

REESTRUCTURACION DE LA

VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCIÓN

- INFORME CONFIDENCIAL -

BOGOTÁ D.E. Septiembre 1º/1982

INDICE

	Página
I. ORGANIZACIÓN PROPUESTA	1
II. ORGANIZACIÓN ACTUAL	16
III. ECOPETROL FRENTE A LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN y EXPLOTACIÓN PETROLÍFERA EN COLOMBIA	20

I ORGANIZACIÓN PROPUESTA

1. VICEPRESIDENCIA DE EXPLORACIÓN:

Como se muestra en el gráfico N°1, la entidad responsable de la exploración directa de la Empresa y la coordinación de la Exploración Asociada será la Vicepresidencia de Exploración.

Tendrá dos grandes divisiones, en proporción a las grandes responsabilidades que se le encomendarán, son ellas:

- División de Geología de Exploración
- División de Geofísica

A lo anterior se agrega una Unidad "STAFF", Asesora, en lo relativo a la planeación, control y negociación del Contrato de Asociación. Esta Dependencia será, además, promotora del mecanismo de Asociación, en su etapa exploratoria, para áreas tradicionales y no tradicionales (Nuevas).

1.1 DIVISIÓN DE GEOLOGÍA DE EXPLORACIÓN

En el gráfico N°2 se aprecia la estructura que se propone para esta División.

Su función primordial será la de adelantar la investigación de campo para definir la información fotogeológica y de interés que se desprenda de los resultados de investigaciones previas, en tal forma que se logre un conocimiento suficiente y en detalle de las áreas sedimentarias del país.

Unidad dependiente
del Vice Pres. Asist
de exploración
OK

Atenderá también esta División, desde el punto de Vista geológico, lo correspondiente en los pozos que la Empresa perfore, bien sean exploratorios o de desarrollo, si en estos últimos fuese necesario.

La División contará con una serie de grupos especializados, que se familiarizarán con las diversas cuencas del país en tal forma que se logren definiciones geológicas de trascendencia, ya que el objetivo será encontrar estructuras en Superficie o correlaciones estratigráficas que lleven a deducciones claras sobre qué posibilidades petrolíferas o gasíferas pueden existir en el área.

Las plataformas continental e insular, por su contenido de columnas sedimentarias, son potenciales de acumulación de hidrocarburos. Ellos deben ser prospectos de primer orden en la investigación exploratoria. Un grupo de Geología Marina se dedicará a su interpretación y conocimiento profundo.

Un grupo de Estudios Especiales, se encargará de resolver los problemas complejos de interpretación.

La Geología, entendida como una ciencia deductiva, estará siempre apoyada en información científica. Para ello la División de Geología de Exploración contará con un Departamento de Investigación Geológica, compuesta por un conjunto de especialistas en las distintas disciplinas como son: Paleontología, Palinología, Geoquímica, Petrografía, diagénesis, Sedimentología, Geología Estructural, fotogeología etc.

Un balance humano y físico, permite concluir que se hacen esenciales los apoyos de asesoría y

Un gran
(ninguno)
Por asociación?
Pozos exploratorios?

de ^{firmas} consultores extranjeros, quienes ^{permanente} trabajarían con nuestros geólogos, por un periodo entre 2 a 3 años, en las siguientes áreas:

- Planeación 1
- Estudios Especiales 1
- Geología de superficie 2
- Geología Marina 1
- Investigación Geológica 2

A través de una permanente investigación de campo, con las técnicas modernas y con el apoyo de los grupos especializados, la geología sedimentaria del país podrá ser analizada con suficiencia.

1.2 DIVISION DE GEOFÍSICA

En el gráfico N° 3 se aprecia la estructura propuesta para la División de Geofísica.

^{OK} Grupos dedicados a las distintas regiones del país, en forma coordinada y paralela con los geológicos, investigación a fondo y en detalle las estructuras de las áreas sedimentarias, incluidas las de la plataforma continental y las insulares, en tal forma que a través de un trabajo sistemático y continuo, se pueda deducir el inventario estructural que el país requiere para poder ahí sí, planificar adecuadamente su política de exploración, con posibilidades de éxito.

