

PROSPECTA COLOMBIA 2012 V CONGRESO INTERNACIONAL DE PROSPECTIVA ESTRATÉGICA Y ESTUDIOS DE FUTURO.



**PONENCIA: “GESTIÓN PROSPECTIVA DE
UN SISTEMA REGIONAL DE CIENCIA
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN CASO HUILA
– COLOMBIA: 2005 -2020”**

Eje Temático: *Prospectiva para la Ciencia,
la Tecnología, la Innovación y la Gestión del
Conocimiento (e. Prospectiva de la Gestión
del Conocimiento).*



Ponentes:

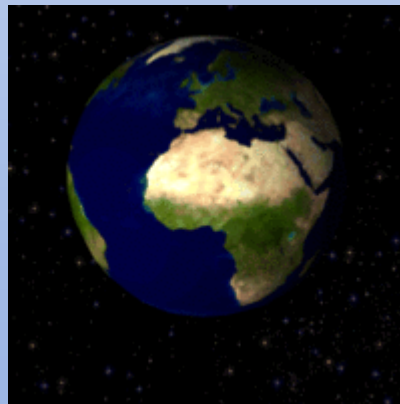
**CARLOS EDUARDO AMÉZQUITA PARRA y SERGIO
ALEXANDER SANTOS SÁNCHEZ.**

Facultad de Economía y Administración. Universidad
Surcolombiana.

Grupo SIMBIOSIS Hombre - Naturaleza. Acreditado por
COLCIENCIAS (Categoría. B).

Red de Pensamiento Ambiental Latinoamericano

LOCALIZACIÓN TERRITORIAL







RESUMEN

La **AGENDA REGIONAL PROSPECTIVA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – ARECYT HUILA 2020** – se formuló durante 2003 – 2004.

Dio dinámica y prospección al movimiento regional de la C+T+I. Facilitó su articulación formal con el Sistema Nacional e Internacional de ciencia y tecnología.

Actualmente se encuentra en ejecución.

Constituye un Laboratorio institucional y regional (vivo, vigente). Facilitó posicionar los procesos de CTI como “valores de la cultura regional” y soporte para tomar decisiones, en el contexto productivo, cultural, educativo, y en la gestión cotidiana de la región.



**En 2006 y 2010, COLCIENCIAS dio
reconocimiento y cuotas
presupuestales al Huila “A la mejor
gestión del componente ciencia,
tecnología e innovación (C+T+I) en los
planes departamentales de
desarrollo”.**



