



Universidad Tecnológica
de Pereira

¡Estamos entre las mejores universidades del país..!

Reacreditada
como Institución de Alta Calidad
por el Ministerio de Educación Nacional
2013 - 2021

Certificada
por Bureau Veritas en Gestión de Calidad ISO 9001:2008
Gestión Pública NTC GP 1000:2009

Síguenos en:



UTPereira

www.utp.edu.co

Tel. Conmutador: (57) (6) 313 7300

Bienvenido..!
a un mundo de
inagotables experiencias. **Vívela UTP..!**



Universidad Tecnológica
de Pereira

Vicerrectoría de Investigaciones,
Innovación y Extensión

Socialización de la estrategia y las herramientas para la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva.

Pereira, 11 de junio de 2015



Contenido

ANTECEDENTES

- Centros de Investigación de Excelencia
- Proyectos de Gestión de la I+D+i con el sector empresarial
- Ejercicios de VTIC
- Proyecto INNpulsar IFR 002

CONCEPTOS GENERALES

- Vigilancia Tecnológica
- Inteligencia Competitiva
- Transferencia Tecnológica

PROCESO DE VT

- Identificación de necesidades (FVC)
- Búsqueda y captura de la información (fuentes de información)
- Análisis de la información (Software especializados)
- Difusión de resultados

HERRAMIENTAS DE APOYO A LA VT

- Goldfire Innovator
 - BCC Research
 - Business Monitor
- 
- 



1. ANTECEDENTES



Iniciativa de los CIE – Colciencias



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Centro de Investigaciones y Estudios en Biodiversidad y Recursos Genéticos



Universidad
del Valle
Sede Pacífico



ceiba
FUNDACIÓN



MinAgricultura
Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural

Proyectos de consultoría con el sector empresarial



Acompañamiento metodológico para la implantación de la función de **vigilancia tecnológica** e inteligencia competitiva en el GEN Aguas de EPM



Fortalecimiento de capacidades de **gestión de la innovación** en Súper de Alimentos.



Asesoría y Acompañamiento para la formulación de un **Programa de Investigación, desarrollo e Innovación** en la Empresa Aguas y Aguas de Pereira.



2010

2012

2013

2014

Que estamos haciendo ahora?



dreamstime.com

1. Fortalecer capacidades en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
2. Diseñar un modelo de Transferencia Tecnológica y de conocimiento para el Programa de Biotecnología.
3. Analizar las tendencias internacionales de I+D+i en el sector de Biotecnología.
4. Brindar acompañamiento y asesoría a grupos de investigación en la búsqueda de patentes, estudios de mercado, y el desarrollo de ejercicios de VT.



2. CONCEPTOS BASICOS

Conceptos generales

El proceso de **Vigilancia Tecnológica (VT)** es un esfuerzo sistemático y estructurado realizado por la organización de observación, captación, análisis, comunicación precisa y recuperación de información sobre los hechos del entorno económico, tecnológico, social o comercial, relevantes para la misma, por implicar una oportunidad o amenaza para ésta” (Palop y Vicente 1999).



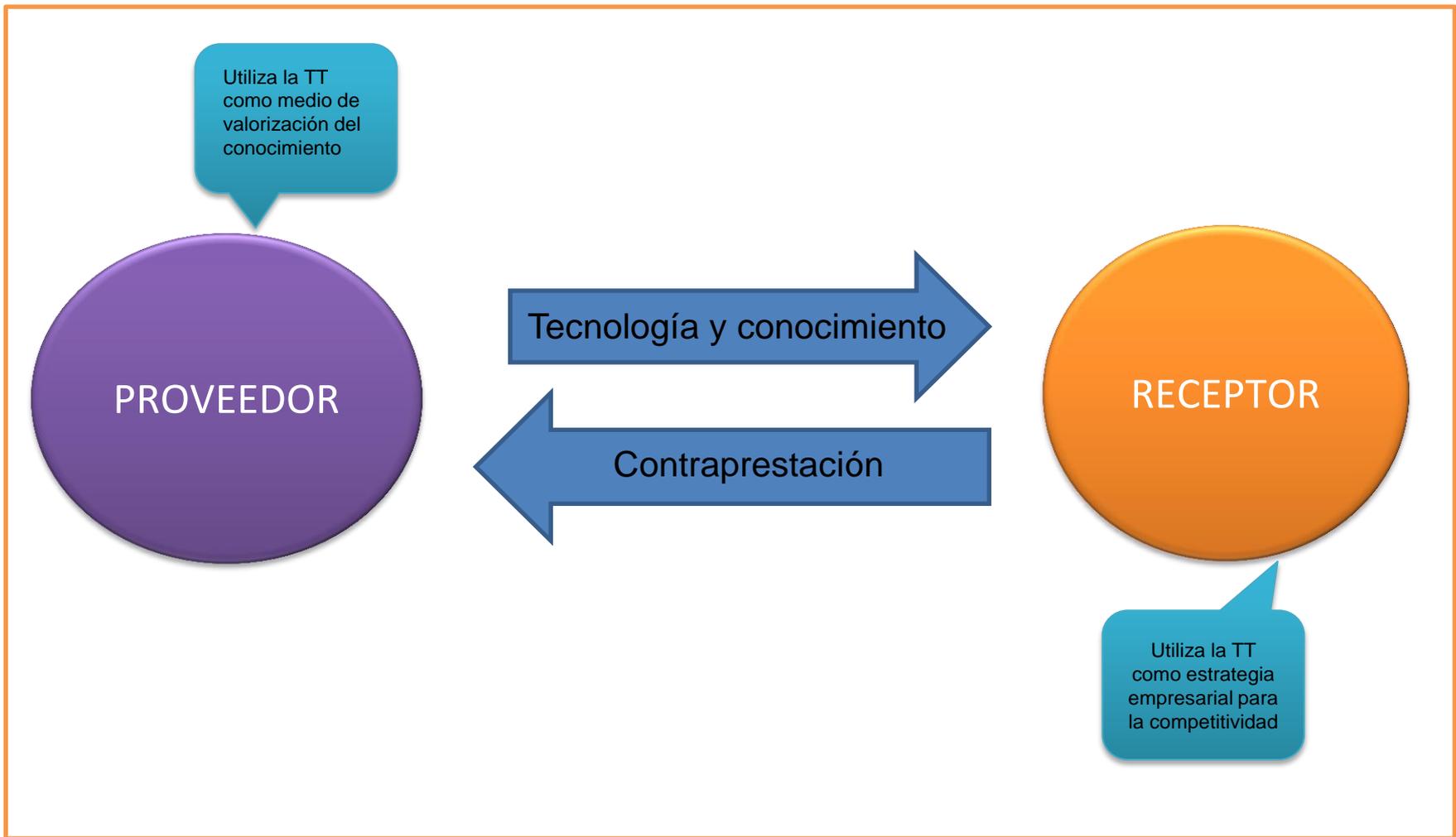
La Norma UNE: 166002 define la VT como: “una forma organizada, selectiva y permanente de captar información del exterior sobre tecnología, analizarla y convertirla en conocimiento para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios”.



