vería necesario tener gente directa para estas labores. Lo que tiene que ver con la parte presupuestal, la parte de HSE, sí considero que debería ser directa.
4. Bueno, podríamos tener un grupo de apoyo en el área de integridad operativa, que es bastante desgastante para la función, y que podría ser controlada con un tercero sin que eso afecte el desarrollo de la administración, en el área administrativa, y si le quita a uno gran tiempo para dedicarle a lo que compete al rol del negocio.
5. Sí, yo considero que tengo descuidado al grupo de apoyo, los ingenieros de control de producción, el ingeniero de facilidades, y los mismos supervisores de campo, ya que estoy más concentrado con el personal de las áreas operativas, con los roles de las reuniones, los roles de seguimiento al presupuesto, y he descuidado un poco, con gran medida, el grupo de apoyo, el “Staff” que llamamos acá en el área de producción, y de hecho en las evaluaciones que me han hecho, el grupo pues ha demorado este tipo de situación, no he concentrado parte de mi tiempo en ellos.
6. Sí, sí yo considero que sí, soy abierto a los comentarios que ellos me hacen, estoy dispuesto a brindarles el tiempo que sea necesario cuando me lo solicitan, y tengo la particularidad de decirles las cosas directamente, sin rodeos, cuando se requiere.

7. Bueno, la idea es tener en cuenta todo lo que... las aplicaciones, o las innovaciones que ellos sugieren, sin embargo encuentra uno un pequeño tropiezo cuando se trata de ejecutarlas por el tema presupuestal, por el tema de recursos, sin embargo pues trato de darle tramitología a lo que tiene que ver con la aplicación, cuando se ve viable, se discute y si definitivamente es de aplicación, se le da pie a que se aplique.
8. Pues en los dos últimos años, la gente que tiene a cargo el programa de capacitación, en la unidad organizacional de RRHH, ha tratado de programar una capacitación que busca complementar las deficiencias que tenga cada uno de los funcionarios, sin embargo pienso que falta un poco más para... para hacer que la gente sea integral, o sea, falta más capacitación en el área técnica, lo que tiene que ver con la gente del grupo de apoyo.
9. Pues uno nota que la gente, a veces tiene que quedarse más de su tiempo reglamentario, probablemente se hacen muchas cosas repetitivas simultáneas, pero de eso... hay una carga, hay una carga, cada vez tiene uno menos personal y hay más actividades por hacer. Por lo tanto, yo diría que no, que sí ellos realizan, o utilizan su tiempo, y definitivamente hay mucho por hacer en el tiempo que se tiene.
10. Como lo dije anteriormente, cuando me preguntaste sobre el tema, de qué sería especializable? Lo que tiene que ver con integridad operativa, lo que tiene que ver con la parte de HSE, y de la parte ambiental, podría ser delegado con la gente de apoyo; lo que tiene que ver con el manejo administrativo de personal, evaluaciones, reportes de tiempo, o controles de tiempo más bien, la parte presupuestal, sí considero que es netamente del Coordinador.
11. Las dos cosas, cuando... se requiere, si tenemos que tener en cuenta al personal para una toma de decisión que los afecte, se tienen en cuenta para mirar reacciones y para que no sea sorpresivo. Y cuando son decisiones críticas, se consulta al jefe, no se trata de estar detrás de él a toda hora, porque él también tiene su carga laboral, pero sí cuando es crítico se consulta.

**NOMBRE DEL ENCUESTADO. Gabriel Mercado – Coordinador de proceso (encargado):**

1. En la coordinación de proceso, bueno... una de las actividades principales para que mejoren las funciones de proceso, es digamos las reuniones, que las reuniones sean más cortas de lo que realmente... digamos en la actualidad llevamos hoy, porque eso desgasta y evitaría, eso le evita a uno tener más la mente en la parte técnica, no tanto en la parte administrativa, sino que le dedique a la parte técnica también.
2. Pues realmente de acuerdo a lo, de lo que llevo en mis 20 años de experiencia, realmente con respecto a esa pregunta Martica, pensaría que no en el departamento no existiría ningún cargo que pues realmente no tendría ese norte definido.
3. Bueno, esa pregunta me encanta, primero que todo esto... yo considero que actualmente nosotros en la actualidad tenemos un apoyo no directo; yo siempre soy consciente y siempre he pensado que son actividades inherentes al cargo, por lo tanto, esas actividades debieran ser... digamos con personal directo porque de todas maneras el costo en el cargo que se tenga es igual, yo no vería ningún movimiento acá, inclusive pues me he preguntado el “¿porqué no es con personal directo?”.
4. Bueno, realmente con respecto a esta pregunta... actualmente ahorita que recuerde que tenga una responsabilidad... no la tengo muy clara, porque yo pienso que he venido desempeñando y actuando actividades, yo considero que son muy afines al cargo, por ejemplo lo de... si uno dice lo de seguridad, la seguridad es de todos, no podría decir uno que eso no tenga que ver, yo pienso pues que ninguna... todas las actividades ahorita que se están desarrollando, tienen que ver con la función del cargo.
5. Bueno, a veces... como lo dije aquí en la primera pregunta, lo de las reuniones, lo de las reuniones a veces quita mucho tiempo, y uno a veces le queda muy poco espacio como para dedicarle a las estaciones o plantas que están a su cargo por lo de las... lo de las reuniones, hay muchas reuniones, muchas reuniones, entonces eso le evita que uno tenga más contacto con el personal, visite más las áreas, porque actualmente tenemos más o menos un día a la semana para hacer ese contacto, e inclusive lo haces sólo con un área, yo tengo tres áreas bajo mi cargo y por lo general sólo alcanzo a visitar un área.
6. Bueno, esa pregunta sí me encanta a mí, una de las mejores, porque realmente sí, eso me encanta a mí, porque para mí lo primero en esta organización son los

