

UNIVERSIDAD EAFIT

Luis Fernando Rendón

Baeza, septiembre 21 de 2017

2 años
Jornadas sobre el
Postgrado en Iberoamérica:
“Posgrado universitario y sector productivo”



i un
Universidad
Internacional
de Andalucía
A

19 AL 22 DE SEPTIEMBRE
BAEZA, JAÉN, ESPAÑA

aup Asociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado



UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

El mejor aliado para su
organización



¿Vamos a existir en el
2022?

Metro y EAFIT: alianza fructífera

Un lazo que surgió en 2003 y tiene el apoyo de Colciencias ha permitido obtener cuatro patentes de invención, vislumbrar una quinta y formar al único grupo del país especialista en sistemas ferroviarios.

**UNIVERSIDAD
EAFIT**®

Vigilada Mineducación

2^{as} Jornadas sobre el
Postgrado en Iberoamérica:
"Posgrado universitario y sector productivo"



un
i
A
Universidad
Internacional
de Andalucía

19 AL 22 DE SEPTIEMBRE
BAEZA, JAÉN, ESPAÑA

aiup Asociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado

Inventos para la seguridad

Estas son las cuatro patentes de invención otorgadas por la Superintendencia de Industria y Comercio a la Universidad EAFIT y a la empresa Metro de Medellín:

1

Sistema de monitoreo de la condición de circulación de vehículos en el punto de conexión y operación entre el cable, la cabina, la estación y la pinza soporte en un sistema de transporte de tracción por cable.

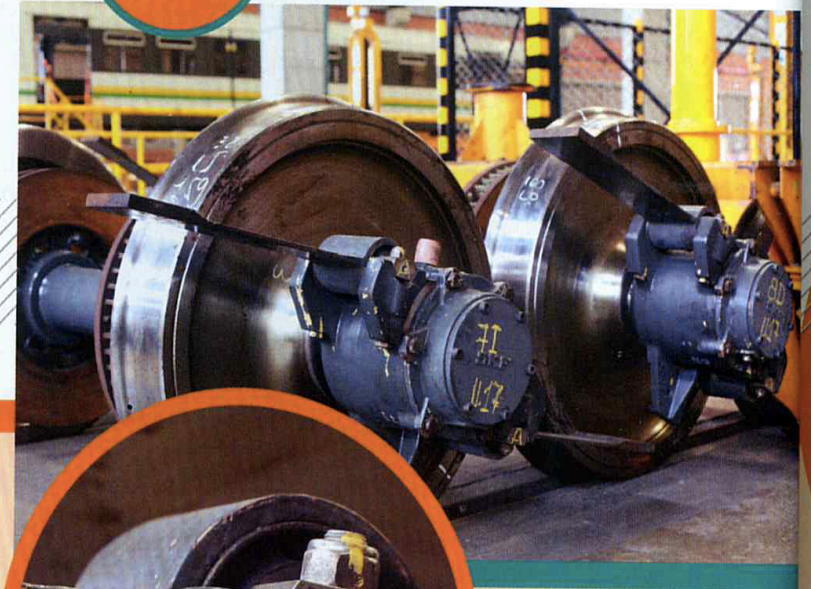
Obtenida en agosto de 2015



2

Dispositivo de suspensión para vehículos ferroviarios.

Obtenida en octubre de 2015



Solución:

Este sistema de diagnóstico portátil se instala en las cabinas y estaciones del Metrocable para monitorear, de manera simultánea y en tiempo real, las variables de la interacción en el punto de conexión y operación entre la pinza que sostiene la cabina del cable y su entrada a las estaciones.

**UNIVERSIDAD
EAFIT®**

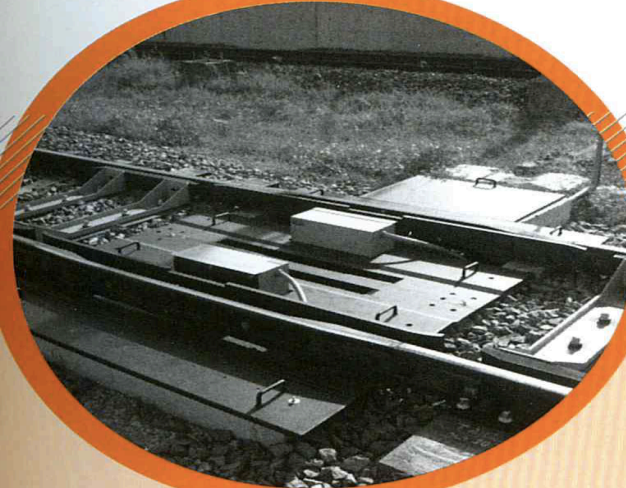
Vigilada Mineducación

y el confort de los pasajeros del Metro

3

Método para la inspección de los parámetros geométricos de vehículos ferroviarios.