El procesamiento de la información geofísica obtenida por las Compañías Contratistas o de Servicios, de-

^{Trabajo muy largo y costoso}

^{Se montará continuamente?}

berá ser procesada por la propia Empresa. Las razones de peso que obligan esto, son entre otras las siguientes:

- a) Disponibilidad casi inmediata de las líneas sísmicas procesados.
- b) Facilidad para los reprocesamientos utilizando los diversos mecanismos, con miras a obtener la respuesta mas adecuada, con el empleo de las tecnologías que día a día aparecen en este campo.
- c) La información de subsuelo del país no será conocida por terceros, con lo cual se les quitarán las ventajas de negociación que hoy tienen ante la Empresa.
- d) La Amortización de los capitales invertidos en la adquisición de los equipos es casi inmediata.
- e) Se aprovecharía la infraestructura que la Empresa tiene en sistematización, al darle utilización plena al complejo de computadores que ~~se~~ acaban de adquirir. Vale enunciar que los computadores con los cuales se procesa la información sísmica son relativamente pequeños y que la tecnología y los programas iniciales podrán ser adquiridos a costos relativamente bajos. Las mejoras en el proceso y la introducción de nuevos programas, ya podrán contar con los aportes del grupo de investigación y de matemáticas especiales con que contará la División de Geofísica.

Los grupos de Geofísica deberán contar con la

No entiendo bien

Asesoría de Expertos al menos por dos (2) a tres (3) años, a partir de lo cual ya Ecopetrol dispondrá de una dinámica adecuada y con profesionales bien capacitados.

Los expertos que deberán asesorar a la División de Geofísica, estarán ubicados en las siguientes áreas:

Geología?	• Matemáticas	1
	• Estudios Especiales	1
	• Geofísica Marina	1
	• Geofísica Terrestre	2
	• Procesamiento y Tecnología Geofísica	1

Cuál será el personal propio de Ecopetrol?

2. VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCIÓN.

El cuadro N° 4 presenta la organización propuesta para la Vicepresidencia de producción.

La función básica será la de explotar los hidrocarburos en los Campos tradicionales y los nuevos que entren a formar parte de su patrimonio, con el empleo de las mas modernas técnicas, que permitan el mas alto recobro de los recursos producibles.

Asi mismo, velar porque los campos en Asociación, bajo la etapa de explotación, sean producidos con iguales tecnologías.

EL Distrito de Yondó debería ser creado. Las grandes inversiones a hacer en el proyecto de Recuperación Secundaria del Campo de Casabae, requieren de la dedicación de una estructura administrativa y tecnica importante; cuando llegue a plena producción el proyecto de Casabae (1986), será el Distrito de la Empresa con mayor producción en el país, (± 38.000 Bls./día).

Si el Distrito de EL CENTRO, continúa con la administración de Yondó-Cantagallo, su gigantismo será de tal magnitud, que entorpecería la operación tanto en De Harco como en Yondó, con grave perjuicio económico para la Empresa. El proyecto de Casabae debe aprovecharse como una buena oportunidad para aislar a Yondó de los vicios operativos del CENTRO y al mismo tiempo efectuar una distribución racional de personal operativo en las unidades de servicio y mantenimiento.

Recuperación
Secundaria en
Yondó - Casabae
¿en qué va esto?

Todos los Distritos de la Empresa deberán estar en primera línea, no importa cuánto sea su volumen de Producción.

Yondó puede ser estructurado en tal forma, que sea eficiente aún con menos personal que el empleado comúnmente y a la vez para aprovechar el posible exceso de personal existente en El Centro.

Una Unidad de Planación y Coordinación de Operaciones, velará por el desarrollo armónico de los planes y programas que la Empresa haya convenido poner en ejecución en los Distritos de Producción. Esta dependencia será la encargada de coordinar todas las dependencias comprometidas en la ejecución del Proyecto de Casabe: Perforación, Producción, yacimientos, Suministros, intervenciones etc.

Dos Divisiones dependerán igualmente de la Vicepresidencia de Producción, son ellas:

- División de Ingeniería de Petróleos
- División de Perforación.

2.1 DIVISIÓN DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

En la grafica N° 5 se aprecia la estructura propuesta para esta División.

Todos los Departamentos que la conforman son eminentemente asesores y de investigación. Su trabajo permitirá hacer importantes aportes para la adecuada producción de los campos.

Asesorará a los Distritos de Producción en todos los aspectos que tengan que ver con su especialidad.

Garantizará la puesta en marcha de proyectos esenciales para alcanzar los objetivos de producción que la Empresa les señalará, en contra de lo que actualmente ocurre: Son los Distritos quienes dicen lo que deben hacer y cuánto producir.

Esta División, llevará el control del contrato de Asociación que pase a la etapa de Explotación. Estudiará los campos en forma independiente(?) y aportará criterios en la ejecución de presupuestos; Decidirá sobre comercialidad de campos nuevos y asesorará a la Vicepresidencia en todo lo relacionado con el desarrollo de los contratos de Asociación en su etapa productiva.

2.2. DIVISIÓN DE PERFORACIÓN

Debe ser ejecutor trabajo acordado con Vicepresidencia de Exploración. No interfiriendo la independencia.