subalternos, porque son los... digamos los que apalancan, la base para que el líder siga adelante.

7. Bueno, la política primordial sería digamos... salarial más que todo, y que cada colaborador tenga definido bien su cargo, donde debe tenerlo de acuerdo a su experiencia, y de acuerdo a su competencia; yo creo que sería una de las primeras cosas que podría motivar a los colaboradores.
8. Pues... todo sistema de capacitación a mi parecer es muy bueno, pero lo que no veo que está bien encaminado es como lo tenemos actualmente, realmente no... nosotros no conocemos digamos como el programa de capacitación, o sea, no hay un norte bien definido; qué bueno sería que desde que uno arranca el primero de enero, tenga uno su norte definido en cuanto a las capacitaciones, y no que el líder digamos... sea el que tenga que estar buscando las capacitaciones no, entonces debe haber un ente bien estructuradito que se encargue de direccionar en cada funcionario las capacitaciones.
9. Bueno, yo considero que en el caso específico de mi área, sí manejan muy bien ese tiempo porque se dedican desde que toman el turno hasta que se van, y hora a hora ellos distribuyen muy bien sus tareas, entonces hacen un buen equilibrio del tiempo.
10. De mi cargo actual delegaría lo que digamos la... la capacitación, porque muchas veces ahorita a uno le está tocando digamos como... designar capacitaciones técnicas a veces, y administrativas; entonces, esas serían bien delegado, y que el ente que se encargue de verdad, le dé a uno ese... como ese sabor, de que todo se... de que se conozcan bien las capacitaciones.
11. Bueno, esto es digamos en... ahí es, el vector moriría precisamente en mí, hacia arriba y hacia abajo. Cuando son de alto turmequé que realmente pues tengo duda o algo, ahí sí toca digamos informar al jefe mayor. Cuando son de parte técnica, o algo que realmente tenga que ver con la tarea, ahí sí digamos... si no estoy muy seguro, comparto con mis subalternos la tarea específica a que se refieran, digamos el fuerte, el caso

**NOMBRE DEL ENCUESTADO. Wilson Vásquez – Coordinador de Provincia:**

1. Actividad mejorar para que pueda más efectivo... viéndolo como lo que yo hago, como lo que yo desempeño, pues diría que una cosa importante que hay que hacer es mejorar el manejo del tiempo, realmente uno es muy desordenado en el manejo del tiempo, y eso hace que no nos alcance la jornada, y ese desorden que manejamos en la... a todo nivel de la estructura, hace que pierda mucho tiempo en los trabajadores. Diría yo que eso es lo principal, ser organizados y tener bien claras las actividades, porque también a nosotros nos pasa que le trabajamos a todo lo que aparece, y a todo le damos la misma urgencia y la misma objetividad. Entonces hay que ser muy claros en el manejo del tiempo y tener muy claros cuales son los objetivos y las cosas importantes que hay que trabajar.
2. Diría que... escritas no hay muchos cargos que no las tienen muy claras, pero que en general, la gente sí tiene claro qué es lo que hace y qué es lo que tiene que hacer. Faltaría, yo creo que... yo creo que faltaría que eso estuviera mucho más explícito, mucho más documentado; pero sí considero que la gente tiene claro cuáles son sus obligaciones y responsabilidades.
3. Sí, hay ciertos cargos... ahh bueno pero estamos hablando sólo del departamento de producción, sí porque me parece que en mantenimiento hay unas cosas que se pudieran tener directas, pero por producción... diría que de pronto en las actividades operativas en las que uno pudiera hacer el análisis económico, para ver si quedaría mejor en la operación. Un caso por ejemplo, es el de las operaciones de... slickline, que es una operación que bien pudiera ser parte de lo que hace la gente de servicios; muy poquitas pensaría, porque creo que en general está muy bien repartido, lo que hacemos directo con lo que hacemos contratado.
4. No, no, creo que en general en mi cargo siento que manejo el tema como si fuera un gerente de mi campo, o sea, manejo todas las áreas desde los costos, la producción, la gestión de HSE, la gestión con las comunidades, seguridad; estoy manejando el campo como si fuera una pequeña empresa, de la cual soy gerente. Y creo que no, que está bien, que la empresa me ha dado esa potestad de administrar ese recurso y como tal debo administrar todas las áreas que incluyen ese manejo.