Obtenida en diciembre de 2015



Solución:

Este método automatiza las rutinas de inspección de las ruedas de los trenes del Metro y optimiza la eficiencia de los operarios que revisan la seguridad para evitar descarrilamientos.

El Metro de Medellín tiene 58 trenes, cada uno con seis coches y 48 ruedas que se deben inspeccionar de manera regular para establecer el grado de deterioro de estas y evitar un descarrilamiento del vehículo.

Este invento consta de un equipo que se instala en la vía para escanear el perfil de las ruedas de los trenes del Metro y medir variables como el ancho y la altura de la pestaña, la banda de rodadura y el diámetro de la rueda.

4

Sistema y método para detectar defectos ferroviarios en la redondez de las ruedas de un vehículo ferroviario.

Obtenida en febrero de 2016



Solución:

Por el desgaste, las ruedas de los trenes pueden perder su forma circular, tornarse ovaladas y, en unos casos, aplanadas en alguna sección. Este tipo de desgaste produce altas vibraciones y ruido, lo que afecta la comodidad de los pasajeros y algunos componentes del tren.

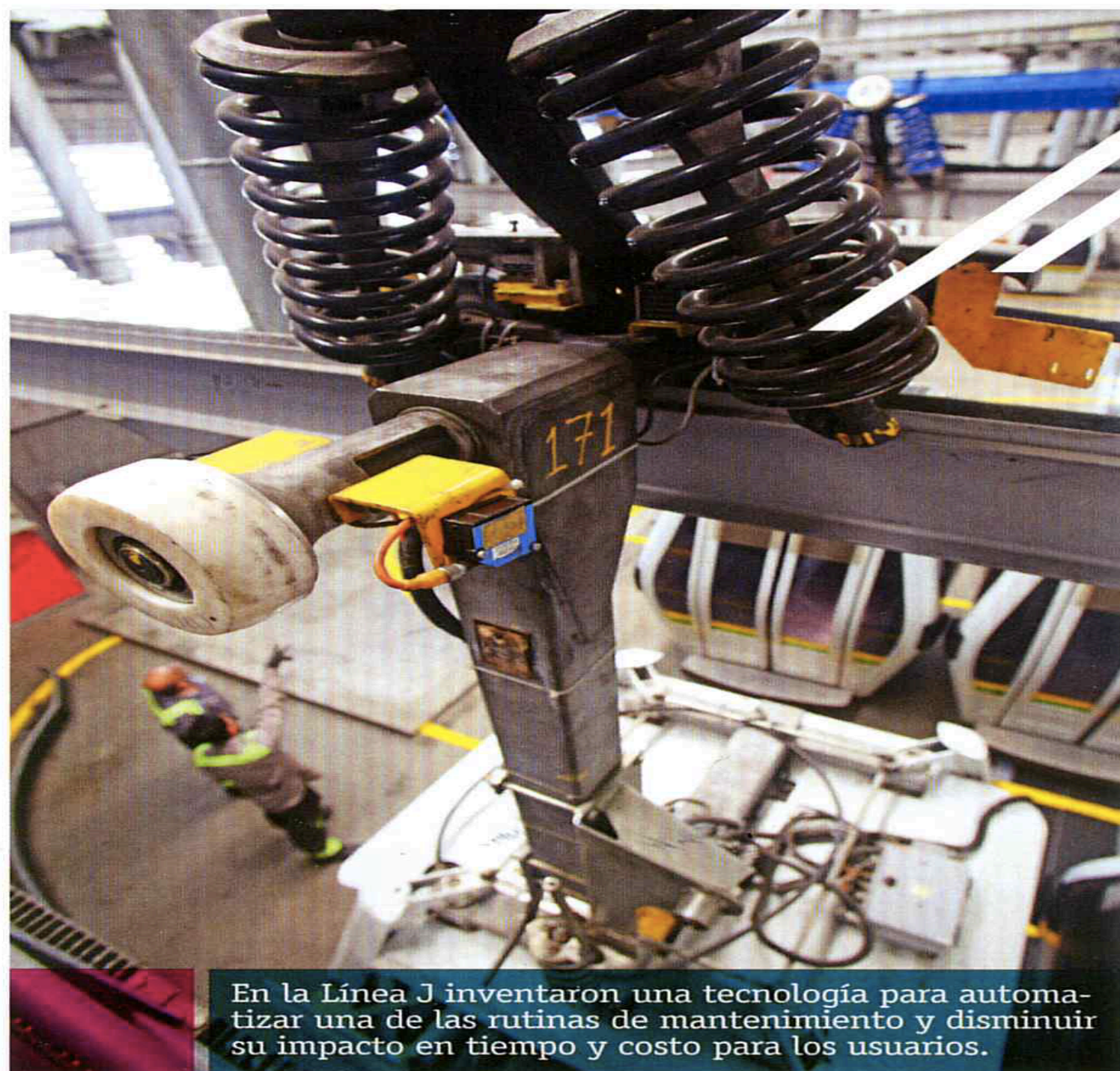
Esta labor dispendiosa para identificar defectos en la ruedas se automatiza con la invención, que consta de un tramo de vía con sensores que miden un patrón de fuerza generado cuando la rueda para sobre el riel con el instrumento. De esta manera, cuando no se alcanza el patrón predeterminado, el sistema permite identificar las ruedas con defectos de redondez.