EL incremento de las actividades de perforación de pozos por parte de la Empresa hace necesario que se estructure esta División, como se señala en el gráfico N° 6. Tendrá a su cargo toda la actividad de perforación adelantada por la Empresa: Exploratoria, de Desarrollo, con equipos propios y alquilados.

Contará con tres dependencias, de las cuales el Departamento de perforación se encargará de atender en los pozos esta actividad, e

Parece lógico que los distritos sean quienes fijen cuánto pueden producir. ¿Causa conflictos? ¿Se son socios? ¿proceder de acuerdo?

¿Máx cost?

igualmente, será al ante interventor de la Empresa ante las compañías de servicios. (Perforación, Lodos, cementación, registros etc.).

El Departamento de Ingeniería de Perforación será responsable de los diseños que se emplearán durante la perforación de los pozos y de su terminación hasta el logro de diseños "standard" para cada una de las cuencas sedimentarias. Dará asesoría al operador en la solución de problemas de campo.

El Departamento de Contratos y Suministros se encargará con todo lo relacionado con pliegos, licitaciones, análisis de propuestas y recomendaciones para la selección de los servicios, tales como:

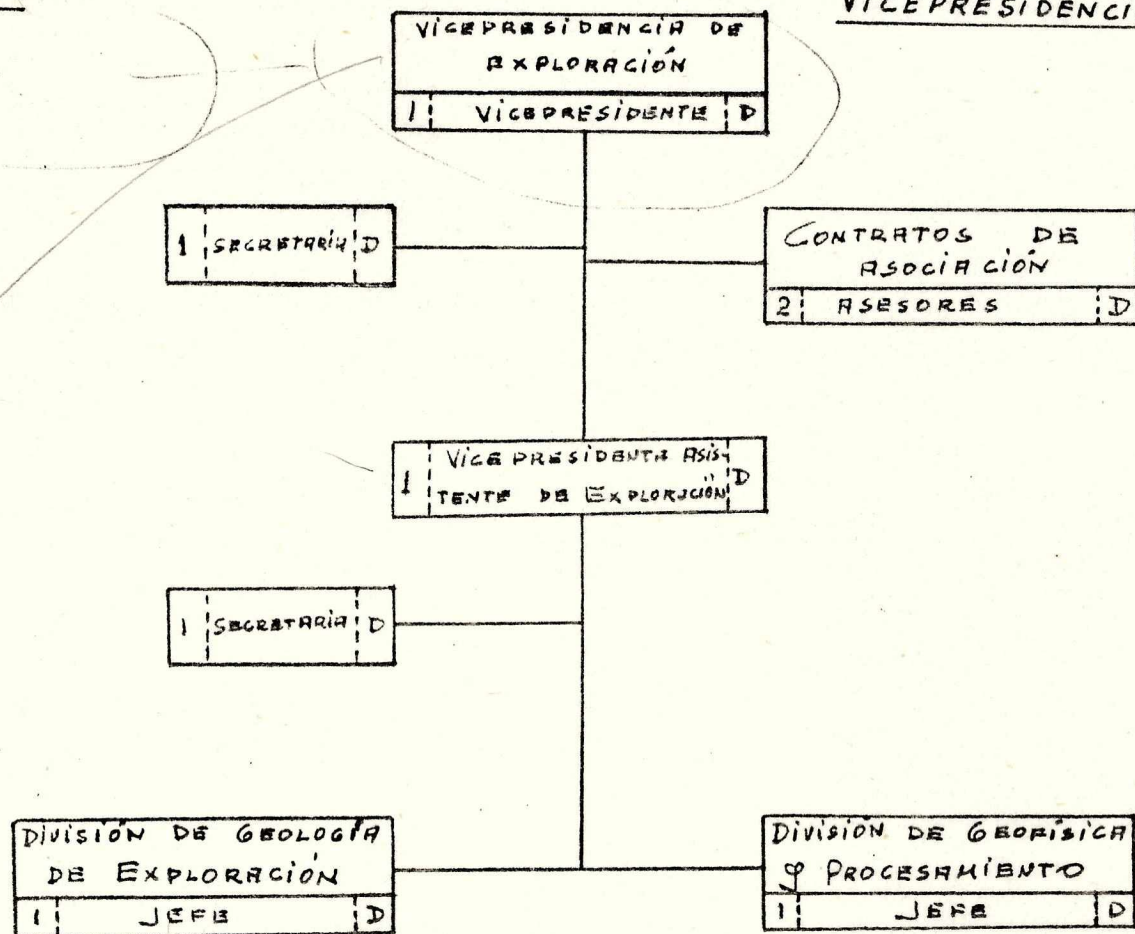
- Construcción de vías y localizaciones para pozos exploratorios y de desarrollo.
- Transportes
- Equipos de perforación
- Lodos y químicos
- Cementación
- Registros eléctricos
- Servicios especiales, etc.