5. Sí, sí, eso sí es... eso es claro, el estar con la gente, estar hablando con los trabajadores, mirar cómo van las cosas, hacer visitas del tema de seguridad, de HSE, de medio ambiente. En general, muchos temas, los temas técnicos no los tratamos con profundidad porque tenemos que estar es saliendo de las urgencias, uno quisiera poder tener más tiempo para interactuar con la gente, para pensar en nuevas cosas por hacer; y para el tema técnico, ponerle un poquito más de tiempo.
6. Es un tema en el que debo mejorar, creo que me hace falta, es un área en la que me han hecho evaluaciones y se han encontrado fallas, y en la que me hace falta mejorar los canales de comunicación, para hacerla más efectiva. –Mencione qué aspectos a su juicio, no contribuyen con una comunicación efectiva con sus subalternos-- R/: El primero es... es que no haya mucho lo que decía ahorita, mucho espacio para comunicarnos, a veces estoy ausente semanas enteras, no nos comunicamos mucho simplemente... y cuando lo logramos, nos comunicamos sólo para las urgencias, para salir del paso, para el dato que necesito, para pedir y que me entreguen, o sea, que ese es el tipo de comunicación en la que no hay espacio para cosas nuevas, para decir si hay alguna cosa diferente a la urgencia. Diría que es lo primero, muy relacionado con la falta de tiempo, o sea, que andamos corriendo, entonces no sacamos tiempo para sentarnos a tener una conversación o una comunicación mucho más tranquila.
7. Pues, para motivar a la gente, lo primero es hacerlos sentir que están en una gran empresa, hacerlos sentir amor por la compañía; eso es lo primero que hago yo con nuestra gente y con los trabajadores nuevos sobre todo, decirles que si estamos aquí es porque queremos estar, porque amamos esta empresa, y que bueno ese amor sea el que nos impulse a hacer cosas importantes. Y como segunda medida es libertad, o sea, darle libertad a la gente de que haga su trabajo, haga su gestión, y motivarlos en el diálogo que tengamos a que aporten, o sea, que no sólo seamos trabajadores de diario, de rutina, sino que inventemos nuevas cosas, que miremos las cosas con diferentes ojos, y cualquier idea la tratamos de madurar y llevarla a cabo.
8. Pues, si quiere le digo unas cositas... un programa de desarrollo lo que pasa es que a veces nos enfocamos mucho al desarrollo en aula no, y la gente piensa mucho en el tema aula; pero nos falta... en el tema aula un poquito, también nos falta, el tema de recursos es una limitante, pero diría yo que nos falta mucho tratar de aprender de lo que tenemos, nosotros aquí tenemos adentro una

escuela muy grande, o sea, en el sólo que hacer diario, en el sólo compartir con tantas dependencias que tenemos al lado, puede ser la mayor escuela de estudios. Eso es lo que yo trato de aplicar, de hacer escuela con mis compañeros, y eso es lo que yo quiero motivar a la gente para que haga eso, que trate de pensar que el desarrollo está aquí, está aquí alrededor nuestro, es lo más importante. Pero el programa de desarrollo, pensando como capacitación no más, como lo que nos brinda VTH, sirve, por supuesto que sirve, pero pudiera ser mejor; diría que se queda corto.

9. Sí, sí, en general sí creo que la gente lo hace muy bien, les toca consumir bastante de su tiempo libre para lograr hacer todo lo que nos toca, pero sí en general la gente es muy responsable y sabe manejar muy bien el tiempo que tiene que tardar para hacer sus tareas.
10. Qué delegaría? Pues la verdad, no, no, creo que... que todo lo que... como le decía en la pregunta anterior, mis responsabilidades son las que debo hacer, que aunque soy el responsable de todo lo que pase en esta coordinación; obviamente delego muchísimas de las cosas, el hacer está en manos de todas las 44 personas que trabajamos allá. Pues diría que no, no se me ocurre alguna cosa que delegaría.
11. Normalmente, mucho más a mis subalternos, tengo la libertad por parte de mis jefes de tomar las decisiones en mi área. Cuando son ya de... de mucho impacto pues las consulto a mi jefe. Pero en general, consulto más a mis subalternos para que lo que hagamos tenga el aporte de ellos, que son los que están más conmigo allá haciendo la gestión en la coordinación.