**UNIVERSIDAD
EAFIT**[®]

Vigilada Mineducación

UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

Vigilada Mineducación



En la Línea J inventaron una tecnología para automatizar una de las rutinas de mantenimiento y disminuir su impacto en tiempo y costo para los usuarios.

UNIVERSIDAD
EAFIT®

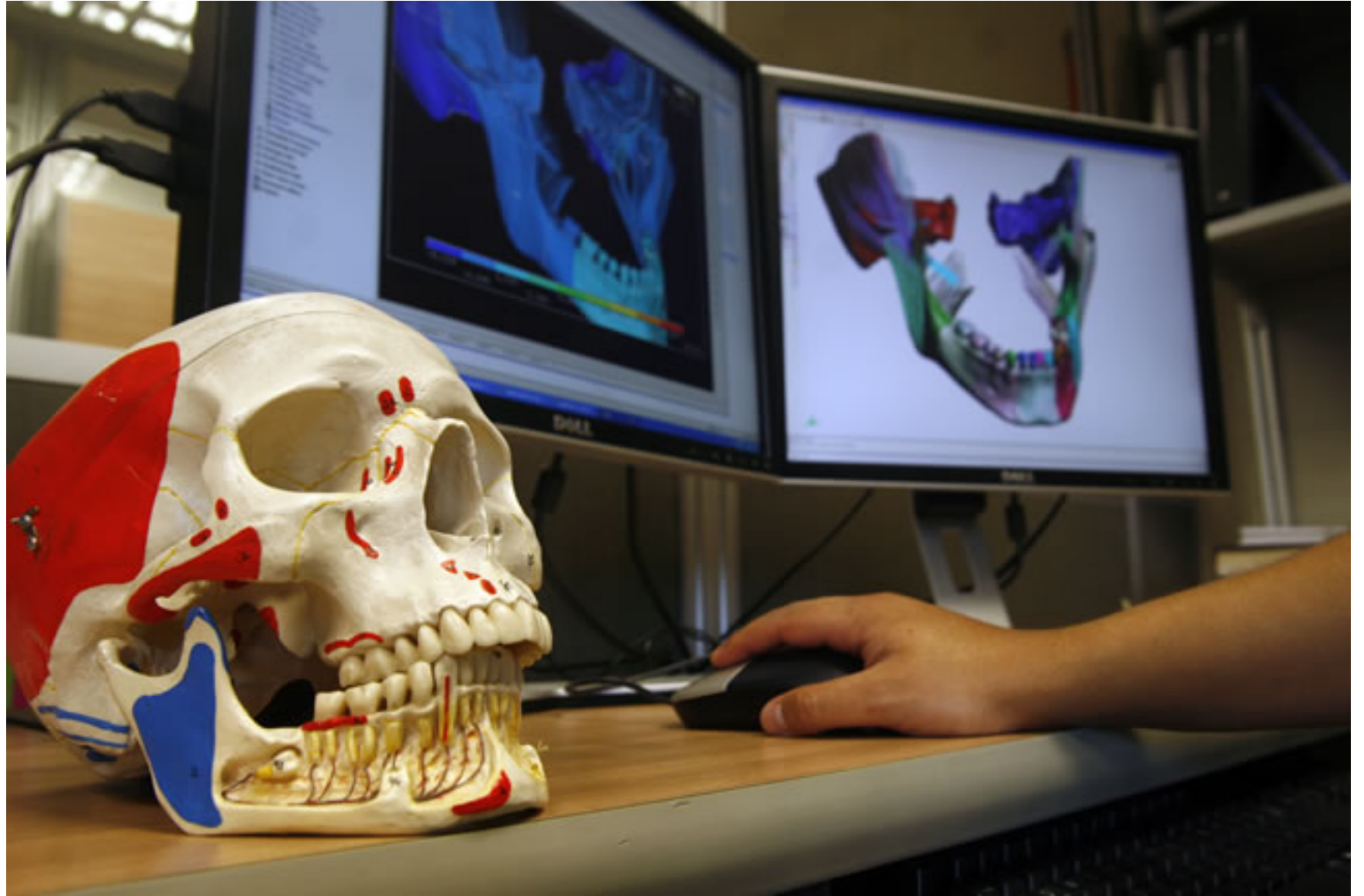
Vigilada Mineducación



Con el sistema de diagnóstico portátil que se instala en las cabinas y estaciones del Metrocable, la medición en tiempo real de toda una línea como la J (San Javier-La Aurora) se toma solo 24 minutos, labor que antes podía tardar una semana.

Investigación / 15/01/2015

Prótesis craneales en Titanio: la duodécima patente de EAFIT



UNIVERSIDAD
EAFIT®