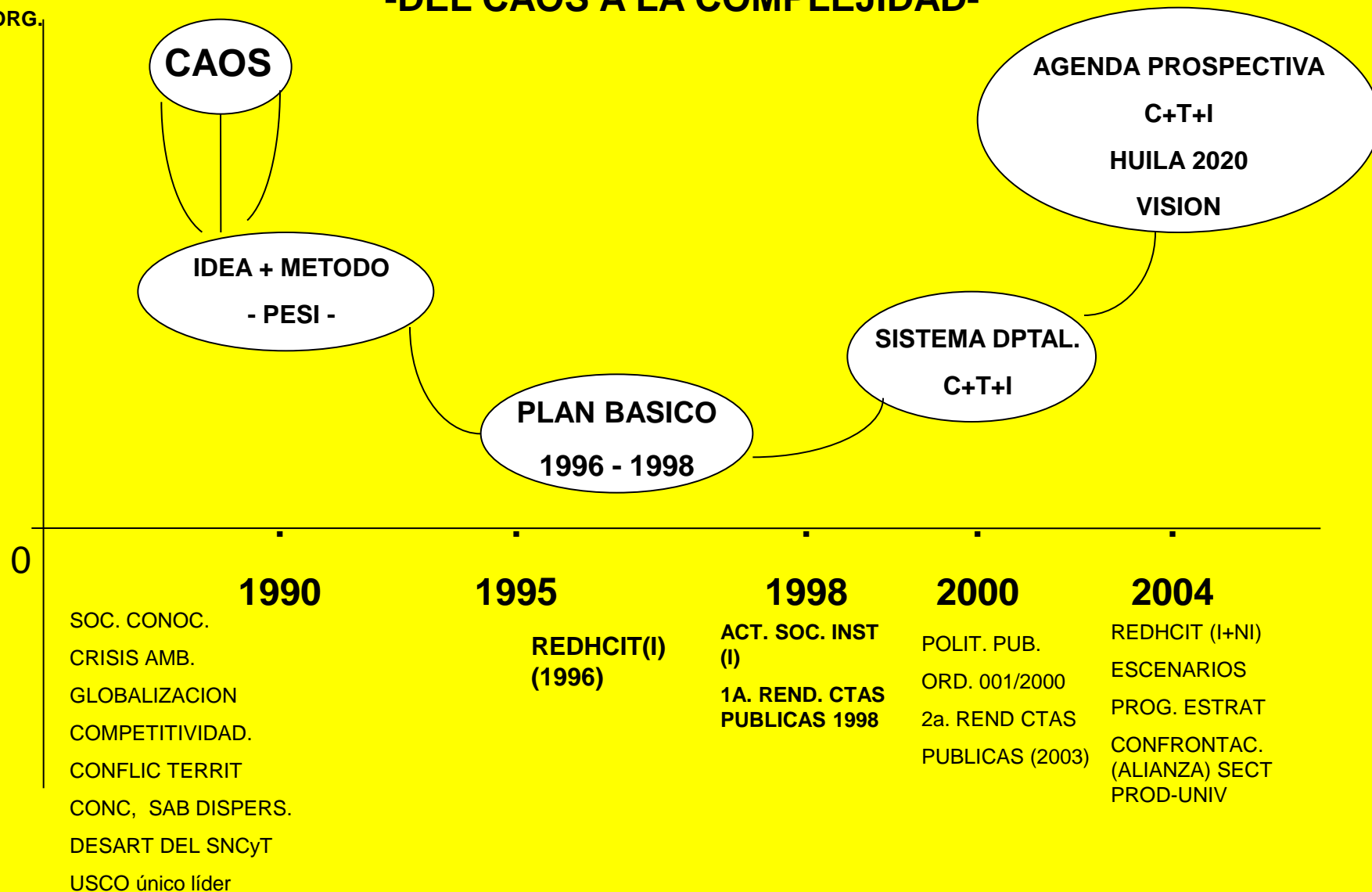
PROPÓSITOS DE LA PONENCIA

- Relatar el proceso de formulación, construcción social y gestión prospectiva del Sistema Regional de la ciencia, la tecnología y la innovación para el Huila (2005 – 2020).
- Presentar los ***grandes momentos de la planificación regional de la Ciencia, la Tecnología y la innovación***, con proyección al 2020: a. Concertación del *Plan Básico de Ciencia y Tecnología* del Huila (1995-1998); b. Creación del *Sistema Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación* (1999 – 2000); c. *Prospección de Escenarios Posibles para la ciencia, la tecnología e Innovación del Huila* (2000 – 2004) **y d. La concertación entre Actores Sociales de la Agenda Prospectiva 2005 – 2020.**

RELATO DE LA CONSTRUCCION SOCIAL DEL SISTEMA REGIONAL DE C+T+ I DEL HUILA

NIVEL
ORG.

-DEL CAOS A LA COMPLEJIDAD-



FUNDAMENTOS TEÓRICOS

- *¿Qué es liderazgo?*
- *¿Qué es prospectiva?*
- *¿Qué es estrategia?*
- *¿Qué es pensamiento estratégico?*





Consiste en ser capaces (***desplegar capacidades***) para dar ***VISIÓN ESTRATÉGICA*** al conjunto de ambigüedades e incertidumbre que se acumula en un territorio o en la organización “con la potente herramienta de la prospectiva”. Es una gestión del poder y una concepción del mundo (***Weltanschauungs***) que puede sublimar los conflictos en grandes obras y nobles ideales para bien de la convivencia humana.

WELTANSCHAUUNGS

Freud Sigmund en "una concepción del universo", expresa que ***Weltanschauungs*** (visión del mundo) "es una construcción intelectual que resuelve unitariamente, sobre la base de una hipótesis superior, todos los problemas de nuestro ser y en la cual, por tanto, no queda abierta interrogación ninguna, y encuentra su lugar determinado todo lo que requiere nuestro interés".