VT + IC + TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Dentro del proceso de innovación tecnológica, la TT será la actividad encargada de **garantizar la comercialización de la nueva tecnología**. Esta se puede definir como las “ventas o concesiones hechas con ánimo lucrativo de conjuntos de conocimientos...” (Valls, 1995). De forma general se interpreta como el movimiento (en forma de patentes, licencias, compañías Start – Up, otras) de los resultados de la investigación básica y aplicada a las organizaciones comerciales (Escorsa, *et al.* S.f).





Fuente: Adaptado de González, 2009



Los resultados de la VT e IC en la Universidad deben ser insumo fundamental para orientar las políticas de investigación y de transferencia tecnológica, así como de mejora de los procesos de toma de decisiones en estas áreas.



**¿Porque es importante
practicar la VTIC?**



Razones para practicar la VT

ANTICIPAR

- Alerta sobre cambios en el desarrollo científico, señalando sectores emergentes de investigación.
- Facilita la actualización de conocimientos
- Señala posibles nichos en los que se puede llegar a ser competitivo.

REDUCIR RIESGOS

- Detectar los campos de la ciencia que han llegado a su madurez o declive
- Evita destinar recursos a lo que ya esta hecho.



Razones para practicar la VT

INNOVAR

- Ayuda a decidir el rumbo de las políticas de ciencia, tecnología e innovación.
- Apoyo en el diseño de la estrategia
- Ayuda a justificar abandonar o redireccionar proyectos o líneas de investigación.

COOPERAR

- Identifica las instituciones, grupos de investigación y empresas para llevar a cabo acuerdos de I + D + I.
 - Identificar expertos.
- 

Donde utilizar la VT

Grandes empresas

Cuentan con recursos para tener unidades de inteligencia.

Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes)

No disponen de suficientes recursos financieros y humanos.

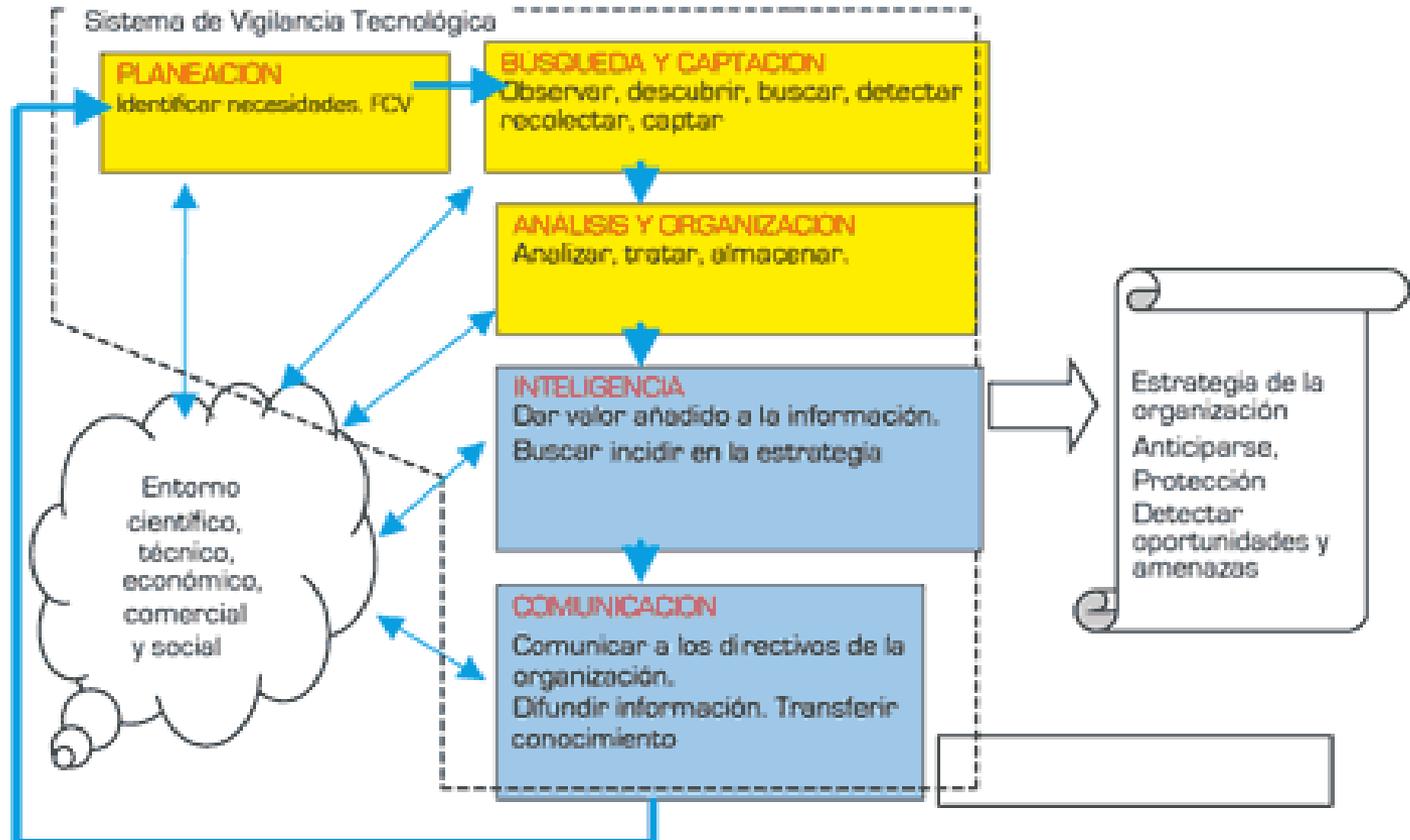
Pueden apoyarse en institutos, centros tecnológicos o universidades.

Academia - Organismos de investigación

Orientar líneas de investigación – Agendas Temáticas



Ciclo General de la VTIC



Fuente: Sánchez J.M. y Palop (2002).

