



Universidad
Pontificia
Bolivariana

80
AÑOS

Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva **para la observación del entorno**

Jaime Alejandro Barajas Gamboa

Especialista del Programa de Vigilancia Tecnológica
e Inteligencia Competitiva

Universidad Pontificia Bolivariana

PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

Programa VTelC

Objetivo estratégico

Desde el año 2010, la UPB se ha propuesto mantener un proceso de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva, a través del Programa de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva (Programa VTelC), que **oriente las gestiones e inversión en I+D+i, detectando oportunidades, anticipándose al cambio y reduciendo el riesgo.**

El Programa **Genera capacidades** para el Sistema de Investigación, Transferencia e Innovación de organización y su área administrativa; y para clientes externos del ecosistema de I+D+i.

Nuestro Programa

MISIÓN DEL PROGRAMA

- Analizar la aplicación de nuevos conocimientos
- Alertar sobre cambios en el desarrollo científico y señales emergentes de investigación
- Determinar trayectorias tecnológicas
- Analizar competidores y creación de nuevos programas (pre y postgrado)
- Desarrollar modelos de BI.

ACCIONES

-  Ejercicios de Vigilancia e Inteligencia a la medida; con énfasis tecnológico, comercial, regulatorio y normativo, y del entorno; y social
-  Formación en Vigilancia e Inteligencia
-  Asesoría y acompañamiento para la conformación de Unidades de Vigilancia e Inteligencia



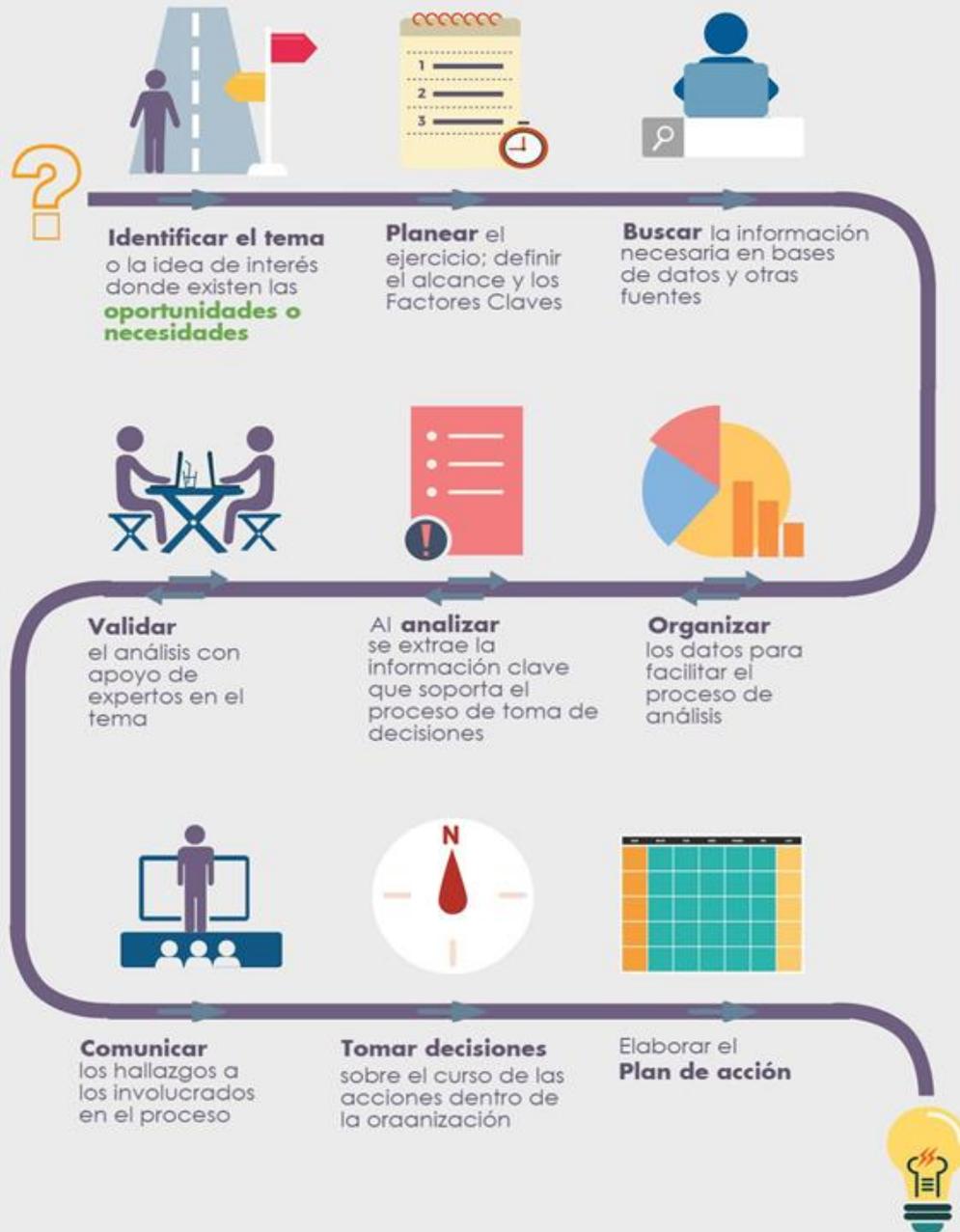
Validadores temáticos

Acceso a más de 150 investigadores con estudios de doctorado y alrededor de 500 con estudios de maestría



Fuentes de información

Acceso a más 40 bases de datos y herramientas de búsqueda y análisis de información



Tipos de Vigilancia



Tecnológica

Tecnologías disponibles
Tecnologías emergentes
Tendencias

Información de carácter
científico y técnico

Competidores actuales
Competidores potenciales
Líderes

Competitiva



Comercial

Clientes
Mercados
Proveedores
Tendencias
Oportunidades

Cadena de suministro
y abastecimiento

Indicadores
Aspectos sociales
Normativa
Medio Ambiente

Del entorno



Certificación



Somos la primera Universidad colombiana en lograr el certificado del sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva (Norma UNE 166006:2011), concedido por AENOR el 3 de noviembre de 2015; en más de 30 áreas de conocimiento.

La certificación demuestra que se cuentan con los recursos para “Facilitar la **formalización y estructuración del proceso de escucha y observación del entorno para apoyar la toma de decisiones en todos los niveles de la organización**. En este sentido el sistema contribuirá a asentar las bases para definir la posición competitiva que ha de tomar la organización, sus objetivos, especialmente en materia de I+D+i, y el esquema organizativo adecuado a tal posición y objetivos”.

Certificado del Sistema de Vigilancia
Tecnológica e Inteligencia Competitiva



SVT-0003|2015

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la implantación
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

dispone de un sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva conforme con la Norma UNE 166006:2011

para las actividades:

Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva en:
Ciencia de los computadores, investigación operativa, sistema solar, física de fluidos, física del estado sólido, química macromolecular, química farmacéutica, microbiología, biología, medicina del trabajo, ciencias de la nutrición, farmacología, toxicología, ciencias tecnológicas, biotecnología, nanotecnología, antropología social, características de la población, economía de cambio tecnológico, organización y dirección de empresas, economía sectorial, geografía económica, historia de países, lengua y métodos educativos, ciencias políticas, administración pública, gestión pública, psicopedagogía, psicología industrial, psicología social, arquitectura y psicología.

que se realizan en: CIRCULAR 1. 90-01 LAURELES
900011 PIEDILIBRE, ANTIOQUIA (Colombia)

Fecha de primera emisión: 2015-11-03

Fecha de expiración: 2018-11-03



Aneida BRITO MAROULINA
Directora General de AENOR

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

Calle de la Industria, 17
28014 Madrid, España
Tel: 912 302 200 - www.aenor.es

Áreas temáticas

Certificadas UNE 166006

(presentadas de acuerdo a Códigos UNESCO)

Sistema solar
Física de fluidos
Física del estado sólido
Química macromolecular
Química farmacéutica
Microbiología
Hidrología

Ciencia de los ordenadores
Teoría y métodos educativos
Psicopedagogía

Medicina del trabajo
Ciencias de la nutrición
Farmacología
Psiquiatría

Investigación operativa
Ciencias tecnológicas
Biotecnología
Nanotecnología

Características de la población, económica de cambio tecnológico, organización y dirección de empresas, Economía sectorial; Geografía económica, Historia de países, **Ciencias políticas**, Administración pública, Opinión pública, Psicología industrial, Psicología social, **Arquitectura, Sociología**

Áreas temáticas de actuación: áreas del saber de la Universidad, con especial énfasis a las temáticas de los Focos



Jaime Alejandro Barajas Gamboa
Especialista VT
Ing. Agroindustrial
MSc. Sociedades Rurales (c)



Luisa Fernanda Jaramillo Moncada
Vigía Foco Salud
Ing. Biológica



Valentina Londoño Vélez
Vigía Foco Humanización y Cultura
Ing. Industrial



Camilo Andrés Grajales López
Vigía Foco AAT
Adm. empresas
Esp. Gerencia de proyectos



Andrea María Valencia Grajales
Vigía Institucional
Ing. Diseño Industrial
MSc. Gestión Tecnológica (c)



Lina María Bernal Bernal
Vigía
Ing. Administrativa



Santiago Londoño Marulanda
Vigía de Mercados
Economista



Ana Cristina Colorado
Vigía Foco Salud
Ing. Biomedica



Edgar García
Desarrollador Business intelligence (BI)
Ing. Informático



Iván Amón Uribe
Asesor BI
Ing. de Sistemas
MSc. Ing. Sistemas



María Fernanda Díaz
-
Seccional Bucaramanga



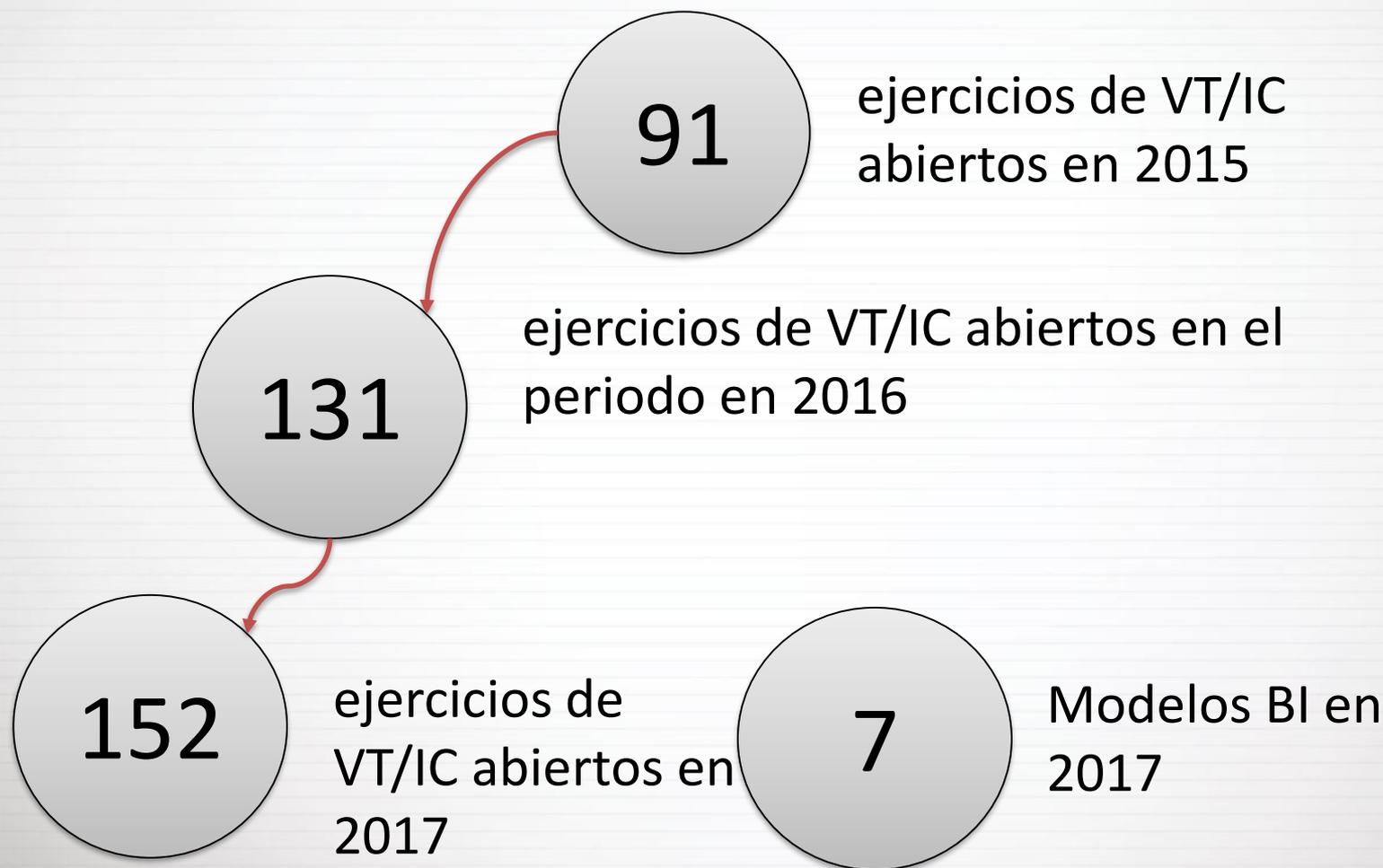
Luis Alfredo Cárdenas
-
Seccional Palmira



Richard Crawford Vidal
-
Seccional Montería

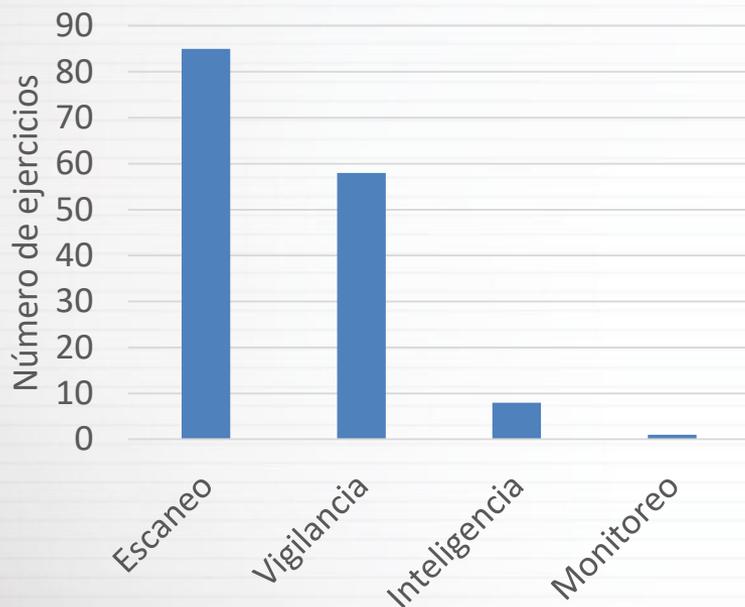
RESULTADOS Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Cantidad de ejercicios VT/IC

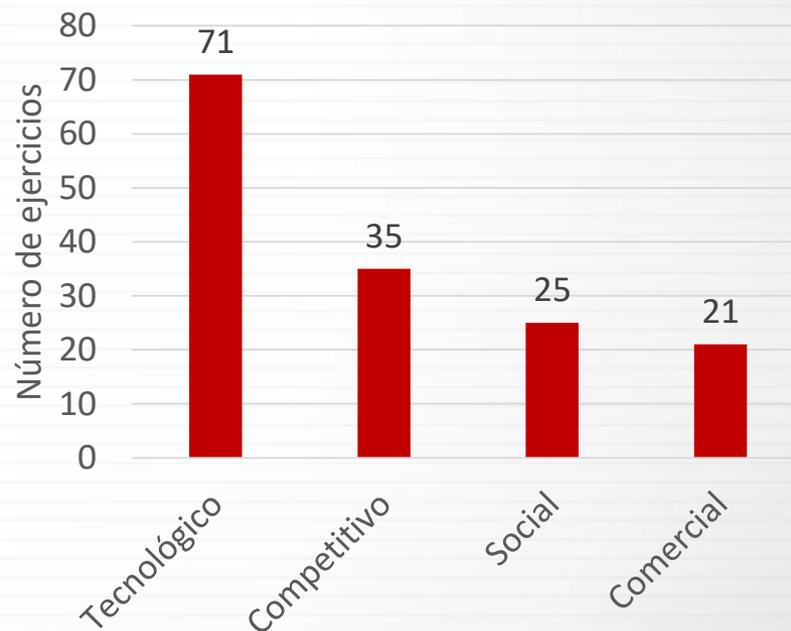


Ejercicios VT/IC 2017

Tipo



Énfasis



Acción: Entregar oportunamente y con alta calidad los ejercicios de VT/IC

Medición de la satisfacción



**Satisfacción promedio
por ejercicio**

Escala

- Deficiente (1)
- Regular (2)
- Aceptable (3)
- Bueno (4)
- Excelente (5)

Pregunta	Promedio calificación
1:Agilidad	4,19 
2: Amabilidad y receptividad	4,94 
3: Atención inquietudes, quejas y reclamos	4,92
4: Oportunidad en la entrega	4,88
5: Cumplimiento de tiempos	4,17 
6: Cumplimiento de las especificaciones	4,87
7: Competencia de las personas	4,89
8: Satisfacción con los resultados	4,86
9: Comunicación con el personal	4,94 

Acción: Entregar oportunamente y con alta calidad los ejercicios de VT/IC

Medición de las acciones tomadas por el cliente



**Satisfacción promedio
por ejercicio**

Escala

- Deficiente (1)
- Regular (2)
- Aceptable (3)
- Bueno (4)
- Excelente (5)

Pregunta	Promedio calificación
1: Anticiparse al contexto	4,09 
2: Aprovechar oportunidades	4,78
3: Reducir riesgos	3,27 
4: Reconocer líneas de mejoras	4,87 
5: Oportunidades de innovación	3,31
6: Reconocer posibles aliados de cooperación	4,84 

Acción: Expertos y aliados estratégicos al programa que puedan desarrollar y fortalecer las áreas de actuación

146

Expertos y validadores (consultados, contactados, detectados)

Aliado externo



INN RUTA
RED DE INTELIGENCIA COMPETITIVA

Fortalecimiento y mantenimiento de la relación con INN RUTA, y las instituciones que lo conforman.
A través de ésta Red, hemos accedido a herramientas y a expertos temáticos.

Aliado interno



Universidad
Pontificia
Bolivariana

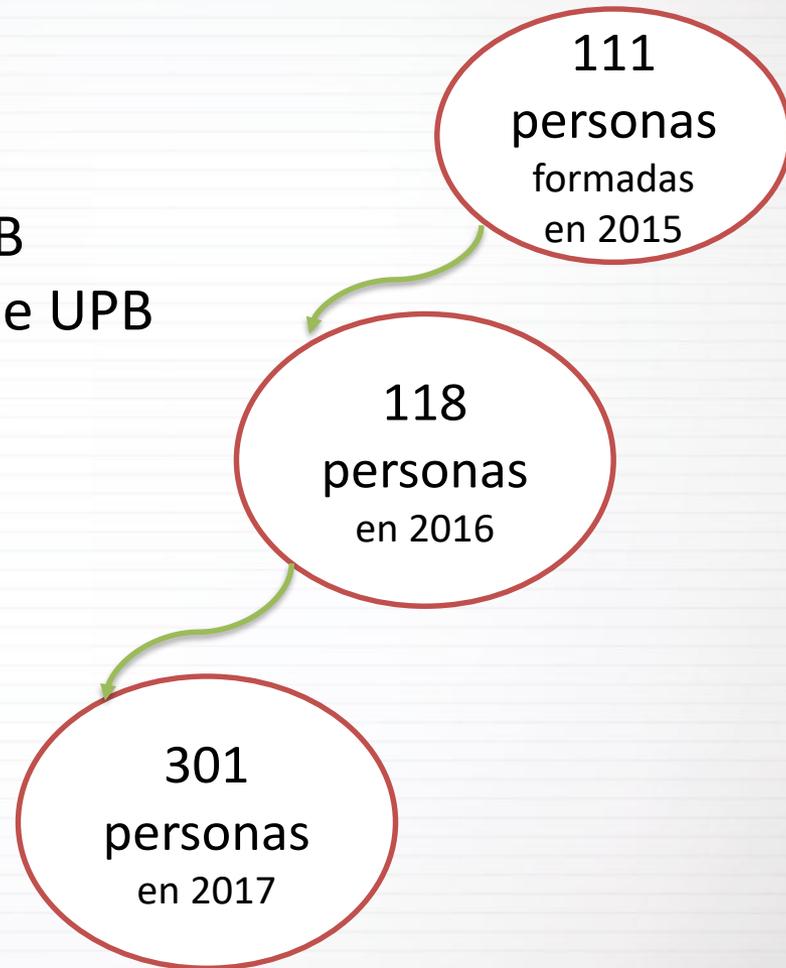
Sistema de Bibliotecas

Contacto formal con Bibliotecas, donde a hoy tenemos los Vigías relacionados con los Bibliotecarios por líneas temáticas.

Acción: Generar capacidades de VT/IC en la Universidad Pontificia Bolivariana

Públicos destacados:

- Sistema de Bibliotecas UPB
- Docentes investigadores de UPB
Bucaramanga
- Estudiantes de pregrado,
maestría y doctorado
- Colegio UPB



COMENTARIOS FINALES

Algunos ejemplos de divulgación del Sistema VT/IC



Publicación de informes de vigilancia sin requisitos de confidencialidad en la plataforma SharePoint de la UPB, para ser consultados por la comunidad académica



Divulgación de ejercicios de vigilancia a través de revistas de la universidad, de interés para las diferentes áreas académicas de la universidad.



Publicación de informes de inteligencias realizadas para el observatorio CT+i de Ruta N, de descarga libre.

Carácter Innovador de la práctica

Hemos logrado que nuestras estructuras académicas, investigativas y administrativas tengan acceso a ejercicios planeados, estructurados y sistemáticos de captura y procesamiento de información del entorno.

Estamos generando una nueva forma de acercarse a los problemas y retos que enfrenta la institución en el contexto actual, por ejemplo:

Escaneos de vigilancia:

Análisis de la novedad de las propuestas de investigación en **convocatorias internas**, y su alineación con los objetivos de Focos Estratégicos de la Universidad

Escaneos comercial para fortalecer propuestas presentadas a entidades de financiación externas

Vigilancias para analizar la **creación de nuevos** programas académicos y para **transformación** de los programas existentes

Apoyo a la planeación estratégica de **líneas de grupos de investigación**, identificando temáticas y áreas emergentes

Modelos BI para Direcciones de Docencia, Financiera y Mercadeo

!MUCHAS GRACIAS!



Cortesía Programa de Divulgación Científica – UPB.

Contacto:

vigila@upb.edu.co

Página Web:

<https://www.upb.edu.co/es/investigacion/capacidades/programa-vigilancia-tecnologica-inteligencia-competitiva>

Muchas gracias  **evaluémonos**
para la excelencia

Autoevaluación Institucional Multicampus

Medellín - Bucaramanga - Montería - Palmira