Brunner, José Joaquín, en "Un espejo trizado" (Flacso, Chile. 1988), argumenta que ***Weltanschauungs*** es una concepción del mundo que moviliza la voluntad de un pueblo, puede entenderse como ideología en el sentido más alto.



Para M.C. Jackson, en "Métodos de sistema para el análisis organizacional" (1.988), ***Weltanschauungs*** "lleva la implicación de que las interpretaciones de un individuo serán consistentes en términos de un numero de supuestos subyacentes los cuales constituyen el corazón de la "visión del mundo".

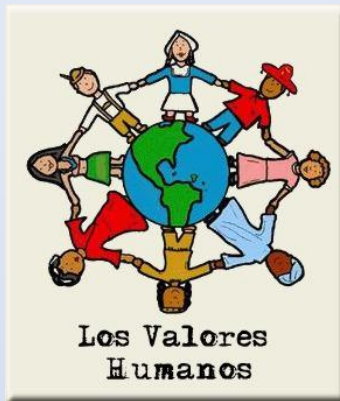
EL VERSTEHEN

Según Jürgen Habermas (“El Discurso Filosófico de la Modernidad” 1989, Edit. Taurus.) "En la acción comunicativa los participantes se orientan al entendimiento o se atienen al consenso previamente alcanzado. Incluso el éxito de la acción, a que en cada caso aspiran, solo puede alcanzarse a través del entendimiento o consenso obtenido ***(el Verstehen)***."





Cuando se logra ***un entendimiento (el Verstehen)***, conduce entre los participantes a ***(un acuerdo)***. El acuerdo no puede forzarlo ninguna de las partes; el que se produzca depende de la oferta de una y de la otra postura que frente a esa oferta adopte la otra. La oferta que el acto del habla de uno comporta, tendrá buen suceso si el otro la acepta"

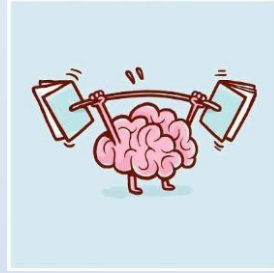


En general, ***los acuerdos y consensos*** se consiguen sobre la base de *compartir valores que generan confianza entre actores y gestores sociales disímiles.*



Los neurobiólogos Calvin y Ingvar ***sitúan la “capacidad de predicción” dentro del cerebro.*** Curiosamente se localiza en proximidad a los centros del lenguaje y de la “balística” (la capacidad intuitiva de cálculo en el *lanzamiento de objetos* que es tan distintiva de nuestra especie como la voluntad de usarla: lanzar una flecha, una piedra, un proyectil, una bala, un misil, una idea, un proyecto...con la intencionalidad de alcanzar un objetivo).





Descubrieron además que la mente está continuamente hablándose a sí misma (construyendo incesantemente) historias que parten del presente y se proyectan hacia el futuro, como proyectiles virtuales. Sin embargo, ese diálogo suele enfocarse a lo “más próximo”.

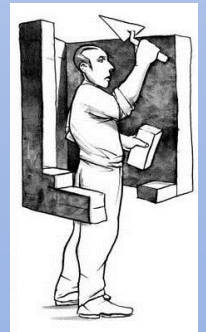
¿Qué es planificación estratégica?

¿Qué es la Agenda Prospectiva de Ciencia, Tecnología e Innovación?

¿Para qué una Agenda Prospectiva de Ciencia Tecnología e Innovación?



Las dos ideas desarrolladas hasta ahora son, por un lado, que no se trata de describir el futuro sino de construirlo y, por otra parte, que el liderazgo consiste en ser capaces de dar visión estratégica al conjunto de ambigüedades y actividades parciales del territorio.