**NOMBRE DEL ENCUESTADO. Hugo Moreno – Jefe del Departamento de Producción**

1. Yo considero que hay que mejorar, y en el caso particular, el manejo del tiempo. ¿Cómo podemos mejorarlo?, haciendo las reuniones más efectivas, y haciendo las reuniones que sean necesarias.
2. A mi parecer, no. Yo creo que toda la gente del departamento sabe lo que tiene que hacer y por lo que está respondiendo, entonces pues yo creo que no hay nadie que... en este momento esté desocupado sin hacer lo que necesitamos que haga.
3. El personal de HSE debería ser directo, para que tengan mayor responsabilidad y tomen las responsabilidades como propias.
4. Considero que la firma de algunos documentos, tal como es el caso de ATS que en este momento nos están quitando a mí... pues nos están quitando a los jefes de departamento, y en mi caso particular, yo creo que un 20, un 30% del tiempo efectivo de trabajo diario.
5. Sí, considero que debería tener mucho más tiempo para hablar con el personal, tanto como personal de dirección como personal de base. Considero que solamente hablando con la gente, se pueden conocer las fortalezas o debilidades que tengamos en este momento en el desempeño de nuestros cargos.
6. Yo creo que sí, lo que pasa es que es muy poca, debería dedicarme mucho más tiempo a comunicarme con mis subalternos o colaboradores.
7. Considero que de pronto algún estímulo, ya sea en tiempo o económico; de pronto a premiar ideas que mejoren en parte los procesos, y en parte los tiempos que tenemos para algunos procesos.
8. No. ¿por qué? R/: Porque hasta la presente el programa no tiene en cuenta las verdaderas necesidades que tiene el personal. Se está haciendo un programa de capacitación muy a la carrera, y el programa de capacitación está saliendo a final de año, solamente como por cumplir un requisito, por cumplir con una meta, más no para cumplir con las necesidades que tiene la gente. Es por eso que a final de año, todas nuestras... nuestros profesionales están corriendo programando gente que vaya a capacitación, y no estamos logrando los beneficios que deberíamos de tener. La capacitación debería estar de acuerdo a las falencias que tenga cada persona en su desarrollo, y mejorárselas mediante esta capacitación, para lograr un mejor desempeño en sus funciones.

9. Yo creo que no, porque en el transcurrir del día a día uno los ve que... tienen o sacrifican mucho su tiempo libre, para cumplir con sus labores normales o sus labores habituales de trabajo; no sé si de pronto sea falla de la administración que les está colocando mucha más carga de la que ellos pueden solventar, o de pronto es que pueda ser que estén haciendo... un mal manejo del tiempo.
10. En este momento delegaría la parte del manejo administrativo de los contratos, que es una labor que requiere mucha dedicación y a la cual yo no le estoy poniendo el cuidado que se necesita.
11. A ambos, mis decisiones son casi siempre basadas en la conciliación, yo no trato de hacer decisiones unilaterales. Cuando tengo que tomar una decisión que afecte bastante los resultados, pues consulto con mis jefes... tomo la decisión mejor; y cuando tengo que hacer una decisión de cambio en mis colaboradores, con ellos las tomo de tal manera que no les afecte mucho su desempeño.

## ANEXO 3

### PERFILES PROPUESTOS PARA CARGOS LÍDERES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE MARES

#### PERFIL DE CARGO COORDINADOR TÉCNICO

##### I. Identificación del Cargo

Título del cargo: Coordinador Técnico

Dependencia: Coordinación Técnica

Cargo Jefe Inmediato: Jefe Departamento de Producción

Fecha de Creación: Julio / 2010

##### II. Resumen del Puesto

Responder por las actividades técnicas desarrolladas en el Departamento, relacionadas con las operaciones de los campos de producción, las plantas de tratamiento y los equipos de subsuelo, en los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y entrega o ventas de crudo, gas y productos blancos, con el fin de cumplir las metas de producción establecidas.