Igualmente presentará a la División los requerimientos periódicos de insumos tales como tuberías, bocas, equipos de superficie, elementos de perforación para los equipos propios de la Empresa, etc.

Quien ha la función de
interventor en los
contratos de asociación?

GRAFICO N° 1

VICEPRESIDENCIA DE EXPLORACIÓN



Ver Graf. 2

GRÁFICO N° 2.

DIVISIÓN DE GEOLOGÍA
DE EXPLORACIÓN

VICEPRESIDENCIA DE
EXPLORACIÓN

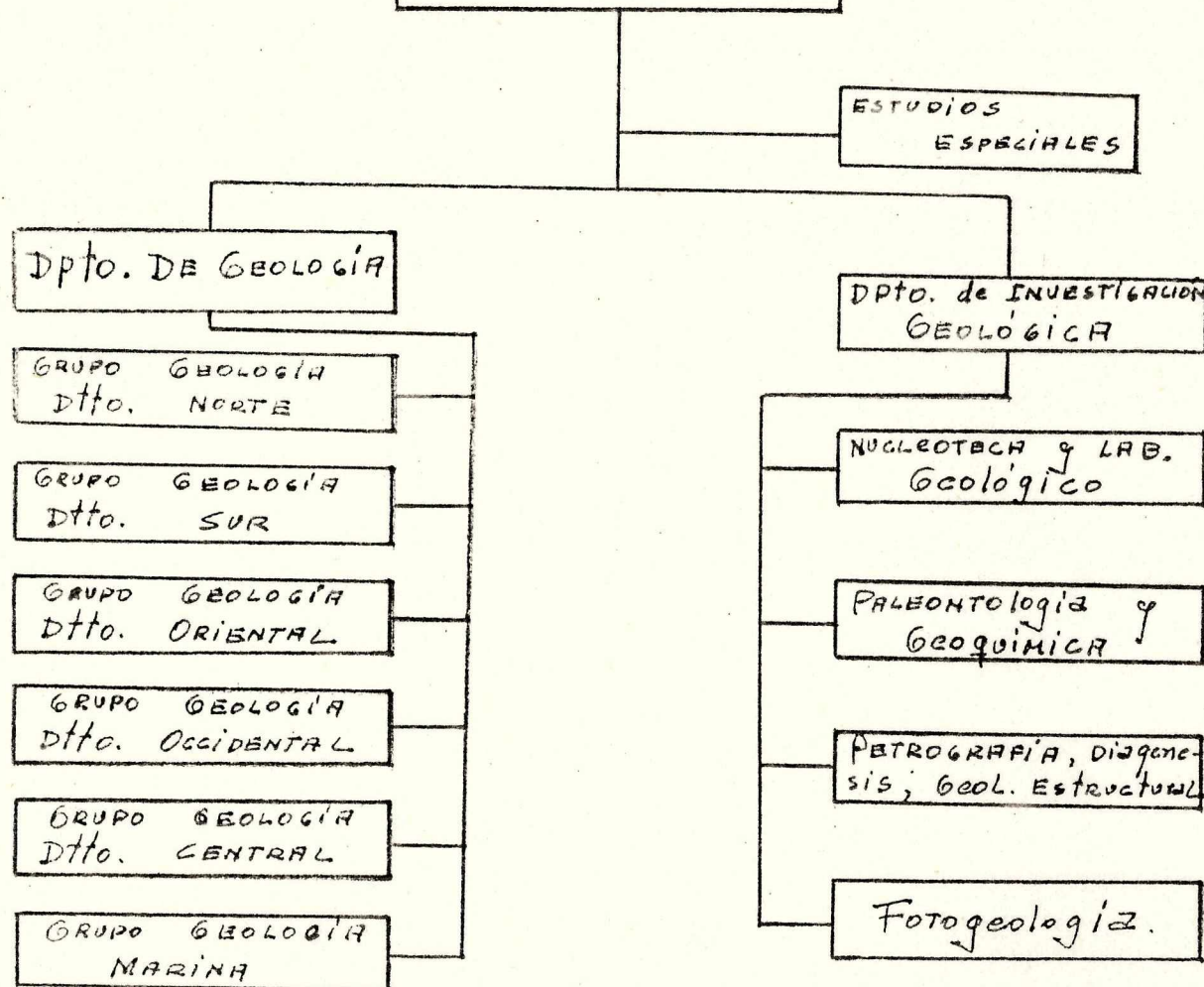


