

Editado por: Gabriel Forero Oliveros gforero@larepublica.com.co

“Cada vez llegan más personas mayores de 40 años al Sena”

EDUCACIÓN. EL DIRECTOR DE LA ENTIDAD REPORTÓ AVANCES EN MATERIA EDUCATIVA, EL PERFIL DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESAN Y DIJO QUE FORMAN A 65% DE LOS TECNÓLOGOS DEL PAÍS

BOGOTÁ

El Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena) comenzó la gestión en 2020 con el presupuesto más alto en la historia de la entidad, luego de que el Gobierno y el Congreso aprobaron casi \$4 bi-

INSIDE

llones para la ejecución de sus programas en materia educativa y los complementarios, como los que tienen que ver con el emprendimiento.

En Inside LR, el director del Sena, Carlos Mario Estrada, hizo un primer balance de lo realizado el año pasado y de cómo se están transformando en la formación de técnicos y tecnólogos para la Cuarta Revolución Industrial.

¿Cómo resume las actividades del Sena en 2018 y el alcance en materia educativa?

Impactamos 8,5 millones de colombianos. 18% de la población el país recibió algún beneficio por algún programa del Sena. Somos de las pocas entidades que llegan a 100% del territorio nacional, no hay una entidad pública ni estatal, salvo el Ejército o la Policía, que llegue a todos. De esos 8,5 millones, aproximadamente 5,7 millones recibieron formación complementaria; y 1,3 millones, formación titulada como tecnólogos o técnicos. El Sena capacita 65% de los tecnólogos del país.

¿Y cómo está el alcance con las demás actividades?

Destaco que a través de los diferentes programas para emprendedores, más de 312.000 colombianos fueron asesorados, y en el Fondo Emprender, con un amplio reconocimiento en el ecosistema de emprendimiento, logramos que 801 emprendedores materializaran sus sueños. Eso fue gracias a \$100.000 millones. Durante 14 años en lo que ha estado ese fondo hemos colocado \$1 billón.

¿Cuáles son los perfiles de los estudiantes y de los docentes del Sena?

Son personas que en 95% están entre 18 y 28 años. Pero trimestre a trimestre vemos cómo llegan personas de más de 40 años, la Cuarta Revolución Industrial hace un reacomodo de la oferta laboral. Las personas que fueron aprendices del Sena se están dando cuenta de que se deben reinventar como profesionales, están volviendo a las aulas del Sena a adquirir nuevos conocimientos. Va a ser un proceso de formación continua en el que debemos volver cada cinco años.

Para atender a estas personas en materia académica, ¿cómo se divide el presupuesto?

Por primera vez en la historia del Sena cuando presentaron el presupuesto para Cámara y Senado, pasamos de \$3,7 billones, a \$3,9 billones. El presidente Iván Duque asignó unos recursos mayores, y debo resaltar el apoyo del ministro Alberto Carrasquilla y del Congreso. El gran porcentaje de ese dinero son \$2,2 billones destinados a formación, este año el Fondo Emprender tiene \$108.000 millones, lo Sennova \$240.000 millones, y el proyecto de Formación continua especializada, \$40.000 millones.

¿Esos recursos también significarían un mayor alcance en



Daniel Tovar
Analista en tecnología de la U. Javeriana

“Vemos que el mercado necesita un perfil de trabajador diferente. Uno que sepa de programación y de lo que ahora el mundo está consumiendo y antes no”.

cuestión de las personas que se ven beneficiadas por el Sena?

Este año impactaremos positivamente el bienestar en más de 9 millones de colombianos.

¿Cómo está aportando el Sena en cuestión de preparar personas para la realidad del mercado laboral?

Hay un proyecto del Sena que es la doble titulación. Queremos que los jóvenes salgan en una mano con el título académico y en la otra con el técnico; 43.000 bachilleres el año pasado cumplieron con esos requisitos, muchos de ellos al haber desarrollado la destreza y generado conocimientos, ingresan al mercado laboral. El reto es que antes de finalizar el cuatrienio, 650.000 bachilleres tengan esos dos títulos.

¿Qué sectores están demandando las empresas?

Con la ministra de Educación, María Victoria Angulo, definimos los sectores en los que queremos que se adquieran conocimientos que son los que demandan, como economía naranja y técnicas audiovisuales. Son para multinacionales que generan contenidos en diferentes formatos. Detrás de esto se generan 400 empleos, por cada actor que llega, muchos de nuestros aprendices deben saber técnica de luces, sonido, maquilla-

Heidy Monterrosa, periodista de Finanzas; y Carlos Mario Estrada, director del Sena.



je, vestuario, logística, etc. Diría que es uno de los sectores que al interior del Sena viene creciendo aceleradamente.

¿Lo mismo pasa con las áreas detrás del software?

Estamos llegando a 15.000 profesionales en desarrollo de software, y hoy la industria demanda 80.000. Estas habilidades digitales se multiplicarán por tres, en 2022 necesitaremos 250.000 que tienen que ver con esta área. Debemos formar 150.000 jóvenes en esto, tenemos que acelerar la formación del talento humano que requiere la industria del código, cualquier empresa del país necesitará programadores y desarrolladores, y hay un déficit para llenar esos cupos.

En ese caso, ¿qué salarios se acomodan a esos perfiles?

En el mundo, el déficit para este tipo de perfiles va a crecer los próximos cinco años, hay oportunidad de que el joven colombiano desarrolle ese trabajo. Son salarios de entre \$3 millones y \$4 millones, les digo que terminen la técnica y deben aprender un lenguaje de máquina. Eso les va a garantizar insertarse en este mundo cambiante.

¿Cuáles nuevos programas han abierto en el último año y cuáles son los próximos en salir?

Todo lo que era para la era industrial lo estamos marchitando, ahí son 100 programas. Hay planes y roles que somos conscientes que van a desaparecer, la Cuarta Revolución Industrial va a propiciar que desaparezcan, lo que es repetitivo, operativo, eso lo hará la máquina. Entendemos que la inteligencia emocional es más importante que el coeficiente intelectual, todo lo que sea un racionamiento rápido lo harán las máquinas. Pero estamos implementando siete nuevas tecnologías, 117 programas técnicos, 234 de formación complementaria referente a Cuarta Revolución Industrial con énfasis en drones, blockchain e inteligencia artificial.

Es decir, ¿incluso en las áreas digitales?

América Latina necesita 4 millones de policías virtuales, requerimos miles de policías éticos que blinden nuestra información, que protejan nuestros datos para evitar que ese cibercrimen afecte nuestras finanzas, a futuro habrá más policías virtuales protegiendo nuestros datos.

INVERSIÓN DE LA INDUSTRIA PETROLERA EN 2020

SE INVERTIRÁN US\$4.970 MILLONES EN EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO

US\$4.050 millones para producción

23% más a lo que se registró en 2019

25% más que en 2019

Entre US\$920 millones y US\$1.000 millones para exploración

18% más que el año pasado

890.000 barriles día sería la producción de crudo en 2020

Fuente: ACP / Gráfico: LR-ER

ENERGÍA. PAROS Y PROTESTAS CAUSAN CIERTO NIVEL DE INCERTIDUMBRE, SEGÚN LA ACP

Los petroleros invertirán US\$4.970

BOGOTÁ La Asociación Colombiana del Petróleo (ACP) dio a conocer que en 2020 la industria invertirá US\$4.970 millones en exploración y producción. La cifra representaría un aumento de 23% frente a lo que destinaron los petroleros el año pasado.

El monto invertido para exploración estará entre US\$920 millones y US\$1.000 millones,

18% más frente a 2019. En ese total, las proyecciones están en que 70% de estos recursos estarán destinados a bloques continentales y el restante a offshore.

En producción, por su parte, los estimativos indican que la inversión estará alrededor de US\$4.050 millones, es decir, 25% más que el año pasado.

Según el gremio, se destinará 53% para perforación de po-

23%

SERÁ EL CRECIMIENTO DE LA INVERSIÓN EN PRODUCCIÓN Y EXPLORACIÓN EN 2020 FRENTE AL AÑO ANTERIOR, SEGÚN LA ACP.

zos de desarrollo y 15% para recobro mejorado.

“Para poder materializar estas proyecciones de inversión es



Pierre Ancines/LR

Una de las banderas del Gobierno es la Economía Naranja. ¿Cuál es la oferta para el sector?