Vigilada Mineducación

- **Pacientes con traumatismo craneal tendrán la posibilidad de utilizar prótesis externas gracias a un trabajo hecho por el Grupo de Investigación en Bioingeniería.**
- **En la iniciativa participan investigadores de EAFIT y del CES, y será llevado a la rueda de negocios Tecnova. Las prótesis dentales son también su fuerte.**



Investigación / 23/05/2017

EAFIT y la Universidad de Antioquia reciben patente por crear dispositivo médico



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**
1803





**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1803

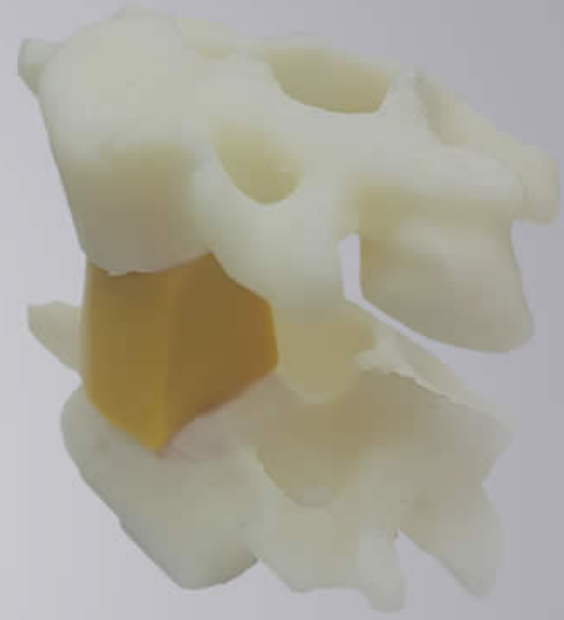
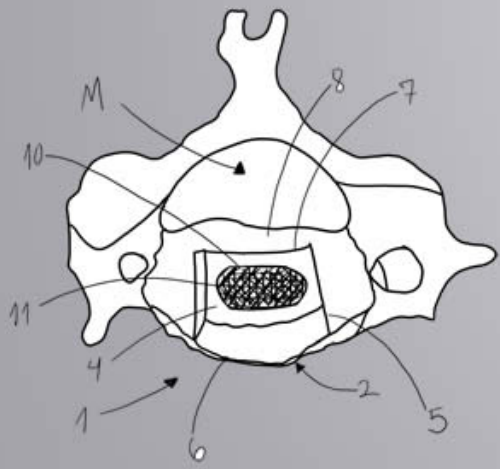
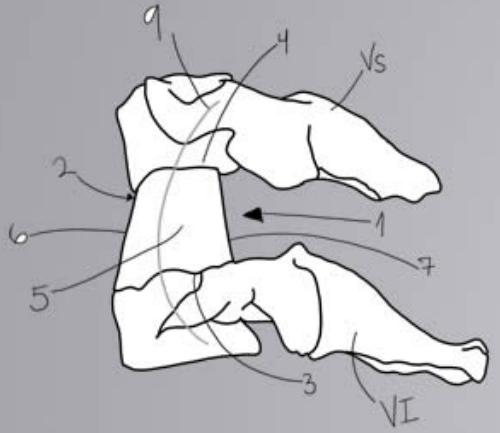
**UNIVERSIDAD
EAFIT**®