GRAFICO N° 3

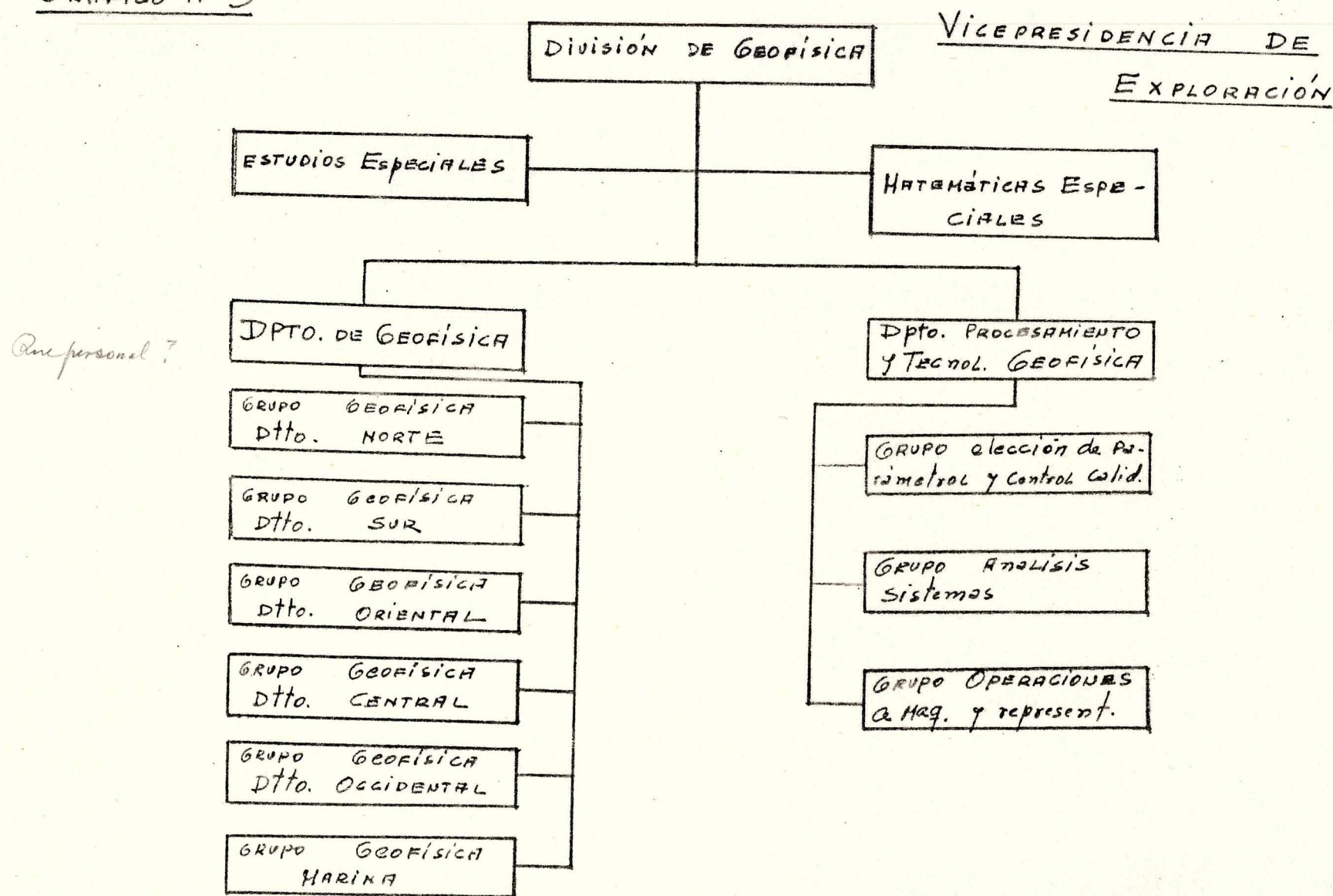


GRAFICO N° 4

VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCIÓN

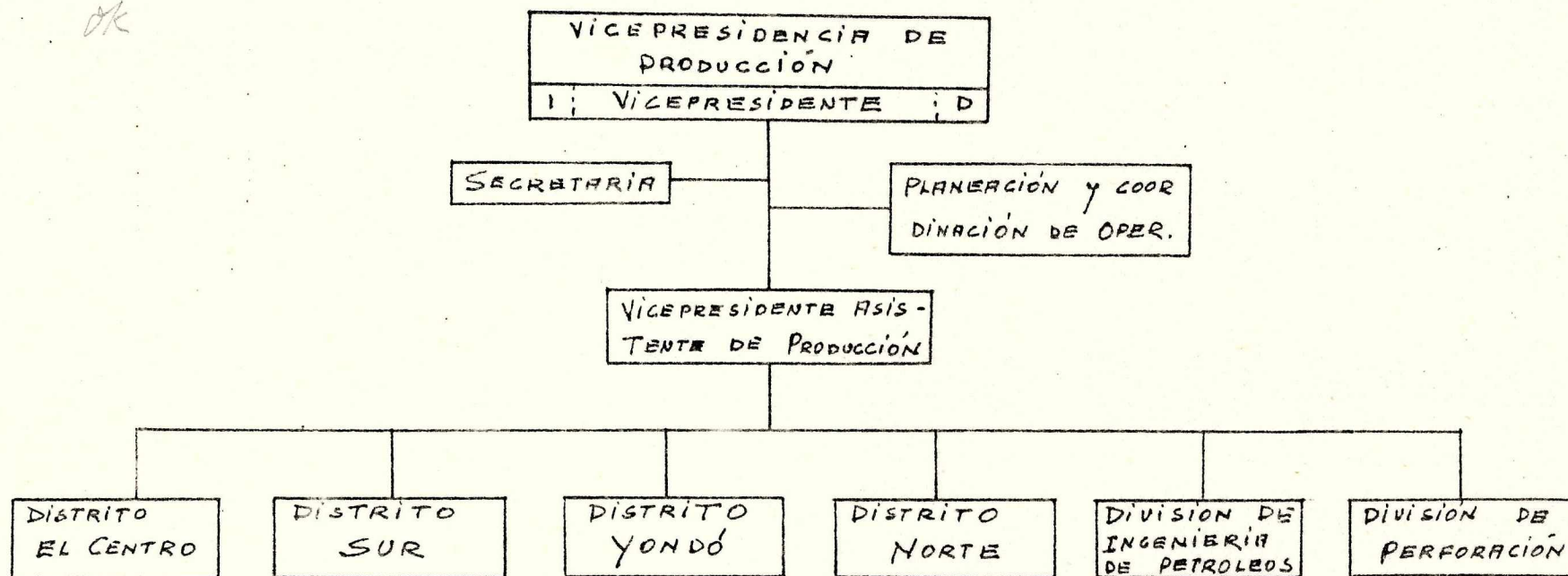


GRAFICO N° 5

VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCIÓN

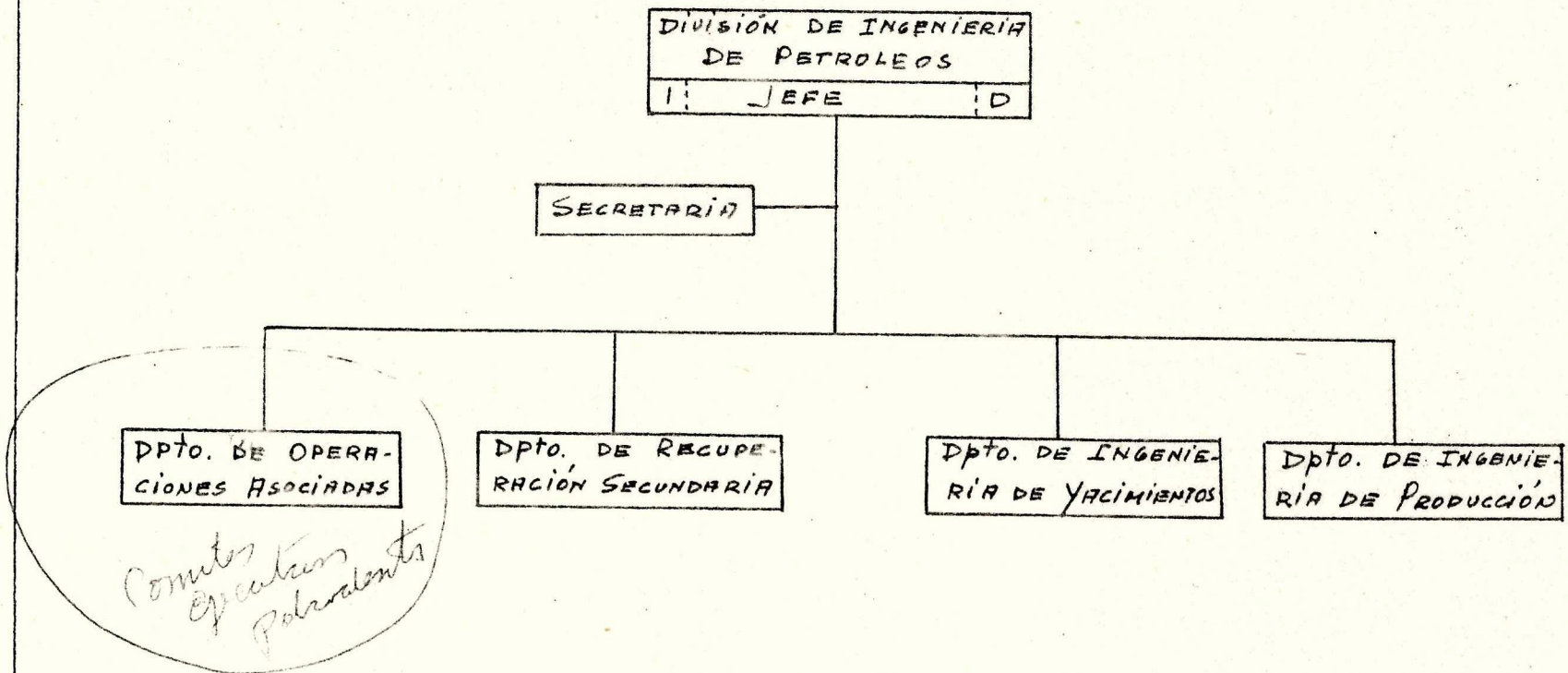
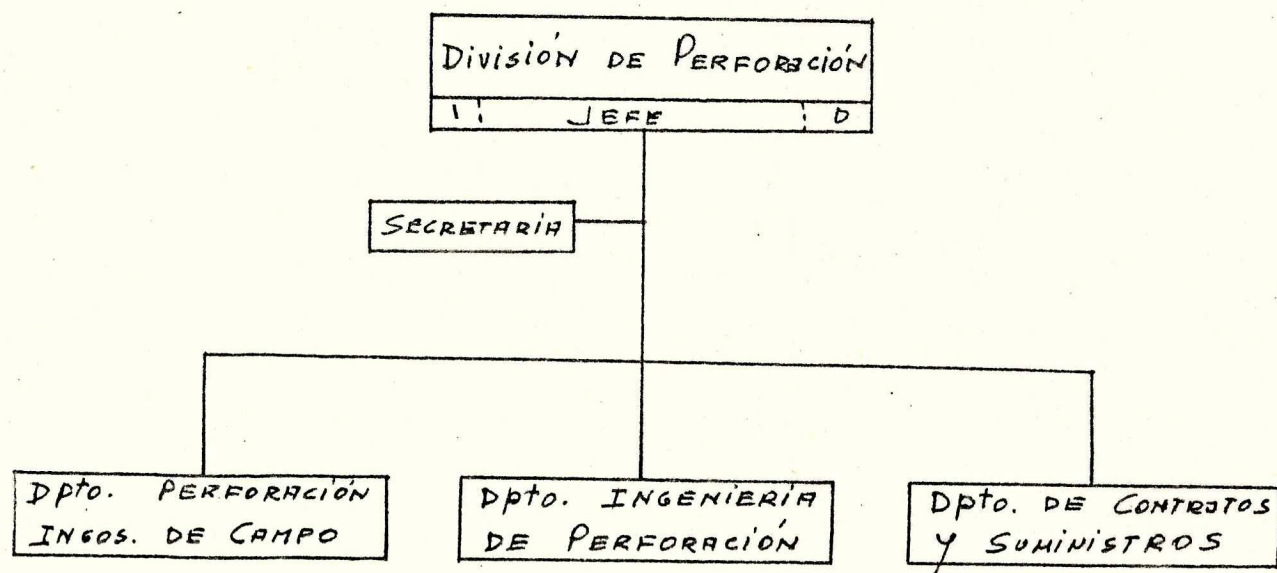


GRAFICO N° 6

VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCIÓN

Intimamente asociado o dependiente de Vice Exploración



II. ORGANIZACIÓN ACTUAL

DE LA VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCIÓN

VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCION

VICEPRESIDENCIA DE PRODUCCION
I VICEPRESIDENTE D

I SECRETARIA D
I CHOFER C

I VICEPRESIDENTE ASISTENTE D

I SECRETARIA D
2 CHOFER C

LABORATORIO DE PETROLEOS
I COORDINADOR D
3 PROFESIONAL D
4 TECNICOS D

COORDINACION PRODUCCION
I COORDINADOR D
3 PROFESIONAL D
I OFICINISTA I C

DISTRITO EL CENTRO
I GERENTE D

DISTRITO NORTE
I GERENTE D

DISTRITO SUR
I GERENTE D

DIVISION DE EXPLORACION
I JEFE D

DIVISION DE EXPLOTACION
I JEFE D

DEPENDENCIA	D	C	T
JEFATURA	4	3	7
COORDINACION DE PRODUCCION	4	1	5
LABORATORIO DE PETROLEOS	8	-	8
DISTRITO EL CENTRO	360	1728	2153
DISTRITO NORTE	177	634	811
DISTRITO SUR	79	222	301
DIVISION DE EXPLORACION	57	5	62
DIVISION DE EXPLOTACION	50	6	56
TOTALES	739	2669	3408

Vo.Bo.