Logramos formar 1 millón de personas en Economía Naranja, que es un conjunto de actividades que juntan arte y programas que tienen que ver con la creatividad. Resalto el tema de técnicas audiovisuales, los jóvenes entran día a día y quieren pertenecer a esa industria.

Anif propuso desmontar el aporte parafiscal a las cajas de compensación para reducir los costos laborales. ¿Le preocupa que se haga una propuesta similar con los que están destinados al Sena?

El presidente Duque fue muy tajante al decir que las cajas generan e impactan a 20 millones de colombianos, hay servicios como el de formación, educación, recreación y vivienda. Las cajas son unas de las instituciones que más subsidios colocan en todo el país. Leí con detenimiento la propuesta de Anif, no estoy de acuerdo y el presidente Duque ratifica que son fundamentales para calidad de vida y el bienestar de trabajadores colombianos.

JOAQUÍN MAURICIO LÓPEZ B.
jlopez@larepublica.com.co

El perfil

Carlos Mario Estrada es administrador de negocios de la Universidad Eafit, donde también cursó una especialización en Mercadeo y una Maestría en Gobierno y Políticas Públicas. Ha laborado en diferentes empresas como *Bancolombia*, la *Administradora de Fondos de Pensiones y Cesantías Colpatria*, *Factoring Bancolombia*, *Banco AV Villas*, *BellSouth*, *Telefónica Movistar*, *Edatel* y la *Caja de Compensación Familiar Comfenalco Antioquia*, de la cual fue director ejecutivo entre 2012 y 2018. Desde septiembre de 2018 es el director del *Sena*.



1

MILLÓN DE PERSONAS SE HAN VISTO BENEFICIADAS CON LOS PROGRAMAS DEDICADOS A LA ECONOMÍA NARANJA.



Escanee con su celular para ver el Inside LR con el director del Sena.

Síganos en
www.larepublica.co
Con el informe sobre la caída en las bolsas por el Coronavirus.



MINAS. LA ENTIDAD ANALIZARÁ SI ES VIABLE O NO EL PROYECTO DE COBRE

Tras aprobar estudio, la Anla estudiará licencia de Quebradona

BOGOTÁ

Mes y medio después de encontrar algunos errores en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto Quebradona, en Jericó, Antioquia, la *Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla)* dio a conocer ayer que este análisis ya fue aprobado, por lo que se iniciará a partir de ahora la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del proyecto.

La emisión de este acto administrativo deja ver, según *AngloGold Ashanti*, que se cumplieron todos los requisitos que se exigieron en el EIA. Si bien es tan solo el primer paso, lo cierto es que ahora el proyecto pasará a estudio para evaluar si se le otorga o no la licencia ambiental. En este proceso la *Anla* estudiará todos los aspectos de la mina de cobre, por lo que aún quedan surtir varios trámites para que inicie su operación formal.

“Con este espíritu queremos demostrar que es posible la convivencia de la minería con otros sectores económicos, que, de manera armónica, generen bienestar y desarrollo para el municipio, Antioquia y Colombia”, explicó **Felipe Márquez**, presidente de *AngloGold Ashanti*.

Luego de la noticia, la empresa afirmó que estará atenta a “lo que se requiera de documentación adicional sobre el proyecto”. De hecho, también recordó que para construir el EIA se dio un “riguroso” proceso en el que se incluyeron más de 14 años de estudios sobre las características sociales, económicas y ambientales de Jericó. En él, añadieron, también participaron 27 consultoras expertas en geología, hidrología y ecología, entre otras especialidades.

Es de resaltar que la luz verde al estudio se dio luego de que el pasado 12 de diciembre la *Anla* encontrara irregularidades en el mismo. Aunque en ese momento se argumentó una información incompleta con relación a la captación de aguas y aprovechamiento forestal y a la ausencia de un certificado que debía ser expedido por el *Ministerio del Interior*, lo cierto es que finalmente la autorización fue otorgada, una decisión que desde ya genera incertidumbre en los habitantes del municipio.

“Lo que viene es que ojalá las comunidades puedan intervenir más en el proyecto. La empresa ha dado información de la mina, pero no se ha dado un debate re en el que se escuchen opiniones en contra. La *Anla* tendrá que definir escuchar las comunidades y también sería bueno que la empresa haga más audiencias de socialización”, añadió **Fernando Jaramillo**, director del *Comité Ambiental de Jericó*.

El vocero aclaró que todavía hay algunas inquietudes sobre lo que significaría una eventual explotación minera en el munic-

LAS CIFRAS DE QUEBRADONA

● Anla iniciará la evaluación ambiental para determinar la viabilidad o no del proyecto

● LOS TRES ERRORES QUE ENCONTRÓ LA ANLA EN DICIEMBRE

- Estudios técnicos sobre el mineral
- Detalla el procedimiento de explotación
- Detalle de infraestructura asociada

● REGALÍAS PROYECTADAS:

entre US\$17 millones y US\$22 millones al año

¿QUÉ SIGUE LUEGO DEL AUTO?

El proceso de evaluación que realiza la *Anla* tomará el tiempo que la autoridad disponga. A lo largo de este, es probable que la entidad requiera documentación adicional sobre el proyecto.

EL POTENCIAL DEL COBRE EN EL PAÍS

600 títulos mineros para exploración de cobre

En 10 años se podría estar produciendo 2 millones de toneladas de cobre

Colombia en 2030 podría estar generando 8% de la producción mundial

Comité ambiental de Jericó dice que aún persisten inconformidades de las comunidades

Jericó cuenta con 856 caficultores y 1.417 hectáreas. Agricultura y comercio es lo que más le aporta a la economía



¿Cuál es la posición del Gobierno?

La presidente de la *Agencia Nacional de Minería*, **Silvana Habib**, le explicó a *LR* que “solo se hace minería donde la autoridad ambiental lo permite”. Por eso, añadió que “durante el ciclo minero del título se fiscaliza a través de un proceso estricto y cada día más tecnificado. Además se cuida que el cierre de la explotación se haga de tal manera que garantice que el suelo quede listo para continuar siendo productivo”. Las declaraciones se dieron con el objetivo de explicar que toda mina tendrá que surtir estos trámites para entrar a operar de manera legal.



Felipe Márquez
Presidente de *AngloGold Ashanti*

“Con este espíritu queremos demostrar que es posible la convivencia de la minería con otros sectores económicos, que, de manera armónica, generen bienestar y desarrollo para el municipio”.

pio, el cual, según él, “conserva una vocación agrícola, turística y comercial”.

¿POR QUÉ HAY POLÉMICA EN JERICÓ?

Los más de 13.000 habitantes que viven en Jericó tienen opiniones divididas frente a lo que sería una eventual operación minera en el territorio. Desde allí, el exalcalde del municipio, **Jorge Pérez Hernández**, el *Comité Ambiental* y algunos empresarios de la zona han señalado que una posible explotación minera afectaría el desarrollo productivo y tradicional de la región.

Lo anterior debido a que, según ellos, la vocación del municipio en materia laboral se puede observar en sectores como la agricultura y el comercio que aportan 35% y 11,2%, respectivamente. Es de resaltar que, así

como hay oposición, hay otras opiniones que añaden que esta mina podría aumentarle las regalías al departamento, así como mejorar las cifras de empleo de la región.

Por ahora, según **Jaramillo**, se tiene estipulado que *AngloGold Ashanti* continúe haciendo pedagogía frente a lo que sería la operación. Esto mientras la *Anla* evalúa, en un periodo de seis meses a un año, si otorga o no la licencia ambiental, detalló.

“La determinación de la *Anla* tomará un tiempo considerable. Los jericóanos quieren entender los beneficios del proyecto. Para eso se deben crear mesas de diálogo, en las que se escuchen todas las partes por igual”, concluyó el director.

KEVIN STEVEN BOHÓRQUEZ G
@KevinBohorquez89

millones en 2020

importante que Colombia mantenga la estabilidad política, siga avanzando en aspectos contractuales y fiscales, trabaje en mejorar las condiciones de entorno y en la reducción de tiempos de trámites y costos de transporte”, explicó **Francisco Lloreda**, presidente de la *ACP*.

Aunque aún no se ha revelado el dato de producción de crudo del año pasado, el gremio

añadió que estará alrededor de 890.000 barriles por día en 2020, mientras que en gas se acercará a 1.090 millones de pies cúbicos diarios.

La *ACP* señaló que las protestas y las marchas continúan generando cierta incertidumbre para que se materialicen las inversiones este año.

KEVIN STEVEN BOHÓRQUEZ G
@KevinBohorquez89