

# QUE LE DEPARA EL FUTURO A LAS SIGUIENTES GENERACIONES DE PROFESIONISTAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA?

ING. RAMON T. DAVILA FLORES  
OCTUBRE 2015



01

POCAS  
CONTRATACIONES POR  
PARTE DE LA INDUSTRIA.

MATRICULA EN MINIMOS,  
CIERRE DE ALGUOS  
PROGRAMAS

03

1985 A 2004

2005 A 2012

02

CRECIMIENTO DE LA  
INDUSTRIA E INCREMENTO  
EN LAS CONTRATACIONES,  
BUENOS SALARIOS

CRECIMIENTO DE LA  
MATRICULA E INCREMENTO  
EN LAS INSTITUCIONES DE  
LAS CIENCIAS DE LA TIERRA

04

FALTA DE  
EGRESADOS

2005 AL 2015

- BAJA EN LOS PRECIOS
- AJUSTE EN LAS OPERACIONES
- REDUCCION DE COSTOS
- REDUCCION DE CONTRATACIONES

ALTO VOLUMEN DE EGRESADOS

SITUACION ACTUAL

CUAL ES EL FUTURO DE NUESTROS PROFESIONISTAS?

01

QUIEN REEMPLAZARA A LOS  
MANDOS DIRECTIVOS? Y  
QUIEN CUBRIRA LOS  
REQUERIMIENTOS DE LAS  
DIFERENTES ESCUELAS DE  
LAS CIENCIAS DE LA TIERRA?,  
LAS QUE ESTAN  
ENFRENTANDO UN  
ENVEJECIMIENTO Y EL  
RETIRO CERCANO DE SUS  
PRINCIPALES EJECUTIVOS Y  
MAESTROS?

02

ESTAN LOS EGRESADOS  
EN CAPACIDAD DE  
ENFRENTAR LOS RETOS  
QUE TIENE Y TENDRA LA  
INDUSTRIA EN EL FUTURO,  
TENDRAN LA CALIDAD Y LA  
PREPARACION  
NECESARIAS PARA  
ENFRENTAR LOS RETOS  
DE LA INDUSTRIA?

1

LA INDUSTRIA CRECIO EN  
EL PERIODO 2004 AL 2014

2

INGENIEROS 40 A 50 AÑOS  
REINGRESAN A LA INDUSTRIA Y  
ASUMEN ROLES GERENCIALES

3

POR LO MENOS 2/3 DE LOS  
ACTUALES PROFESIONALES DE  
LA MINERIA SE GRADUARON  
ANTES DE 1985.

PROFESIONISTAS  
DE NIVEL  
DIRECTIVO  
PROXIMOS AL  
RETIRO

# PREPARACION DE NUESTROS INGENIEROS



01

CARACTERISTICAS DEL EGRESADO:

TRABAJO CON EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS.  
ESPECIALIZACION FOCALIZADA EN AREAS ESPECIFICAS.  
EDUCACION BASADA EN NUEVOS PARADIGMAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE.  
RECURSOS HUMANOS.

02

INDUSTRIA Y ACADEMIA

CAMBIOS EN PROGRAMAS DE EDUCACION  
REINGENIERIA DE LOS PROGRAMAS ACTUALES  
ENFOQUE TECNOLOGICO-SOCIAL  
DEFINICION DE LA MINA IDEAL DEL FUTURO CARACTERIZANDO LA ARQUITECTURA DE LOS PROCESOS Y ORGANIZACION DEL DISENO OPTIMO, BUSCANDO CUBRIR TODOS LOS ASPECTOS TECNICOS Y SOCIALES



01

CENTRAR LAS EXPECTATIVAS DE LOS JOVENES INGENIEROS CON LAS EXPECTATIVAS QUE LA INDUSTRIA TIENE, CERRANDO LA DISTANCIA QUE EXISTE ENTRE AMBOS

---



02

DEFINIR LA DISTRIBUCION DE LAS RESPONSABILIDADES Y LOS REQUERIMIENTOS DE LA INDUSTRIA EN EL FUTURO



REQUERIMIENTOS DE  
PROFESIONISTAS DE  
NIVEL DIRECTIVO EN  
AUMENTO

1

4

PREPARACION DE  
MANDOS INTERMEDIOS  
PARA NIVELES DE  
DIRECCION Y DE  
MAESTROS

MAESTROS DE ESCUELAS  
DE LAS CIENCIAS DE LA  
TIERRA REQUIEREN  
MAESTRIAS Y  
DOCTORADOS

2

5

SE TIENE QUE BUSCAR LA  
CREACION DE  
PROGRAMAS DE  
MAESTRIAS Y  
DOCTORADOS

ACREDITACION DE LOS  
PROGRAMAS EN  
EL FUTURO

3

6

ESPECIALIZACIONES EN  
ALTA DIRECCION Y  
NUEVAS TECNOLOGIAS

# NECESIDADES:

01

SE REQUIERE MAYOR  
PREPARACION Y  
ENTRENAMIENTO

02

MEJORAR BENEFICIOS DE  
LOS MAESTROS PARA QUE  
PUEDA COMPETIR SU  
ACTIVIDAD CON LA INDUSTRIA

03

MAYOR PREPARACION EN  
TEMAS SOCIALES Y DE  
RECURSOS HUMANOS

# INICIATIVA DE VINCULACION INDUSTRIA ESCUELA

1

PROPORCIONAR  
INFORMACION DE  
ESTANDARES Y  
HERRAMIENTAS

2

REQUERIMIENTOS DE  
PERFFILES Y REQUERIMIENTOS  
DE PROFESIONISTAS (CAPITAL  
HUMANO)

3

DEFINIR COMPETENCIAS  
LABORALES Y DEFINIR LAS  
NECESIDADES DE FORMACION POR  
PERFFILES

PARA MEJORAR LA  
CALIDAD DE LA  
FORMACION Y OPTIMIZAR  
LOS RECURSOS Y  
MEJORAR LAS  
POSIBILIDADES DE  
CONTRATACION

# CONCLUSIONES



- **INGENIEROS DE CIENCIAS DE LA TIERRA TENDRAN QUE DESARROLLAR EN EL FUTURO UNA COMBINACION DE HABILIDADES MULTIDISCIPLINARIAS.**
- **TENDRAN QUE TENER CARACTERISTICAS PERSONALES DE INNOVACION, ETICA, TRABAJO EN EQUIPO, LIDERAZGO Y PASION POR LA MINERIA.**
- **VIENDO EL FUTURO TENDREMOS QUE DESARROLLAR EL MODELO DE LA MINA IDEAL PARA AJUSTAR LA PREPARACION DE LOS EGRESADOS A ESE MODELO.**

# CONCLUSIONES



- **LA INDUSTRIA MINERA ES UNA ACTIVIDAD DE CARACTERISTICAS ESPECIALES, LA CUAL ENFRENTARA EN EL FUTURO UNA TRANSFORMACION.**
- **SE TIENE QUE REESTRUCTURAR LA EDUCACION Y PREPARACION DE LOS MANDOS INTERMEDIOS PARA QUE PUEDAN LLEGAR CON EXITO A LOS MANDOS DIRECTIVOS.**
- **TENEMOS QUE APOYAR A NUESTROS MAESTROS CON PROGRAMAS DE INVESTIGACION Y PREPARACION PARA LLEGAR A NIVELES DE MAESTRIA Y DOCTORADO.**