Organizar y tratar la información para añadirle valor, sirve para la toma de decisiones





Fuente: Instituto Tecnológico de Aragón





4 Fases

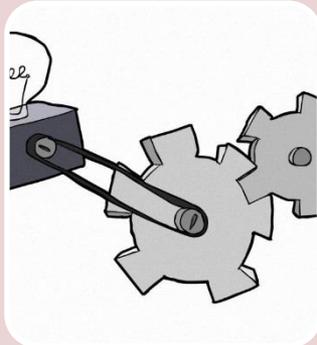
- 
1. identificación de necesidades.
 2. Búsqueda y Captura de la Información.
 3. Análisis de la información (valor agregado).
 4. Comunicación de los resultados
- 



1.IDENTIFICACION DE NECESIDADES



Tipos de VT



Vigilancia Tecnológica

Tecnologías disponibles o que acaban de aparecer, que intervienen en nuevos procesos o productos



Vigilancia Competitiva

Competidores actuales y potenciales (políticas de inversiones, técnicas de ventas, etc.)



Vigilancia Del Entorno

Condicionan el futuro: legislación, medio ambiente, sociología, etc.



Vigilancia Comercial

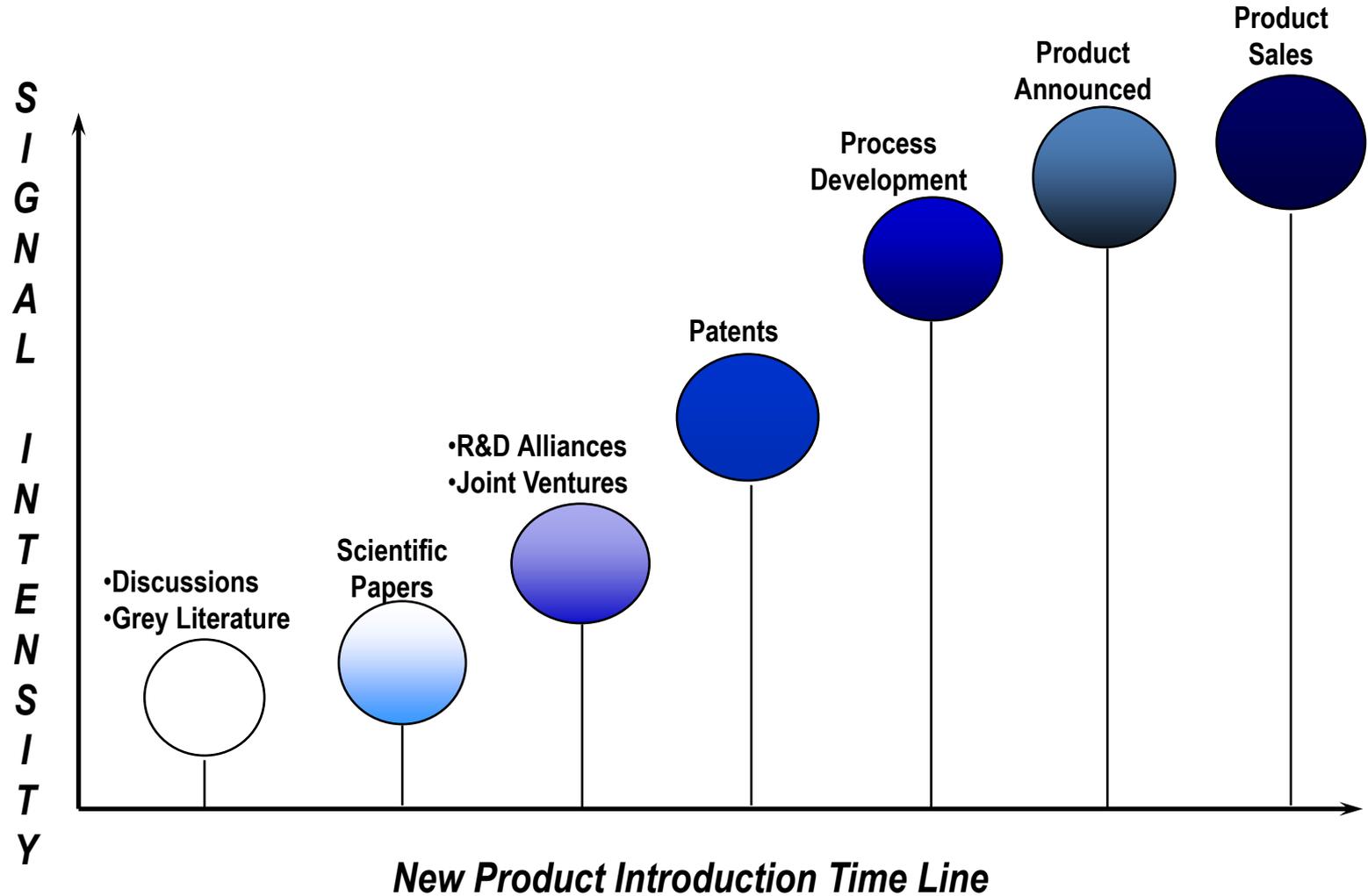
Datos de mercado, clientes, proveedores, nuevos productos, etc.



2. BUSQUEDA Y CAPTURA DE INFORMACION



Technology Signals





Identificar fuentes de información

Tipos de fuentes de información:

1. Fuentes Informales: En general se trata de fuentes que aportan documentos primarios, es decir, que están sin elaborar ni analizar.

- Notas o apuntes tomadas de un curso, una ponencia, etc.
 - Conversaciones con clientes, proveedores, distribuidores, socios, etc.
 - Datos memorizados de empresas o productos vistos en una feria
 - Grabaciones de una ponencia o una entrevista
 - Fotografías
 - Muestras de un material, de productos, etc
 - Resultados del análisis de una sustancia química
 - Listados de posibles proveedores, clientes, etc
 - Redes o esquemas de relaciones o de contactos
 - Esquemas o bocetos de cualquier producto, proceso, idea, etc
 - Modelos físicos de cualquier elemento, aparato, etc
 - Modelos de relaciones, modelos de negocio
 - Encuestas no oficiales
- 
- 



2. Fuentes Formales: Normalmente se trata de bases de datos que están en soporte electrónico, cuyos registros tienen una estructura formada por campos de información (título, autor, resumen, fechas, descriptores, etc.) En general, el contenido de las informaciones contenidas en cada campo es uniforme, por lo que dichos registros puede ser procesados fácilmente.