##### III. Descripción de Funciones y Responsabilidades

Nº	FUNCIÓN	PRODUCTO
1	Validar y aprobar los diseños de pozos críticos o equipos de subsuelo y superficie	Diseños hechos por control de producción, facilidades, procesos, mantenimiento, etc., revisados, validados y firmados por el Coord. Técnico
2	Participar en la generación mensual de los pronósticos operacionales de crudo, gas y productos blancos para asegurar la calidad de los mismos.	POP de crudo, gas y productos blancos, acordes a las realidad, firmados por el Coord. Técnico
3	Aprobar las especificaciones técnicas para la contratación de obras, servicios necesarios y compra de equipos para las áreas operativas	Revisar y validar con firma, las especificaciones técnicas que entregue la Coordinación Contractual

4	Participar en la elaboración semanal del plan de mantenimiento preventivo y correctivo para las áreas operativas	Plan de mantenimiento semanal preventivo y correctivo aprobado y firmado por Coord. Técnico
5	Promover la generación de nuevas ideas o aplicación de tecnologías que apunten al mejor desempeño de las labores técnicas	Programa Bimensual de Motivación al personal para presentación de propuestas técnicas
6	Analizar, plantear y desarrollar estrategias operativas para obtener un mejor beneficio de la infraestructura existente que apoye el sostenimiento de los niveles de producción	Informe semestral de Reingeniería de uno de los procesos de las áreas operativas
7	Revisar técnica y económicamente la viabilidad de los trabajos de subsuelo propuestos por los ingenieros de Control de Producción e Ingeniería	Informe mensual que presente los trabajos planteados y aprobados en cada área. Esta labor será conjunta con el Coordinador Contractual
8	Estructurar el plan de entrenamiento para los trabajadores que ingresan a la empresa	Plan de entrenamiento de los nuevos empleados, acorde con el área en la que inicialmente trabajarán

#### Funciones Genéricas:

1. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
2. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
3. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
4. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
5. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
6. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
7. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

#### **IV. Requisitos**

##### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos, Ingeniería Química o ingenierías afines

Especialización en Ingeniería de Petróleos, Gas, Proyectos, Administración de

Empresas, Economía o disciplinas afines.  
Formación en habilidades administrativas.

Experiencia afín con funciones del cargo:

8 años

Conocimiento de los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y despacho o ventas de crudo, gas y productos blancos.

Competencias:

Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gestión de riesgos y oportunidades
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en Equipo
- Comunicación constante y efectiva

**V. Relaciones más importantes:**

<b>Relaciones Internas</b>	
Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad	Seguimiento a los programas de ingeniería, coordinar las actividades de intervención de pozos.
Jefe Departamento de Mantenimiento	Acordar acciones de mejoramiento, corrección o prevención requeridas para la

	óptima operación
ICP	Estudios y análisis de laboratorios especializados.
Otras áreas de soporte de la empresa: - Vicepresidencia Jurídica - Dirección de Tecnología de Información	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de informática, soporte jurídico en pruebas de nuevas tecnologías y los demás que se requieran.
<b>Relaciones Externas</b>	
Firmas proveedoras de servicios especializados	Conocimiento del portafolio de servicios especializados de interés para el Departamento para ejecutar protocolos de prueba.
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.

## VI. Toma de Decisiones

### Decisiones que debe tomar:

- Prioridades operacionales correspondientes a pozos, estaciones, equipos y herramientas.
- Logística diaria de trabajo, de manera que la operación transcurra acorde a las necesidades de producción del campo

### Decisiones que debe proponer:

- Cambios operativos que conlleven a aumentar el volumen de hidrocarburos producidos.
- Alternativas de actualización tecnológica para máximo aprovechamiento de los campos.

## VII. Comités en los que participa

- Comité de Proyectos de la Superintendencia
- Comité de Producción

## PERFIL DE CARGO COORDINADOR CONTRACTUAL

### I. Identificación del Cargo

Título del cargo: Coordinador Contractual

Dependencia: Coordinación Contractual

Cargo Jefe Inmediato: Jefe Departamento de Producción

Fecha de Creación: Julio / 2010

### II. Resumen del Puesto

Responder por todas las compras y contratos del Departamento de Producción, y por la optimización de los costos de cada una de las actividades del mismo.

### III. Descripción de Funciones y Responsabilidades

Nº	FUNCIÓN	PRODUCTO
1	Validar y presentar anualmente la planeación del presupuesto de compras y contratación para el Departamento	Presentación en Power Point del presupuesto de compras y contratación a solicitar para la siguiente vigencia al Jefe de departamento con sus respectivas justificaciones
2	Aprobar las solicitudes de compras en Ellipse para cada una de las áreas del Departamento	Aprobación de las compras generadas en Ellipse por los gestores de compras, previa solicitud de las áreas operativas
3	Aprobar las planeaciones técnicas y de recursos económicos que haga su grupo de trabajo para los diferentes contratos y compras del Departamento	Revisar y validar con firma, las especificaciones técnicas y presupuestos que presente su grupo de trabajo
4	Responder ante las auditorías que se hagan a las compras y contratos del Departamento y por las acciones de mejora o cierre de no conformidades	Planes de acción para cierre de no conformidades y mejoras de la gestión contractual. Reporte de seguimiento a las acciones planteadas.
5	Responder por los costos de las actividades que desarrolla el Departamento de producción	Presentación Mensual del registro de costos de cada actividad al Jefe de Departamento
6	Velar por la optimización de los costos de las actividades que desarrolla el Departamento de producción	Presentación en Power Point de las oportunidades de optimización de costos con técnicas como ABC al Jefe de Departamento para su aprobación