OBJETIVOS

- Establecer el estado del arte de la C+T+I en los diferentes sectores estratégicos.
- Validar y enriquecer la visión 2020 del Sistema Departamental de C+T+I.
- Concertar acciones estratégicas de C +T+I en las mesas de trabajo por sector.
- Construir escenarios posibles para la C+T+I con participación y compromiso de los Actores Sociales.
- Tener un sistema de alarmas (alertas) tempranas para monitorear cambios.
- Identificar Eventos portadores de futuro en el proceso regional de la C+T+I.

METODOLOGÍA

Se vincularon al proceso *áreas estratégicas*

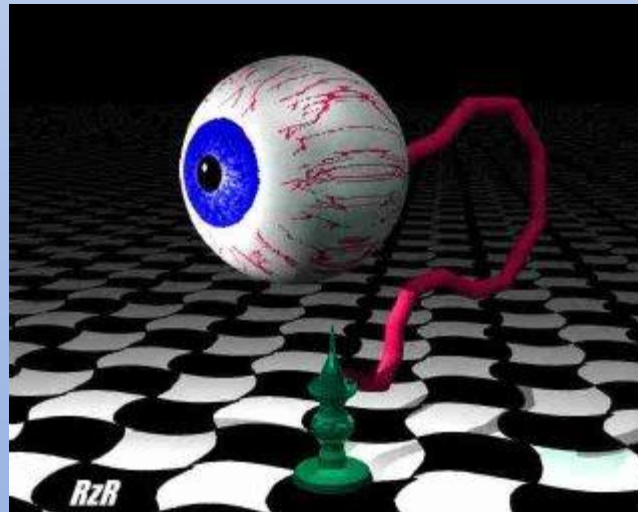
1. Ciencias Sociales y Humanas; 2. Desarrollo Tecnológico y Calidad en el Sector Productivo Manufacturero; 3. Educación; 4. Electrónica, Telecomunicaciones e Informática – ETI –; 5. Investigación Agropecuaria; 6. Minería; 7. Medio Ambiente y Hábitat; 8. Salud; 9. Ciencias Básicas.

FASES

- **Fase Uno:** Consolidación y Capacitación al Grupo Técnico y al Grupo Operativo en herramientas de Prospectiva
- **Fase Dos:** Elaboración del Estado del Arte en Ciencia y Tecnología por Cada Área Estratégica. Diagnóstico Preliminar.

FASES

Fase Tres (Prospectiva): Identificación de Escenarios a partir de variables, problemas y factores de éxito. 18 talleres de Consenso y Análisis Estructural con Expertos por Áreas Estratégicas.





Observación Estratégica: Coincidió con la formulación del **Plan de Desarrollo Departamento 2004 – 2007**. Entonces el CODECYT, la Secretaría de Cultura del Huila y el Departamento Administrativo de Planeación, realizaron la **Mesa de concertación del Eje temático Ciencia y Tecnología**, en la que **Agenda Prospectiva CTI 2020** fue insumo central para este PLAN DE DESARROLLO.

SE CONCERTARON CUATRO (4) PROGRAMAS

ESTRATÉGICOS, ASÍ:

- 1. Promoción de la Investigación**
- 2. Estímulo a la Innovación y Desarrollo Tecnológico – Internacionalización – Formación y Cooperación Internacional**
- 3. Capacitación en Investigación y Desarrollo en Áreas Estratégicas – Fortalecimiento de la Capacidad Regional de CTI – Cooperación Internacional – Fortalecimiento de la Capacidad Institucional**
- 4. Apropiación Social de la CTI.**

Fase Cuatro: Transacción:

Actores Sociales comprometidos con el Proceso valoran los Escenarios Futuros identificados y reafirman compromisos con su construcción. La Transacción se realizó como un ***Acto Simbólico*** sin precedentes en las instalaciones de la Biblioteca Departamental “José Eustasio Rivera”, recinto mayor de la Cultura y del Estudio, el 12 de noviembre de 2003.



CENTRO DE CONVENCIONES
JOSE ESTASIO RIVERA

Acto Final de lanzamiento: Se realizó el 30 de julio de 2004 en el Salón de Gobernadores ante los Actores Sociales participantes en el Proceso, asistieron COLCIENCIAS y las distintas autoridades políticas y sociales de la Región.