- Fichas bibliográficas de artículos, libros
 - Fichas bibliográficas de proyectos de I+D
 - Fichas bibliográficas de noticias de mercado
 - Fichas bibliográficas de informes, ponencias de conferencias, estudios, etc
 - Fichas bibliográficas de patentes
 - Fichas bibliográficas de normas o disposiciones legales
 - Fichas de características de productos, materiales, etc. (características técnicas, precios, normas que cumplen, condiciones de uso, etc.)
 - Fichas de características de personas (identificación, trabajo actual, áreas de conocimientos, trabajos realizados, intereses, etc.)
 - Fichas de características de empresas (dirección, nombres de directivos, datos económicos, productos, etc.)
 - Fichas con datos estadísticos (producto o partida arancelaria, países de origen y destino, años, cantidad importada o exportada en peso, valor, unidades)
 - Fichas con series numéricas (definición de la serie, unidades, serie temporal, localización geográfica, etc.)
- 
- 

Paginas Web Estudios de Mercado

Links estudios de mercados	Descripción
http://www.frost.com	Frost & Sullivan . Investigación de mercados
http://www.keynote.co.uk	Empresa investigación de mercado
http://www.survey.net	Sondeos en Internet
http://www.euromonitor.com	Investigación de mercados
http://www.dbk.es	Análisis de sectores españoles y portugueses
http://www.mintel.com	Noticias, estudios de mercado
http://www.icex.es	Noticias y datos de mercado
http://www.profound.co.uk	BD de mercados (de pago)
http://www.dialogweb.com	BD de mercados (de pago)
http://www.standardsmap.org/ http://www.macmap.org/ http://www.investmentmap.org/	Herramienta en línea con las estadísticas e indicadores de flujos del comercio internacional, que le ayuda a seleccionar mercados de exportación.



Directorios de Empresas

Links directorios de empresas y bases de datos	Descripción
http://www.kellysearch.com	Uno de los directorios mas antiguos
http://www.europages.com	Directorio de 500.000 empresas europeas
http://www.kompass.com	Directorio de empresas de todo el mundo
http://www.wand.com	Directorio de empresas de todo el mundo
http://www.subcont.com	Directorio de emrpesas españolas de sububcontratacion
http://www.ecplaza.net	Directorio de empresas Business to Business
http://www.interpyme.com	Directorio de pymes españolas
http://www.wordyellowpage.com	Páginas amarillas mundiales
http://www.profound.com	Base de datos de empresas, publicaciones y estudios





Web de ferias

Link ferias	Descripción
http://www.tsnn.com	Buscador de ferias
http://www.buscaferias.net	Buscador de ferias en español





Vigilancia de medios de prensa*

http://iconoce.com	Escanea unos 500 medios, recopila 1500 noticias /día. Permite búsqueda de texto completo. Servicio de alertas.
http://www.augure.com/	Recopila titulares de 13000 fuentes en 13 idiomas, 55.000 noticias/día. Permite búsqueda en título y texto. Servicio de alertas.
http://acceso.com	Recopila selectivamente diferentes tipos de: notas de prensa, eventos o cursos que organiza una empresa. Comunicados financieros.
http://www.mynews.com	Texto completo de mas de 100 periódicos, en la mayoría españoles. Servicio de alerta. Consulta online de hemeroteca.

* Todos son de pago





Monitoreo de paginas web

<http://www.aignes.com>

Website Watcher

Permite monitorear un numero ilimitado de sitios web para detectar cambios. Grabar macros para llegar a paginas web cuya dirección se ignora. Chequear actualizaciones automáticamente a una velocidad de mas de 100 direcciones web por minuto.

<http://www.copernic.com>

Copernic Agent Pro

Meta motor de búsqueda capaz de filtrar los resultados con palabras clave, clasificar por pertinencia, etc. Puede enviar alertas con los nuevos resultados de una búsqueda o con las modificaciones de una pagina. Se integra como barra de herramientas en IExplorer .

<http://www.matheo-web.com/>

Matheo web

Esta diseñado para buscar, examinar y analizar los recursos de información en la Internet . Herramientas de análisis estadístico.





Herramientas de búsqueda y captación de la información

- ❑ **Herramientas basadas en Internet (web profunda)**
 - ❑ **Bases de datos de Literatura Científica**
 - ❑ **Bases de datos de Patentes**

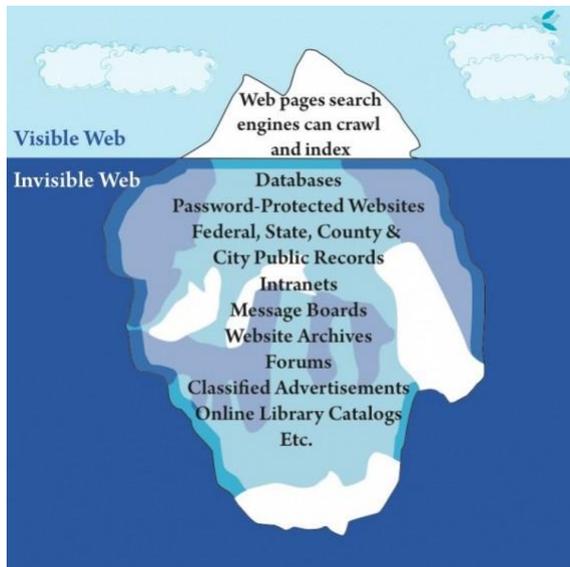


Herramientas basadas en Internet

- Motores de búsqueda
- Motores de búsqueda generadores de clusters
- Directorios
- Metabuscadores
- Servicios de Alerta
- Agentes inteligentes



LA WEB PROFUNDA



- Está formada por las BDDs accesibles por Internet, que son interrogables mediante formularios, y generan páginas dinámicas con cada pregunta. Los buscadores no pueden entrar en ellas a indizar su contenido.

- Es más de **500 veces mayor** que la web superficial y además es la parte de internet que más rápido crece.

- Carga contenidos relevantes en cada especialidad, son más especializados y de mayor calidad que los de la web superficial.

- Más de la mitad de la web profunda está formada por BDD especializadas

- El **95% de la web** profunda es accesible públicamente, sin cuotas.

BASES DE DATOS DE INFORMACION TECNICO -CIENTIFICA



BASES DE DATOS DE INFORMACION CIENTIFICA

ISI Web of KnowledgeSM



Información formal
estructurada



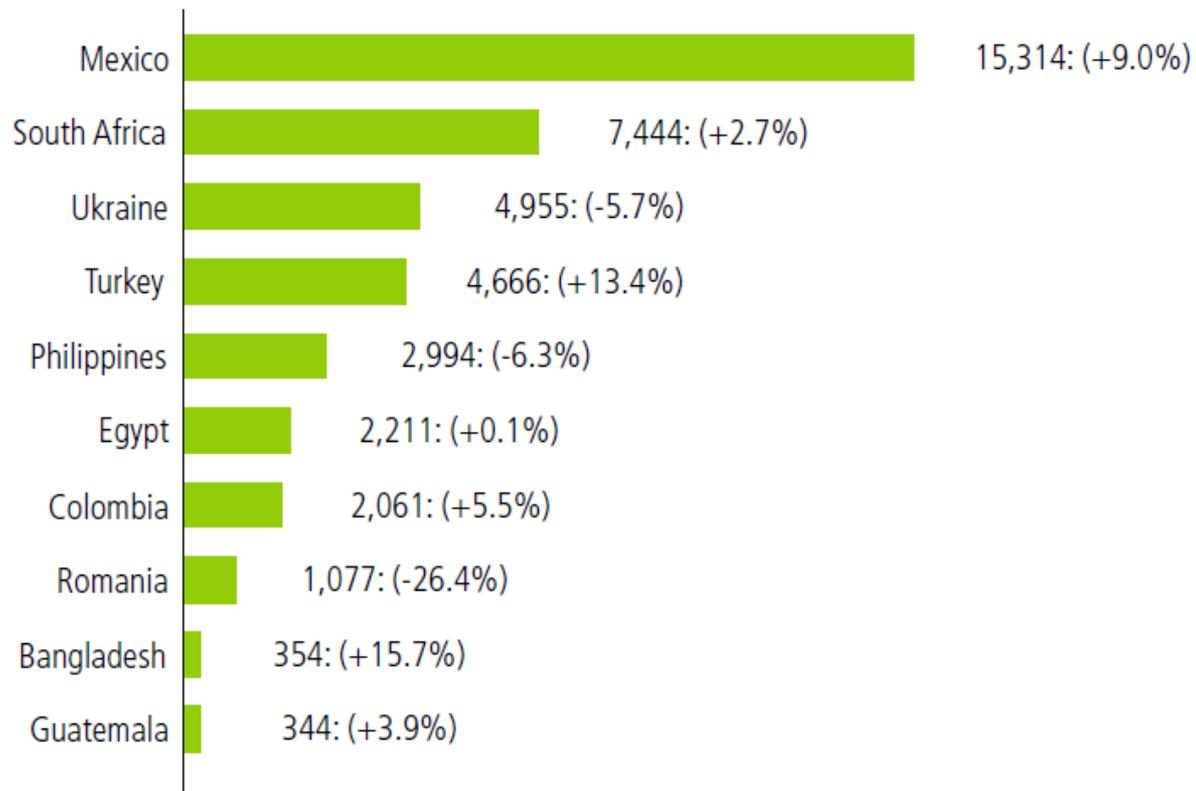
LAS PATENTES COMO FUENTES DE INFORMACION

Las patentes contienen mas del 80% de la información técnica mundial , constituyendo una de la fuentes mas completa, accesible, practica y actualizada sobre los desarrollos innovadores en todas las áreas tecnológicas (Oficina Española de Patentes y Marcas, 2005)

Muchas de las tecnologías descritas en las patentes son de dominio publico, aunque estén patentadas. En efecto, el titular de la patente solo posee el monopolio de la explotación en exclusiva en los países en los que haya obtenido la patente, en el resto de países la invención es de libre uso.



B.1.2 Patent applications for selected offices of middle- and low-income countries, 2012



Applications

Note: Application numbers are a sum of direct filings and PCT national phase entries received by offices (where applicable).

Las patentes nos permiten:

- Ver la línea de desarrollos de la competencia
- Identificar nuevos competidores potenciales
- Establecer y comparar ofertas tecnológicas
- Relacionar competidor – tecnología- mercado.



Partes de una patente

Fechas y numero de prioridad

Clasificaciones (IPC)

Titulo

Priority Number: ZA19973201A	Family (Partial)
Publication No: ZA9803170	EP1213020A2
Title: Pharmaceutical Compositions Having Appetite Suppressant Activity	EP1213020A8
Inventors: VAN HEERDEN FANIE RETIEF (ZA); VLEGGaar ROBERT (ZA); HORAK ROELOF MARTHINUS (ZA); LEARMONTH ROBIN ALEC (ZA); MAHARAJ VINESH (ZA); WHITTAL RORY DESMOND (ZA)	EP1222927A2
1st Applicant: CSIR (ZA – South Africa)	EP1222927A3
Abstract of US6376657 ³⁸	EP1438965A1
A pharmaceutical composition which contains an extract obtainable from a plant of the genus Trichocaulon or Hoodia containing an appetite suppressant agent having the formula (1). A process for obtaining the extract and a process for synthesizing compound (1) and its analogues and derivatives is also provided. The invention also extends to the use of such extracts and compound (1) and its analogues for the manufacture of medicaments having appetite suppressant activity. The invention further provides novel intermediates for the synthesis of compound (1).	EP1598054A2
	EP973534A1
	EP973534B1
	GB2338235A
	JP2002205997A
	JP2003026591A
	US20020168427A1
	US20030086984A1
	US20040228935A1
	US20040234634A1
	US6376657B1
	US7166611B2
	WO1998046243A2
	WO1998046243A3

Inventor

Patentes citadas

Patentador o Solicitante

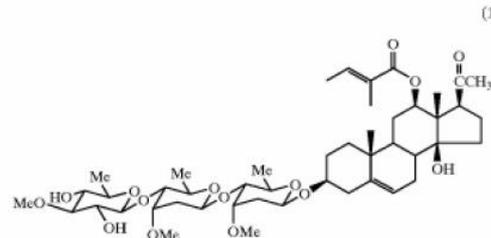


Grafico representativo

Resumen del problema técnico que se ha solucionado



Pregunta	Tipo de cruce de datos
¿Con que empresas cooperan mis competidores?	Análisis de patentadores
¿Cuál es el principal esfuerzo investigador de la competencia?	Análisis de empresas según IPC
¿Desde cuando investigan mis competidores en este campo?	Análisis de patentadores /fechas
¿Qué técnicas están emergiendo y cuales están en declive? ¿En que estado del ciclo esta una tecnología?	Análisis IPC /Año
¿Cuáles son los países lideres en cierta tecnología?	Análisis de prioridades /IPC
¿Cuales son los principales mercados para una tecnología?	Análisis de países destino
¿Quiénes son los principales expertos en esta tecnología?	Análisis de inventores/IPC





Bases de datos de patentes

Bases de datos de patentes libres	
Espacenet	http://www.epo.org/
Depastisnet	http://www.dpma.de/
Free patents on line	http://www.freepatentsonline.com/
Patent lens	http://www.patentlens.net/
Prior Smart	http://www.priorsmart.com
Patent scope	http://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf



3. ANALISIS DE LA INFORMACION





Una vez validada la información obtenida, debemos analizarla para darle valor agregado, y así convertirla en una herramienta para la toma de decisiones. Este análisis dependerá de:

- Volumen de información**

 - Contenido**

- Formato y estructura**

- Equipo de Trabajo**





Software para el análisis estadístico de patentes

Cienciometría y mapas tecnológicos

- Tetralogie
- Matheo Software
- Vantage Point
- Vigtech
- Goldfire Innovator

Análisis semántico del texto “Problema – Solución”