7	Revisar técnica y económicamente la viabilidad de los trabajos de subsuelo propuestos por los ingenieros de Control de Producción e Ingeniería	Informe mensual que presente los trabajos planteados y aprobados en cada área. Esta labor será conjunta con el Coordinador Técnico
---	--	--

### Funciones Genéricas:

1. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
2. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
3. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
4. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
5. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
6. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
7. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

### **IV. Requisitos**

#### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos, Ingeniería Química o ingenierías afines

Especialización en Ingeniería de Petróleos, Gas, Proyectos, Administración de Empresas, Economía o disciplinas afines.

Formación en habilidades administrativas.

#### Experiencia afín con funciones del cargo:

8 años

Conocimiento de los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y despacho o ventas de crudo, gas y productos blancos.

#### Competencias:

#### Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gestión de riesgos y oportunidades
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

### Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en Equipo
- Comunicación constante y efectiva

### **V. Relaciones más importantes:**

<b>Relaciones Internas</b>	
Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad	Seguimiento a los programas de ingeniería y su evaluación económica, estructuración del portafolio de inversiones,
Jefe Departamento de Mantenimiento	Revisar los costos que por concepto de Mantenimiento se cargan a los activos
Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios.	Establecer y hacer seguimiento al plan anual de compras y contratación.
Vicepresidencia Jurídica	Revisar que todos los procesos de compras y contratación del Departamento estén dentro del adecuado marco legal
Otras áreas de soporte de la empresa: - Dirección de Tecnología de Información - Dirección de HSE y Gestión Social	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de informática, responsabilidad integral (empleos para comunidades) y los demás que se requieran.
<b>Relaciones Externas</b>	
Representante de las firmas contratistas y proveedores de bienes y servicios (relacionados directamente con la Coordinación)	Monitorear el cumplimiento a las cláusulas de los contratos, optimización de costos y procedimientos operativos.

Firmas proveedoras de servicios especializados	Conocimiento del portafolio de servicios especializados.
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.

## **VI. Toma de Decisiones**

### Decisiones que debe tomar:

- Conveniencia de los modelos contractuales a emplear y de los acuerdos de precios
- Revisar económicamente la viabilidad de los proyectos, programas de trabajos y en general costos del Departamento

### Decisiones que debe proponer:

- Alternativas de estrategias, convenios o acuerdos que optimicen los costos del Departamento.
- Variaciones en el presupuesto requerido para el funcionamiento del Departamento y para la operación y mejoramiento de las plantas, unidades y equipos, entre otros.

## **VII. Comités en los que participa**

- Comité Financiero de la Superintendencia
- Comité de Proyectos de la Superintendencia
- Comité de Producción

## PERFIL DE CARGO COORDINADOR ADMINISTRATIVO

### I. Identificación del Cargo

Título del cargo: Coordinador Administrativo

Dependencia: Coordinación Administrativa

Cargo Jefe Inmediato: Jefe Departamento de Producción

Fecha de Creación: Julio / 2010

### II. Resumen del Puesto

Responder por todas las actividades administrativas relacionadas con el personal del Departamento, los informes al Ministerio de Minas y energía y reportes a corporaciones y por el seguimiento a los objetivos e indicadores del Departamento.

### III. Descripción de Funciones y Responsabilidades

Nº	FUNCIÓN	PRODUCTO
1	Revisar con el panorama actual del Departamento, que nuevos objetivos se deben plantear usando la técnica SMART, para asegurar o mejorar los resultados anuales	Presentación Anual en Power Point de los nuevos objetivos propuestos para el Departamento con su respectiva justificación al Jefe de Departamento
2	Aprobación de los reportes de tiempos, viáticos, turnos del Departamento	Documentos de reporte de tiempos, viáticos y turnos hechos por la secretaria, validados por la operación y aprobados con firma por el Coordinador administrativo
3	Presentar en la reunión mensual de indicadores, el comportamiento de los indicadores del Departamento	Presentación en Power Point de los indicadores del departamento con su respectiva justificación
4	Realizar las evaluaciones de desempeño del personal del Departamento y de competencias organizacionales con ayuda de los líderes operativos	Evaluaciones de desempeño del personal, parciales a mitad del año y finales a principios (Enero) del siguiente año. Evaluaciones de competencias organizacionales anuales
5	Responder por la entrega oportuna de las Formas Mensuales de Producción al Ministerio para todos los campos de Producción del Departamento	Formas Mensuales de Producción Firmadas y enviadas al Ministerio durante los primeros 5 días de cada mes

6	Realizar el seguimiento bimensual de los trabajadores para estructurar las necesidades para el plan de capacitación para los operadores y profesionales de las distintas áreas	Plan Bimensual de las necesidades de capacitación para los trabajadores de cada una de las áreas para entregar a VTH
7	En la gestión de HSE en cada una de las áreas, liderar los equipos investigadores de incidentes ó accidentes y responder por la ejecución de las acciones planteadas	Informe final de cierre de incidentes ó accidentes. Reporte de seguimiento a las acciones planteadas.
8	Velar por el cumplimiento de las políticas de HSE en cada una de las áreas del Departamento	Visitas de campo documentadas con opciones de mejora en las áreas visitadas. Mínimo se deben hacer 10 visitas en el mes

#### Funciones Genéricas:

1. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
2. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
3. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
4. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
5. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
6. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
7. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

#### **IV. Requisitos**

##### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos, Ingeniería Química o ingenierías afines

Especialización en Ingeniería de Petróleos, Gas, Proyectos, Administración de Empresas, Economía o disciplinas afines.

Formación en habilidades administrativas.

##### Experiencia afín con funciones del cargo:

8 años

Conocimiento de los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y despacho o ventas de crudo, gas y productos blancos.

Competencias:

Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gestión de riesgos y oportunidades
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en Equipo
- Comunicación constante y efectiva

**V. Relaciones más importantes:**

<b>Relaciones Internas</b>	
Vicepresidencia de Talento Humano	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de personal Entregar las necesidades de capacitación y validar los programas de capacitación propuestos
Dirección de HSE y Gestión Social	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas, responsabilidad integral Revisar las políticas de HSE y la gestión de incidentes y fallas de control

Otras áreas de soporte de la empresa: - Vicepresidencia Jurídica - Dirección de Tecnología de Información	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas, informática y los demás que se requieran.
<b>Relaciones Externas</b>	
Ministerio de Minas y Energía	Entrega de formas mensuales de producción y solicitud de permisos especiales.
Corporaciones autónomas ambientales	Informe de incidentes e informes de recuperación de lo afectado
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.

## **VI. Toma de Decisiones**

### Decisiones que debe tomar:

- Decidir los programas de capacitación para los diferentes cargos y áreas.
- Delegación de personal capacitado para ejercer funciones específicas en las diferentes áreas de operación.

### Decisiones que debe proponer:

- Alternativas de capacitación y motivación al personal
- Actualización tecnológica en la parte de software informáticos y en la parte HSE.

## **VII. Comités en los que participa**

- Comité HSE de la Superintendencia y Departamento de Producción
- Comité de Personal del Departamento y Superintendencia
- Comité de Producción

## PERFIL DE CARGO JEFE DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

### I. Identificación del Cargo

Título del cargo: Jefe Departamento de Producción

Dependencia: Departamento de Producción

Cargo Jefe Inmediato: Superintendente de Operaciones de Producción

Fecha Revisión: Julio / 2010

### II. Resumen del Puesto

Planear, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la optimización de los niveles de producción de hidrocarburos y productos, el manejo del personal del Departamento, al igual que los procesos, para obtener la máxima rentabilidad de los campos, en concordancia con las políticas y metas establecidas por la Vicepresidencia de Producción y dentro de los estándares de responsabilidad integral establecidos.

### III. Descripción de Funciones y Responsabilidades

Nº	FUNCIÓN	PRODUCTO
1	Aprobación del presupuesto de compras y contratación a solicitar para la siguiente vigencia presentado por el Coord. Contractual	Revisión y validación con firma del presupuesto para la siguiente vigencia
2	Validar y realizar los pagos de las facturas de compras y contratos del Departamento que genere la Coordinación Contractual	Aprobación de pagos de facturas de compras y contratos generados en SAP
3	Validar la presentación Mensual del registro de costos de cada actividad que hará el Coord. Contractual	Revisión y validación con firma del registro de costos de cada actividad
4	Validar y revisar las oportunidades de optimización de costos con técnicas como ABC que presenta el Coord. Contractual	Aprobación de planes y oportunidades para optimizar los costos presentadas por la Coord. Contractual
5	Velar por el cumplimiento de las políticas de HSE en cada una de las áreas del Departamento	Visitas de campo documentadas con opciones de mejora en las áreas visitadas. Mínimo se deben hacer 10 visitas en el mes

6	Realizar las evaluaciones de desempeño de los Coordinadores	Evaluaciones de desempeño del personal, parciales a mitad del año y finales a principios (Enero) del siguiente año. Evaluaciones de competencias organizacionales anuales
7	Aprobar los POP de crudo, gas y productos blancos presentados por el Coord. Técnico y el área de Ingeniería	Revisión y validación con firma de los POP de crudo, gas y productos blancos para cada una de las áreas
8	Asegurar una gestión itinerante en todas las áreas del Departamento	Informe Mensual al personal de los problemas que se han podido solucionar o de nuevas alternativas implementadas
9	Aprobar los nuevos objetivos propuestos para el Departamento anualmente por el Coord. Administrativo	Revisión y validación con firma de los nuevos objetivos propuestos para el Departamento
10	Revisión y aprobación del Informe semestral de Reingeniería de un proceso que presente el Coord. Técnico	Aprobación de Reingeniería a alguno de los procesos planteada por la Coord. Técnica

#### Funciones Genéricas:

33. Asumir y desarrollar las funciones y responsabilidades específicas establecidas por el modelo normativo de seguridad informática en el rol de usuario informático y dueño de la información.
34. Aplicar las políticas y procedimientos de HSEQ establecidas en la organización.
35. Administrar la información y el conocimiento generado en el desarrollo de su gestión de acuerdo con las políticas corporativas.
36. Gestionar el desempeño y la formación de los colaboradores a cargo, de acuerdo con la normatividad vigente.
37. Estimular y reconocer los aportes individuales y de equipo a los resultados de las áreas.
38. Conocer y analizar la legislación y normatividad en curso que le aplica, con el fin de aportar y orientar en futuras modificaciones a la misma, teniendo en cuenta la metodología establecida.
39. Realizar el seguimiento, evaluación y control de los proyectos, programas y actividades a cargo de la dependencia.

#### **IV. Requisitos**

##### Educación:

Profesional en Ingeniería de Petróleos

Especialización en Ingeniería de Petróleos, Gas, Proyectos, Administración de Empresas, Economía o disciplinas afines.

Formación en habilidades administrativas.

Experiencia afín con funciones del cargo:

10 años.

Conocimiento de los procesos de extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento y despacho o ventas de crudo, gas y productos blancos.

Competencias:

Competencias Técnicas

- Idioma inglés: intermedio
- Planeación y gerencia de recursos.
- Capacidad para desarrollar estrategias en alineación con los objetivos del negocio.
- Gestión de riesgos y oportunidades
- Gerencia de costos y presupuestos
- Gerencia de proyectos

Competencias Organizacionales

- Liderazgo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente
- Capacidad de organización y coordinación
- Selección de prioridades
- Negociación y manejo de conflictos
- Habilidad para análisis de problemas
- Trabajo en Equipo
- Comunicación constante y efectiva

**V. Relaciones más importantes:**

<b>Relaciones Internas</b>	
Departamento de Ingeniería de Subsuelo y Confiabilidad	Seguimiento a los programas de ingeniería, estructuración del portafolio de inversiones, actividades de intervención de pozos.
Jefe Departamento de Mantenimiento	Acordar acciones de mejoramiento requeridas para la óptima operación

Otras áreas de soporte de la empresa: - Vicepresidencia de Talento Humano - Vicepresidencia Jurídica - Dirección de Tecnología de Información - Dirección de HSE y Gestión Social	Gestionar con base en los acuerdos de servicios las acciones en temas de personal, informática, responsabilidad integral, soporte jurídico y los demás que se requieran.
Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios	Establecer y hacer seguimiento al plan anual de compras y contratación.
<b>Relaciones Externas</b>	
Representante de las firmas contratistas y proveedores de bienes y servicios relacionados directamente con el departamento.	Velar por el cumplimiento a las cláusulas de los contratos, optimización de costos y procedimientos operativos.
Organismos y entes de control	Atender las solicitudes y generar los informes que se requieran.
Corporaciones autónomas ambientales	Informe de incidentes e informes de recuperación de lo afectado
Firmas proveedoras de servicios especializados	Conocimiento del portafolio de servicios especializados
Ministerio de Minas y Energía	Entrega de formas mensuales de producción y solicitud de permisos especiales.

## VI. Toma de Decisiones

### Decisiones que debe tomar:

- Aprobar las actividades de su cargo que lleven a la optimización de los niveles de producción, para obtener la máxima rentabilidad de los campos y el mejor desarrollo del personal.

### Decisiones que debe proponer:

- Alternativas de optimización para el máximo aprovechamiento de los campos.
- Acciones técnicas para garantizar los resultados de producción.
- Decisiones para mejorar el enfoque de la capacitación y la gestión del personal
- Presupuesto para el funcionamiento del Departamento y para la operación y mejoramiento de las plantas, unidades y equipos, entre otros.

## VII. Comités en los que participa

- Comité de Proyectos

- Comité de Producción
- Comité HSE y Gestión Social del Departamento y de la Superintendencia
- Comité de Personal del Departamento y de la Superintendencia
- Comité Financiero de la Superintendencia