CINCO ESCENARIOS (E) CONCERTADOS (AL 2020):

- **E1: *Talento Humano y la Creatividad*** (Huilenses con formación humanística, científica e innovadora que aportan soluciones a problemas regionales).
- **E2: *Nuevas Formas Organizativas*** (Instituciones, Asociaciones Cooperativas, Organizaciones Empresariales de Ciencia, Tecnología e Innovación, ONG's, Fundaciones, Consorcios virtuales con Estructuras organizativas horizontales e interconectadas para el desarrollo de la Ciencia, la Tecnología e Innovación).

CINCO ESCENARIOS (E)

CONCERTADOS (AL 2020):

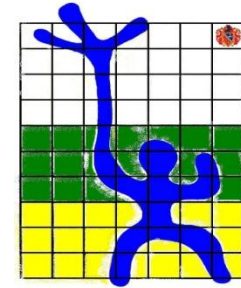
- **E3: *Centros Locales de Innovación*** (Sitios y/o grupos de C+T+I orientados a la Investigación, producción y aplicación de tecnologías e innovaciones interconectadas en REDES desde los distintos territorios municipales).
- **E4: Incubadoras *de Empresas*** (Organizaciones Empresariales dedicadas a materializar avances de las investigaciones tecnológicas e innovaciones para integrarlas a los círculos o cadenas productivas).

CINCO ESCENARIOS (E) CONCERTADOS (AL 2020):

- **E5: *Red de Redes - REDHCIT*** - para el Fomento de la Ciencia y la Innovación Tecnológica (Espacios de encuentro, conectividad virtual e intercambio de conocimientos, información, experiencias e innovaciones entre la comunidad científica, el sector productivo y la sociedad Regional, Nacional e Internacional).

AGENDA PROSPECTIVA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA – VISION 2020

ESCENARIOS



TALENTO HUMANO Y CREATIVIDAD

Huilenses con formación humanística, científica e innovadora que aportan soluciones a problemas Regionales.

FORMAS ORGANIZATIVAS

Instituciones, Asociaciones, Cooperativas, Empresas de Ciencia, Tecnología e Innovación, ONG'S, Fundaciones, Consorcios virtuales con Estructuras organizativas horizontales e interconectadas para el desarrollo de la Ciencia, la Tecnología e Innovación.

CENTROS LOCALES DE INNOVACION

Sitios y/o grupos de distintas áreas orientadas a la Investigación, producción y aplicación de tecnologías e innovaciones interconectadas en REDES.

INCUBADORAS DE EMPRESAS

Empresas dedicadas a materializar avances de las Investigaciones tecnológicas e innovaciones para Integrarlas a los círculos productivos.

REDHCIT – RED DE REDES

Espacios de encuentro, conectividad e intercambio de Conocimientos, información, experiencias e innovaciones Entre la comunidad científica, el sector productivo y la Sociedad Regional, Nacional e Internacional.

VISION CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION HUILA 2020

El Huila líder en la Región Surcolombiana con el soporte del Sistema Regional de Ciencia y Tecnología, actuando en forma integral sobre los conocimientos, la actitud de la población y calidad de vida.

VISION HUILA 2020

EN EL AÑO 2020 EL HUILA SERA EL CORAZON VERDE DE COLOMBIA, PACIFICO, SOLIDARIO Y EMPRENDEDOR; LIDER DE UNA REGION DINAMICA DONDE FLORECEN LOS SUEÑOS DE TODOS.

Este avance de la AGENDA PROSPECTIVA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA es el resultado de 21 talleres de Consenso, Análisis Estructural, Escenarios y Socialización con 635 Expertos y Actores Sociales, donde se han priorizado y concertado Cinco (5) Escenarios.

RESUMEN DE LAS METAS 2005 – 2020:

- RED Huilense C+I+T (Redhcit) al 100%.
- 36 centros locales de Innovación operando.
- 80 Huilenses con formación de Doctorado.
- 200 Huilenses con formación de Magister.
- 25 grupos de investigación + semilleros.

RESUMEN DE LAS METAS 2005 – 2020:

- Sistema regional de C+T+I al 100%. • Estrategia proyecto pedagógico educativo al 100%.
- Proyecto pedagógico para empresarios y emprendedores al 100%. • 4 incubadoras de Base Tecnológica consolidadas y operando (Neiva, Pitalito, Garzón, La Plata).

RESUMEN DE LAS METAS 2005 – 2020:

- Fondo C+T+I reglamentado y operando (Cooperación Internacional).
- Programa Universidad + Empresa + Gobierno al 100%.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- AMEZQUITA, C. E. (2006). Experiencia de la Planificación Regional de la Ciencia y la Tecnología en el Huila con la Participación de la Universidad Surcolombiana: 1994 – 2004”. Revista Entornos, Edición No 19, Neiva.
- ARAPÉ, J. (2000). Manual de Metodologías. Tomo I: Marco teórico-conceptual. Programa de Prospectiva Tecnológica para Latinoamérica y el Caribe.
- CAMPO, A., & BERNAL, H.,(1996). El desarrollo regional en ciencia y tecnología: Situación en los países del Convenio Andrés Bello. Secretaria Ejecutiva del Convenio Andrés Bello.
- CAMPO, A., & BERNAL, H.,(1993). La cooperación multilateral en Ciencia y Tecnología y los sistemas de Ciencia y Tecnología de los países del Convenio Andrés Bello; Secretaria Ejecutiva del Convenio Andrés Bello.
- COLCIENCIAS. (2000). Memorias del Simposio Internacional “Ciencia, Innovación y Desarrollo Regional” – Bogotá.
- CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL HUILA (CODECYT) – COLCIENCIAS - UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA, OTROS. Agenda Prospectiva de ciencia, tecnología e innovación del Huila 2020 – ARECYT- Neiva, 2004.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- CORPORACIÓN HUILA FUTURO. (2001). Estudio de Competitividad del Huila. Nuestra Riqueza Regional. (Lo que hemos construido). Neiva.
- ECHARRI, JOSE M (2002) Prospectiva y Estratégica: Una Relación Simbiótica. Recuperado de <http://www.dste.ua.es/prospectiva/Ponencias/ponencia%20jmEcharri.doc> (Último acceso julio de 2008).
- GALLARDO, S. (2003). La Prospectiva y su Aplicación en el proceso de la toma de decisiones en el nivel estratégico. Recuperado de <http://www.egrupos.net/cgi-bin/eGruposDMime.cgi?K9U7J9W7U7xumopxCojedevlujgeikdno-CSUYVCyithCnogdy-qlhhyCWdgb7>.
- GOBERNACIÓN DEL HUILA – UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA – COMISIÓN REGIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA CENTRO ORIENTE (COLCIENCIAS). (1998). Plan de Ciencia y Tecnología del Huila. Neiva.
- GODET, M. (1999). De la Anticipación a la Acción. Bogotá, Alfaomega S. A.
- GODET, M. (2011). La Prospectiva Estratégica, para las empresas y los territorios. Paris, Dunod.
- HEVIA, O. R. (2000). Metodología de Escenarios: ¿Utopía o Concreción Prospectiva en las Ciencias Sociales?. Instituto de Altos Estudios de América Latina. Recuperado de http://www.iaea.usb.ve/documentos/nro_87_90.
- JOUVENEL, H. (2004). Invitación a la prospectiva. Futuribles, Colección.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- MEDINA, J y ORTEGÓN E. (2006). Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Recuperado de <http://www.oei.es/salactsi/manual51.pdf>.
- MIKLOS, T. y TELLO, M. (2007). Planeación Prospectiva: Una Estrategia para el diseño del futuro. Limusa, México
- MOJICA, F. J. (2006). La Construcción del Futuro. Universidad Externado, Convenio Andrés Bello.
- MOJICA, F. J. (2008). Forecasting y Prospectiva dos alternativas complementarias para adelantarnos al futuro. Universidad Externado.
- ORTEGA, F. (2006). La Prospectiva: Herramienta indispensable de planeamiento en una era de cambios. Recuperado de <http://www.oei.es/salactsi/PROSPECTIVA2.PDF>.

GRACIAS TOTALES!!!