- Goldfire Innovator – Knowledgist

Otros Software

- Delphion PatentLabII
 - Derwent Analytics
- 
- 



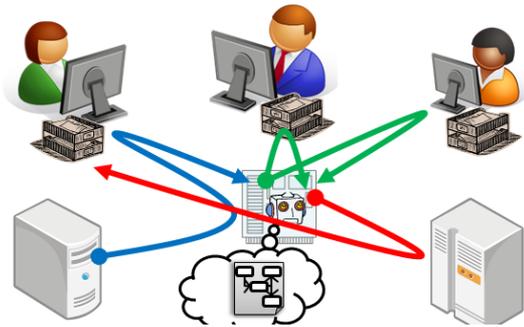
**¿Qué herramientas para
la búsqueda y análisis de
la información tenemos
en la UTP?**



InventionMachine
Goldfire

GOLDFIRE

Goldfire soporta una serie de tareas investigación y desarrollo (I+D) que abarcan todo el ciclo de vida de los productos. Estas tareas incluyen metodologías destinadas a estimular la generación de ideas e incrementar la velocidad de resolución de problemas para:

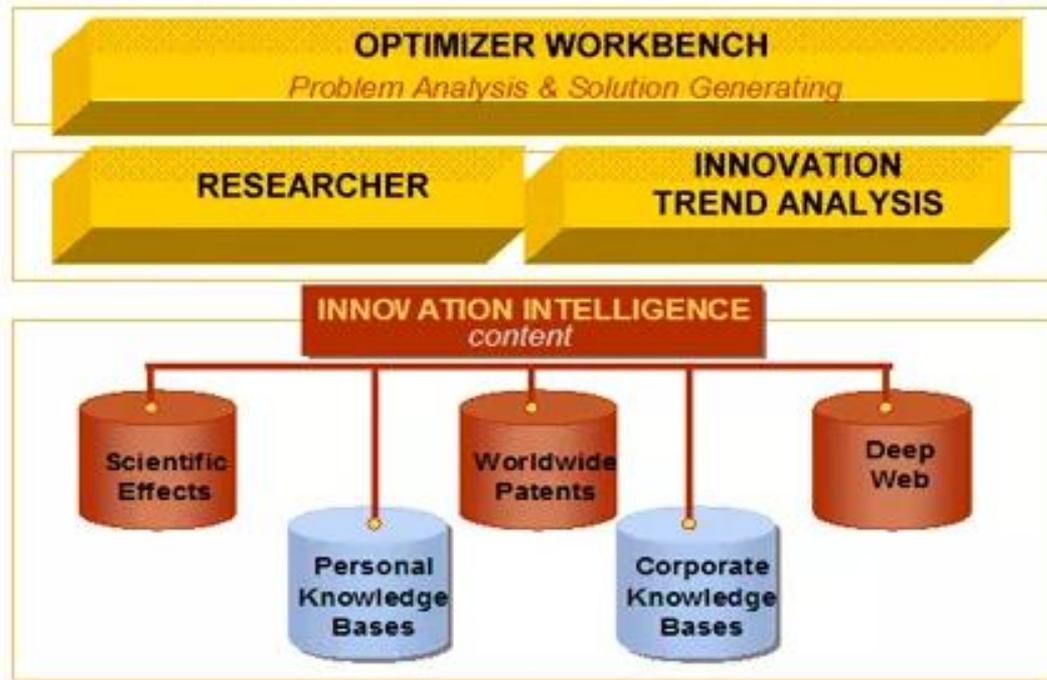


- Analizar mercados
- Desarrollar productos
- Mejorar productos existentes
- Nivelar la propiedad intelectual.

Goldfire transforma la innovación en un proceso sostenible y recurrente. Combina workflows para guiar los trabajos de investigación y desarrollo (I+D) con el acceso a información tecnológica relevante en cada paso del proyecto.



Goldfire Innovator™





• **Optimizador Workbench:** proporciona un foco y claridad para la definición y análisis del problema. Igualmente, ayuda a generar ideas innovadoras, así como a **evaluar, validar y priorizar las soluciones.**

• **Investigador:** es un motor patentado de conocimiento semántico que ofrece investigación de precisión, gestión del conocimiento y las **capacidades de innovación y análisis de tendencias.**

• **Inteligencia:** ofrece acceso a contenidos científicos patentados, incluyendo más de **15 millones de patentes** en todo el mundo, una base de datos de más de 8.000 efectos científicos y el acceso a más de **3.000 sitios web transversales.**

Tomado de: www.uao.edu.co

La metodología TRIZ nació en Rusia en los años 40 al final de la 2a Guerra Mundial de la mano de Genrich S. Altshuller.

Acrónimo ruso que significa:



Teoría para Resolver Problemas de Inventiva.



Altshuller se dio cuenta de que problemas similares (con contradicción) habían sido resueltos por invenciones de distintos áreas de la tecnología.

También se observó que los mismos principios se aplicaban una y otra vez, a veces separados por muchos años.

Altshuller pensó que si el último inventor hubiera tenido el conocimiento de invenciones anteriores, su trabajo se hubiera simplificado y direccionado mejor.

Altshuller buscó extraer, compilar y organizar dicha información.



En el fondo la metodología de TRIZ de resolución de problemas inventivos se basa en seguir el proceso mental del inventor: Analizar a fondo el problema, replantearlo y llegar a la verdadera raíz del problema. (Villegas, s.f)



TRIZ dirige la búsqueda de la solución mediante aproximación empírica:



- Las personas poseen conocimiento limitado
- Es difícil para una persona o para la organización ser experta en muchas áreas
- TRIZ se basa en el fondo de propiedad intelectual del mundo

“Ningún problema se puede solucionar del mismo conocimiento que lo creó.” Albert Einstein

Fuente: Rovira, 2004



39 parámetros de Atshuller

1	Peso de un objeto en movimiento	11	Tensión / Presión	21	Potencia	31	Efectos secundarios dañinos
2	Peso de un objeto sin movimiento	12	Forma	22	Desperdicio de energía	32	Manufacturabilidad
3	Longitud de un objeto en movimiento	13	Estabilidad de un objeto	23	Desperdicio de sustancia	33	Conveniencia de uso
4	Longitud de un objeto sin movimiento	14	Resistencia	24	Pérdida de información	34	Reparabilidad
5	Área de un objeto en movimiento	15	Durabilidad de un objeto en movimiento	25	Desperdicio de tiempo	35	Adaptabilidad
6	Área de un objeto sin movimiento	16	Durabilidad de un objeto sin movimiento	26	Cantidad de sustancia	36	Complejidad de un mecanismo
7	Volumen de un objeto en movimiento	17	Temperatura	27	Confiabilidad	37	Complejidad de control
8	Volumen de un objeto sin movimiento	18	Brillo	28	Precisión de mediciones	38	Nivel de automatización
9	Velocidad	19	Energía gastada por objeto en movimiento	29	Precisión de manufactura	39	Productividad
10	Fuerza	20	Energía gastada por objeto sin movimiento	30	Factores perjudiciales actuando en objeto		



40 principios inventivos

1	Segmentación	11	Amortiguación anticipada	21	Velocidad	31	Porosidad
2	Separación/Extracción	12	Equipotencialidad	22	Conversión de efectos dañinos en beneficios	32	Cambio de color
3	Calidad local	13	Inversión	23	Feedback	33	Homogeneidad
4	Asimetría	14	Esferoidalidad	24	Intermediación	34	Restauración y recuperación de partes
5	Combinación	15	Dinamicidad	25	Autoservicio	35	Transformación de parámetros físico - químicos
6	Universalidad	16	Parcialidad o excesividad	26	Copia	36	Transición de fase
7	Anidación	17	Nueva dimensión	27	Relación de coste - vida útil	37	Expansión térmica
8	Contrapeso	18	Vibración mecánica	28	Sustitución mecánica	38	Fuerte oxidación
9	Reacción previa	19	Periodicidad de acciones	29	Uso de construcción neumática o hidráulica	39	Atmósfera inerte
10	Acción previa	20	Continuidad de acciones útiles	30	Películas flexibles o membranas delgadas	40	Composición de materiales

InventionMachine™

triz XXI

algunos clientes

Prods. consumo



Petróleo y Química



Automoción



Electrónica



Farmacología/ Médico





Algunas de las Universidades Europeas que trabajan con
herramientas de

InventionMachine™

FRANCE

School of Saverne
ENSAIS Strasbourg

UK

Cambridge University
Imperial College, London

Nordic

KTH
Högskolan Dalarna
Mithögskolan
Tekniska Högskolan Luleå
Halmstad University
Linköping University
Norwegian University of Science and Technology

Italy

Università degli Studi di Parma
Università degli Studi di Udine
University of Padova

Germany

Fachhochschule Coburg
University of Mainz

The Netherlands

Delft University of Technology
Landbouwniversiteit
Universiteit Twente

Spain

Polytechnic University of Valencia
University of Mondragon
Polytechnic University of Barcelona





bcc | Research
Market Forecasting

Market Research Report Subscription Package





BCC Research publica alrededor de **250 informes** de investigación de mercado cada año. Los informes proporcionan pronósticos de mercado de **5 años** con importante información estadística y analítica sobre los mercados, las aplicaciones, la estructura del sector, los principales actores, las cuotas de mercado, la dinámica de la industria, la tecnología y sus cambios, y la situación internacional pertinente a estos mercados críticos.

Los lectores reciben una información clave difícil de encontrar sobre inteligencia de mercado y conocimientos sobre temas complejos que les permiten adquirir una ventaja competitiva, refinar su planificación estratégica e identificar oportunidades de negocio.





Industrial/Technology Markets Covered:

- Advanced Materials
- Advanced Transportation Technology
- Biotechnology
- Chemicals
- Energy & Resources
- Engineering
- Environment
- Food & Beverage
- Fuel Cell & Battery Technologies
- Healthcare
- Information Technology
- Instrumentation & Sensors
- Manufacturing
- Membrane & Separation Technology
- Nanotechnology
- Pharmaceuticals
- Plastics
- Safety & Security
- Semiconductor Manufacturing

¿A que áreas del conocimiento se tiene acceso con la licencia de la UTP?

1. Materiales Avanzados
2. Biotecnología
3. Medio Ambiente
4. Alimentos y bebidas
5. Cuidado de la salud



Search

Type your search here....

Latest Reports

Archived Reports



Advanced Search



26th Annual Conference: Recent Advances in Flame Retardancy of Polymeric Materials.

Specifically for scientists and other technical specialists, this intimate conference provides insight into recent innovations in the flame retardancy industry, presented by an ideal blend of experts from both government/academia and the commercial/industrial sectors.

Register before Apr 20th to take advantage of our Advanced Registration discount

Our market research reports cover the following categories

Search

 Latest Reports Archived Reports

Advanced Search

Library Home

My Categories

- ▶ [Advanced Materials](#)
- ▶ [Biotechnology](#)
- ▶ [Environment](#)
- ▶ [Food And Beverage](#)
- ▶ [Healthcare](#)

[more..](#) [Library Tutorial](#) [Library Demo](#)

New Library Features...

You can now download multiple tables and figures from the List of Tables and List of Figures on each report's Table of Contents section.

Just Released

- ▶ [Life Sciences](#)
- ▶ [Food And Beverage](#)
- ▶ [Pharmaceuticals](#)
- ▶ [Plastics](#)

[more..](#)

Upcoming Reports

- ▶ [Smart Cities: Growing New Markets for In...](#)
- ▶ [Global Markets for Catalysts: Focus on C...](#)
- ▶ [Global Markets and Technologies for Carb...](#)

[more..](#)

Most Popular

- ▶ [Medical Devices: Technologies and Global...](#)
- ▶ [Global Markets and Technologies for Sens...](#)
- ▶ [Healthcare Information Technology...](#)
- ▶ [Wearable Computing: Technologies, Applic...](#)



Business Monitor Online

Quick Reference Guide





Daily Views

Includes our daily news and event-based analysis. Read articles on the platform, subscribe to e-mail alerts or create your own custom alerts.

Content breadth includes:

- Currency Forecasts
 - Economic Analysis
 - Global Assumptions
 - Political Risk Analysis
 - Market Strategy
 - Ratings Updates
 - Company Briefs
 - Company News Alerts
 - Company Finance Alerts
 - FDI Alerts
 - Industry Briefs, News & Trend Analysis
 - M&A Analysis
 - Project News
- 
- 



Business Monitor Online

Quick Reference Guide



Daily Views

Monitoreo de 175 mercados globales a través de 24 industrias, la producción de aproximadamente 100.000 artículos por año.

Reports & Strategic Content

Informes de riesgo por país e industria, informes especiales, monitoreo de 24 industrias principales en 200 mercados a nivel mundial, la producción de aproximadamente 46.000 piezas de contenido estratégico por año.

Los reportes proporcionan previsiones y el análisis en profundidad de los riesgos y oportunidades para los mercados de su elección con un horizonte de tiempo de 5 a 10 años.



¿¿Como funciona el servicio ??



Seleccionar una **Geografía** o un **servicio**

Seleccione el tipo de contenido de Vistas diarias, informes y contenido estratégico o de Datos y de Predicción.

Relacionados área de contenido: contenido relevante para su selección se puede encontrar aquí

Usted puede profundizar aún más en los tipos de contenido mediante las fichas sub (por ejemplo, análisis, contenido Estratégico).

1 Select Geography or Service

2 Daily Views Reports & Strategic Content Data & Forecasting

3 Analysis

4 Refine by Geography

5 Download icon

6 Save View

7 Global & Regional

Seleccione sus filtros. Puede seleccionar varios filtros, que puedan ser eliminadas en cualquier momento.

Descargar rápidamente el informe / el artículo en PDF. Al pasar por encima del artículo / informe permite guardar, imprimir, enviar por correo electrónico el analista y una vista previa del artículo / informe.

Usted puede guardar sus selecciones principales de navegación y filtro - sus cinco últimas vistas guardadas se puede acceder directamente a través de la tecla de flecha, y también están disponibles en la sección de contenido guardado de mi BMO.



4.DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RESULTADOS OBTENIDOS



- Correo electrónico
- Boletines de VT
- Pagina web (Intranet)
- Conocimiento adquirido por la organización



Una información adquiere valor cuando puede ser suministrada a la persona adecuada, en el momento oportuno y en el formato mas deseado.

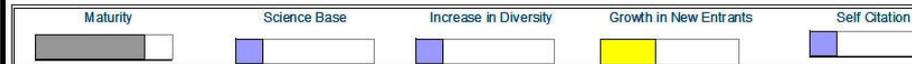
En la medida en que la información se considere en la organización como un activo fundamental, debe organizarse su captura, procesamiento y difusión. .



© Can Stock Photo - csp7909020

Adaptado de: Zaintek 2003

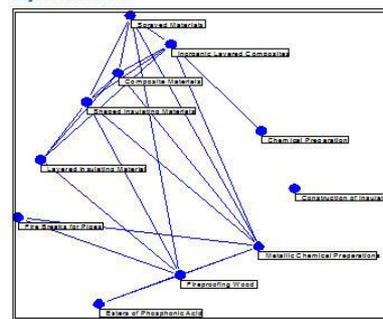
Technology Profile: INTUMESCENT
Score Card



Top Patent Assignees

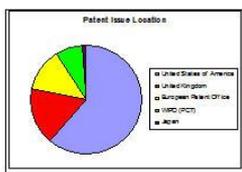
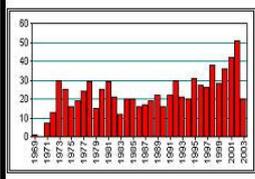
Assignee	Inventors	Top IPC Classes	Issue Pattern
Minnesota Mining and Manufacturing Company [27]	Graham, Joseph [5]; LANGER, Roger L. [4]; DVKHOFF, Michael G. [3]	C09K02114 [4]; C09D00516 [4]; C09K02100 [3]	
Bayer Aktiengesellschaft [19]	von Borin, Wulf [19]; von Gleyck, Ulrich [2]	C09G01814 [4]; C09K02100 [3]; C09K02114 [3]	
Dixon International Limited [13]	Malhot-Brown, Tesia [7]; Southern, Eric [3]; Tanner, Robert Alfred [2]	E06B00516 [3]; A62C00314 [2]; C09K02114 [2]	
PPG Industries, Inc. [9]	Ward, Thomas A. [7]; Seifer, Jerome A. [5]; Haber, Robert W. [2]	C06G07902 [2]; C09J00502 [2]; C09K02114 [1]	
GLAUBEL [8]	Not Available [3]; De Bock, Marcel [2]; Goeff, Pierre [2]	B32B01706 [5]; B32B00900 [2]; C03C01736 [1]	
Allied Signal Inc [5]	Olzak, Richard A. [4]; Jablon, Michael [2]; Kersten, Gary [2]	C08F28300 [1]; H08K00502 [1]; H08K00506 [1]	

Major Issue Areas

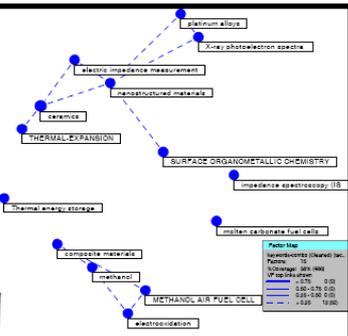
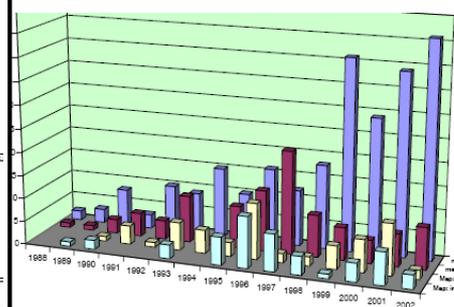
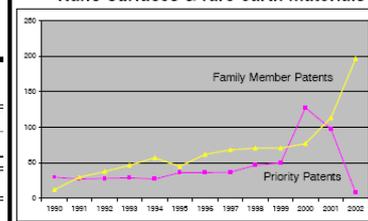


WARD, Derek, Alfred [26]	ENVIRONMENTAL SEALS LTD. [2]
von Borin, Wulf [17]	Bayer Aktiengesellschaft [17]
Pirka, WolfDieter [16]	Clariant GmbH [5]
Feldman, Rubini [7]	Nu-Chem, Inc. [3]
Ward, Thomas A. [7]	PPG Industries, Inc. [7]

Assignee	Number of Patents	Year of Last Publication
Cities Service Oil Company	35	1977
Imperial Chemical Industries Limited	12	1988
BFG GLASSGROUP	10	1984
Monsanto Research Corporation	7	1981



What's Hot in Solid Oxide Fuel Cells?
** Nano-surfaces & rare-earth materials



Hot Stuff? Nano-surfaces & rare-earth materials
 * Activity -- % during the last 3 years:
 261 articles – 44% last 3 years
 72 priority patents – 14% last 3 years
 133 family patents – 32% last 3 years
 * Conference/Journal Ratio: 10% vs. 29% for SOFC
 * New Terms include: chemisorption, free energy, isotope effects, glass-ceramics, surface segregation & diffusion
 * Patenting: Siemens-Weittinghouse, Allied-Signal, NGK Insulators

Legend:
 ■ methanol
 ■ methanol air fuel cell
 ■ wateroxidation
 ■ composite materials
 ■ molten carbonate fuel cells
 ■ insulation apparatus, IS
 ■ SURFACE ORGANOMETALLIC CHEMISTRY
 ■ manufactured materials
 ■ electric impedance measurement
 ■ X-ray photoelectron spectra
 ■ platinum alloys
 ■ THERMAL EXPANSION

“Los países no investigan porque son ricos; son ricos porque investigan”





Angélica María Pineda Botero
Investigadora Facultad de Ingeniería Industrial
Programa de Biotecnología
Asesora Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.

angelicazul@utp.edu.co