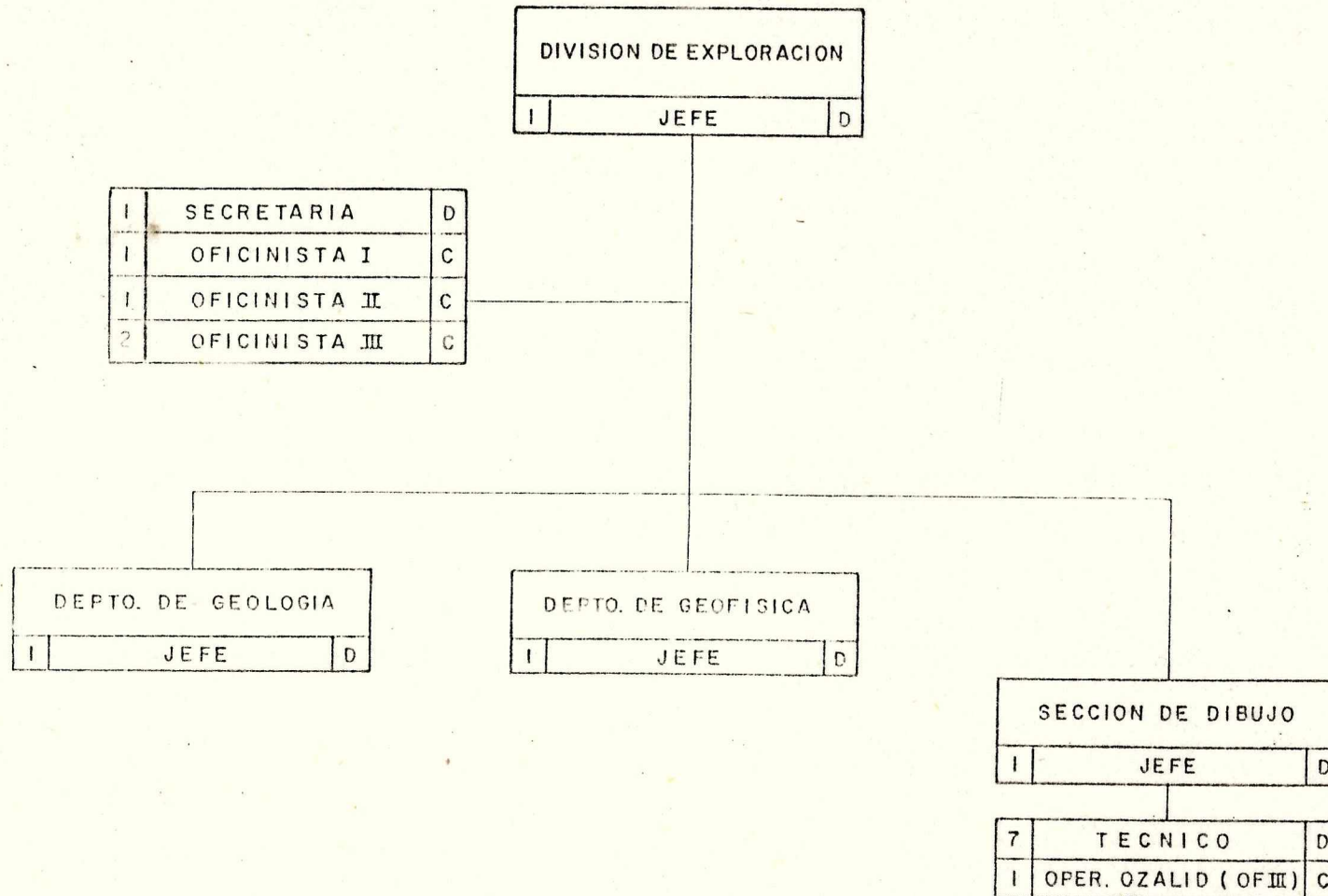
DEPARTAMENTO DE CONTROL ADMINISTRATIVO

APROBADO:

VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA

JULIO, 1982

ECOPETROL - BOGOTA
DIVISION DE EXPLORACION



DEPENDENCIA	D	C	TOTAL
JEFATURA	2	4	6
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA	2 3	-	2 3
DEPARTAMENTO DE GEOFISICA	2 4	-	2 4
SECCION DE DIBUJO	8	1	9
TOTALES	57	5	62

V. B.

DEPARTAMENTO DE CONTROL
ADMINISTRATIVO

APROBADO

VICEPRESIDENTA ADMINISTRATIVA

AGOSTO, 1982