Vigilada Mineducación

El trabajo investigativo de las dos universidades dio como resultado la invención de un nuevo dispositivo para tratar las aneurismas cerebrales.

• El dispositivo recibió patente de invención por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Ingenieros biológicos de EAFIT y expertos neurocirujanos de la Universidad de Antioquia unieron sus conocimientos en investigación científica para desarrollar, por primera vez en Colombia, un dispositivo médico que sirve para tratar pacientes con lesiones causadas por aneurisma cerebral. El mecanismo recibió patente de invención el pasado 8 de mayo.



Una segunda patente de invención le fue otorgada a la Universidad y a la empresa cementera. En esta ocasión fue por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia.

- **La invención conjunta permite captar y purificar grandes cantidades de dióxido de carbono en poco tiempo, mediante el uso de microalgas.**

ARGOS Y EAFIT

**UNIVERSIDAD
EAFIT®**

Vigilada Mineducación



EMPRESA

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

Vigilada Mineducación

2^{as} Jornadas sobre el
Postgrado en Iberoamérica:
"Posgrado universitario y sector productivo"



un
i
A
Universidad
Internacional
de Andalucía

19 AL 22 DE SEPTIEMBRE
BAEZA, JAÉN, ESPAÑA

aup Asociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado

PROCESO DE APRENDIZAJE



**UNIVERSIDAD
EAFIT**[®]

Vigilada Mineducación

2^{as} Jornadas sobre el
Postgrado en Iberoamérica:
“Posgrado universitario y sector productivo”



19 AL 22 DE SEPTIEMBRE
BAEZA, JAÉN, ESPAÑA

un
i Universidad
Internacional
de Andalucía
A

aup Asociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado

MODALIDAD



%
VIRTUAL

%
PRESENCIAL

**UNIVERSIDAD
EAFIT**[®]

Vigilada Mineducación

2^{as} Jornadas sobre el
Postgrado en Iberoamérica:
"Posgrado universitario y sector productivo"



19 AL 22 DE SEPTIEMBRE
BAEZA, JAÉN, ESPAÑA

un
i Universidad
Internacional
de Andalucía
A

aup Asociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado

Tendencias



Foco



Productividad=
más con menos, más expertos,
más consultivos

Imperativo



Aprendizaje experiencial

El campus como
laboratorio



¿En qué creemos?

En un aprendizaje corporativo a través de

Soluciones, no cursos

Competencias, no teoría

**Construir aprendizaje
VS construir contenidos**



¿Cómo lo hacemos?



- Orientando el conocimiento hacia el dominio práctico.
- Mejorando la calidad educativa.
- Internacionalizando la educación.
- Siendo un centro para las relaciones.
- Ofreciendo una experiencia impecable.
- Siendo flexibles para responder a las necesidades y coyunturas de la sociedad.



Transversalidad en Educación respaldada por



6 Escuelas y sus departamentos



• **2016** •



• **28** •
Eventos
Empresariales académicos

con más de **5.600** asistentes nacionales
500 asistentes internacionales

• **53** •
Conferencias promocionales
con más de **3.500** asistentes



• **Cobertura** •

• **Transversalidad en Educación respaldada por**



Nuestros Clientes



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos



**UNIVERSIDAD
EAFIT**®

Vigilada Mineducación

GRACIAS

2 años
Jornadas sobre el
Postgrado en Iberoamérica:
“Posgrado universitario y sector productivo”



i un
Universidad
Internacional
de Andalucía
A

19 AL 22 DE SEPTIEMBRE
BAEZA, JAÉN, ESPAÑA

aup Asociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado