



Decanato de Investigación y Desarrollo Académico
Presentaciones en Eventos Científicos.

Resumen de trabajos de investigación presentados en eventos científicos durante el año 2001

AUTORES: R. RODRÍGUEZ* , D. GUTIERREZ CAMPO, A. DI GIAMPAOLO, R. ROSAS **.

***UNIVERSIDAD METROPOLITANA (CARACAS)**

****UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR, VENEZUELA.**

EVENTO: 103d ANNUAL MEETING AND EXPOSITION OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY (ACER).

FECHA: DEL 22 DE ABRIL AL 25 DE ABRIL DEL 2001.

LUGAR: INDIANÁPOLIS. USA

HIGH TEMPERATURE STABLE TRANSITION ALUMINAS USING A SOL FLOCCULATION PROCESS.

Transition aluminas are attractive materials used in different areas. Transition aluminas have been reported in the 250 and 1150°C temperature range. At higher temperature their reactivity disappears due to Alpha-Alumina transformation. In previous studies, using an industrial precursor we developed a new chemical route to obtain high purity aluminas: Sol-flocculation process. The industrial precursor was purified and thermal evolution of the product was analyzed: XRD, SEM, TGA, DTA and dilatometry . The results show the presence of Theta-Alumina at 1200°C suggesting higher stability of the material at greater temperatures than those reported by literature.

EVENTO: CONFERENCIA REGIONAL DE AIS.

FECHA: DEL 7 DE MAYO AL 11 DE MAYO DEL 2001.

LUGAR: PAMPATAR VENEZUELA.

GLOBALIZACIÓN E HISTORICIDAD.

El tema de la globalización es, sin duda , uno de los más debatidos de la actualidad y ha dado origen a posiciones muy

encontradas entre sí.

Para unos, se trata de un proceso claramente positivo y ante el cual es imposible resistirse, como imposible resulta resistirse a una ley natural como la ley de la gravitación. Globalización es, en este contexto, sinónimo de occidentalización, modernización, tecnologización, liberación y democratización.

Para otros, en cambio, la globalización debes ser rechazada y resistida con todas las fuerzas posibles, pues ella expresa la nueva forma de dominación, tecnológica e ideológica a la cual quieren someternos las grandes potencias, particularmente los EE.UU., a través de grandes corporaciones como Microsoft o Mc Donalds. Aquí, globalización denota o significa neocolonización capitalista o neocolonización capitalista, americanización o "macdonalización".

De lo dicho anteriormente, es fácil advertir el trasfondo ideológico en el cual se debate este tema, aunque algunos hablen del "fin de las ideologías" o del "fin de la historia". En nuestro trabajo trataremos de exponer una exposición intermedia entre las descritas aquí arriba de forma bastante caricatural.

En primer lugar, estableceremos una caracterización más apropiada de la compleja realidad que encierra el proceso de globalización , pues se trata de un concepto que implica una multipilicidad de variables y dimensiones de todo orden: económico, social, político, tecnológico, cultural, etc. Como todo proceso histórico, se trata de un proceso bastante complejo y que se presta, por ello mismo, a variadas interpretaciones y valoraciones. Por otra parte, vale la pena destacar que no es un hecho histórico aislado o reciente, aunque la globalización actual encierra componentes propios que están ausentes en otros procesos de globalización anterior.

En segundo lugar, revisaremos críticamente ambas posiciones y destacaremos los aspectos positivos que pueda contener cada una. En efecto, si la primera peca de ingenuidad, la segunda peca por exceso de malicia. Cada una, sin embargo, llama la atención sobre aspectos que es importante tener en cuenta para formarnos una opinión propia sobre el particular.

Finalmente, abordaremos el tema desde una perspectiva propia, aunque sin pretensiones de originalidad, que evite en lo posible los excesos de las posturas anteriores y sirva se marco apropiado para una posible conciliación entre ambas. Para ello utilizaremos el instrumental teórico que nos suministra Karl Popper, en particular, su visión de una tensión permanente en la civilización entre la sociedad cerrada y la sociedad abierta, entre tribalización y globalización, y cómo ambas tendencias se condicionan recíprocamente.

TOMA DE DECISIONES BAJO INCERTIDUMBRE CONSIDERANDO LA DISPERSION

José G. Hernández R.
Universidad Metropolitana, Escuela de Ingeniería de Sistemas.
Caracas Venezuela.
jhernandez@unimet.edu.ve

&

María J. García G.
Minimax Consultores C.A. Gerencia General
Caracas 1074. Apartado 78239. Venezuela
MJGarcia.Minimax@mercaglob.com

IDAD

netics

RESUMEN

Los problemas de toma de decisiones bajo incertidumbre están ampliamente estudiados, y existen varios modelos utilizados para resolverlos, sin embargo ninguno de los métodos frecuentemente mencionados en la bibliografía, sobre esta área, hace uso de las medidas de dispersión, como elemento que influya en la escogencia de la mejor alternativa.

En el presente trabajo, se muestra un nuevo criterio, para manejar la toma de decisiones bajo incertidumbre, donde la dispersión es tomada en cuenta, pero de una manera tal que el decisor maneja su nivel de influencia, para conservar de esta forma una toma de decisiones flexible, en lo que se refiere a las consideraciones del problema en si y a la posición ante el riesgo de la persona que toma la decisión.

Palabras claves: Sistemas de toma de decisiones, incertidumbre, medidas de dispersión, optimización y simulación, modelos.

ABSTRACT

The problems about decision making under uncertainty are widely studied and many models solve them exists, however, none of the methods frequently mentioned in the bibliography about this area, use dispersion measures as an influent element in the choosing of the best option.

This work shows a new criteria to handle decision making under uncertainty in which dispersion is taken into consideration, in a way that allows the decision maker to control it's influence level and keep the decision making flexible about considerations of the problem itself and the position of decision maker in front of risk.

and
apply
ertain
and
like
and

AUTOR (ES) : TABOADA MARY, TOMÉ JAVIER EDUARDO.

EVENTO: CONGRESO VENEZOLANO DE EDUCACIÓN E INFORMÁTICA

FECHA: 18 DE JULIO AL 21 DE JULIO DEL 2001.

LUGAR: VALENCIA- VENEZUELA.

[Virtu@IMET-Herramienta](#) de administración de cursos vía internet.

RESUMEN:

[Virtu@IMET](#) es una herramienta para la administración de cursos vía Internet, cuyo propósito es ofrecer entornos de aprendizaje a distancia, que permitan al estudiante gerenciar la construcción de su propio conocimiento a través de la realización de actividades y con el apoyo de tecnología.

Su diseño se sustenta en el modelo educativo constructivista, entendiendo que es el estudiante quien construye su propio conocimiento a través de la realización de actividades y con el apoyo de tecnología.

Su diseño se sustenta en el modelo educativo constructivista, entendiendo que es el estudiante quien construye su propio conocimiento, una tarea que debe realizar él mismo pero que se puede ser facilitada a partir de experiencias que pongan en juego sus capacidades y las amplíe. El profesor, como facilitador del aprendizaje, y haciendo uso eficiente de la tecnología, está en capacidad de motivar al estudiante; establecer objetivos ; ofrecer recursos de información ; planificar y seleccionar estrategias de aprendizaje; determinar las actividades a realizar; guiar, brindar retroalimentación, evaluación y ayudapromover la comunicación e interacción efectiva entre todos los participantes.

Un curso creado por [virtu@IMET](#) está compuesto por una serie de módulos que ofrecen: información y participantes del curso; temas organizados instruccionalmente por objetivos, recursos de aprendizaje y actividades; Centro de comunicación -asíncrona con correo electrónico, foros de discusión y "chat", evaluaciones y retroalimentación, y la posibilidad de visualizar y recorrer los componentes del curso de acuerdo a un orden pre-establecido por el profesor, a un acceso puntual y directo , siguiendo el calendario de actividades o un flujograma de precedencia.

Palabras clave: NTIC- Nuevas tecnologías de Información y Comunicación, TIC- Tecnologías de Información y Comunicación,

**AUTORES: TRUJILLO DE FIGARELLA ELISA, FIGARELLA VEGAS XAVIER.
ROSALES FERNANDO, NORMA DARIO.**

**EVENTO: CONGRESO VENEZOLANO DE EDUCACIÓN E INFORMÁTICA EN LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.
FECHA: 18 DE JULIO AL 21 DE JULIO DEL 2001.
LUGAR: VALENCIA-VENEZUELA.
RESUMEN**

MANUAL DE LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II. USO DE LA WEB EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

El sitio web en referencia ha sido diseñado como un espacio de aprendizaje y de apoyo docente, que introduce y familiariza al estudiante en el ambiente de Laboratorio previo a la experimentación, de tal forma que aumente su eficiencia y gane mayor confianza en si mismo, rompiendo barreras psicológicas en la utilización de ciertos equipos y reactivos que no ha utilizado con anterioridad. Así mismo, la existencia de simulaciones de los experimentos, en algunos casos interactivas, plantea situaciones que estimulan a los estudiantes a cuestionar, explorar y experimentar, facilitando la metacognición y por ende el aprovechamiento del trabajo experimental, puesto que promueve el análisis y detección de las variables a controlar en el mismo, así como la formulación de hipótesis, etapas importantes del razonamiento inductivo y deductivo, que fomentan el aprendizaje significativo.

El sitio está diseñado como una herramienta de aprendizaje cuya función es que el estudiante explore, experimente, entrene y se auto evalúe, proveyendo recursos como: textos muy breves, gráficas, imágenes, sonidos y evaluaciones de los aprendizajes, sustituyendo elementos tradicionales.

Se espera que el estudiante participe activamente en su aprendizaje en un ambiente colaborativo, basado en el computador, ayudándolo en la estructuración de esquemas mentales que le permitan analizar, interpretar y por consiguiente comprender los procesos experimentales, motivándolo a realizar las actividades en el laboratorio de una manera fluida y segura.

CONCLUSIONES

Se comprueban las ventajas de la utilización de espacios web para el diseño de estrategias instruccionales en los laboratorios de química, tomando en cuenta enfoques eclécticos de aprendizaje.

Se observa una actitud más positiva en lo relativo a la planificación experimental.

Se percibe una mejor disposición del estudiante en la ampliación y profundización de conceptos teóricos relativos al experimento.

PALABRAS CLAVES: Laboratorio de Química General, Simulaciones en Química General, Sitio web

**AUTORES: JAVIER RÍOS VALLEDEPAZ
DECANATO DE CIENCIAS Y ARTES, UNIVERSIDAD
METROPOLITANA, CARACAS VENEZUELA.**

**EVENTO: 5th World Multiconference on Systematics,
Cybernetics and informatics.**

FECHA: DEL 22 DE JULIO AL 25 DE JULIO DEL 2001.

LUGAR: ORLANDO, USA.

ABSTRACT

INTERVALS OF DURATION AND CONVEXITY IN BONDS.

In this article to nonconventional models of duration and convexity using arithmetical of intervals are constructed to apply these concepts to instruments of variable rent with uncertain cash flows. On the other hand, intervals of duration and convexity of portafolio of bonds can be approximated like weighed average of the individual intervals of duration and convexity.

AUTORES: CARMEN SÁINZ* , JOSÉ CALATRONI ,
RAFAEL ESCALONA****

***Departamento de física, Universidad Metropolitana.**

**A.P. 76.819, Caracas 1070-A , Venezuela,
csainz@unimet.edu.ve**

**** Departamento de Física, Universidad Simón Bolívar,**

A.P. 89.000, Caracas 1080-A, Venezuela, jcalatro@usb.ve

EVENTO: SPIE's 46th Annual Meeting

FECHA: del 29 de Julio al 2 de agosto del 2001.

LUGAR: San Diego USA.

ABSTRACT

**Measurement of both Sample Width and Differential Refractive Index
through SRWLI.**

Spectrally Resolved White Light Interferometry (SRWLI) allows precise measurements of both the sample width and the differential refractive index, attaining precision of about 10^{-6} in the refractive index. This is achieved through the experimental simulation of a thin virtual cell about 40nm wide.

AUTORES: YURAYH VELÁSQUEZ Y HENRY GZYL

EVENTO: MAXENT 2001: 21th INTERNATIONAL WORKSHOP ON BAYESIAN INFERENCE AND MAXIMUM ENTROPY METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING.

FECHA: 4 DE AGOSTO AL 9 DE AGOSTO DEL 2001.

LUGAR: BALTIMORE, MD. USA.

ABSTRACT

When observing a random dynamical system, in many cases we can only see its stationary regime, that is, its stationary or equilibrium distribution and do not have access at the dynamics of the system. Thus it is important to have procedures to reconstruct a transition matrix from the knowledge of its equilibrium distribution. We recast the problem of reconstructing a transition probability as a linear, ill-posed, inverse problem with convex constraints. We show how to solve it using the method of maximum entropy in the mean and compare with other methods of reconstruction. We present some simple applications, but mention here that we have tried reconstructing matrices up to size 35×35 without any problem. Describing these would take up more paper space.

**AUTOR: ENZA PORCARELLI
UNIVERSIDAD METROPOLITANA, ESCUELA DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS.**

LUGAR: CHILE

FECHA: DEL 23 DE OCTUBRE AL 26 DE OCTUBRE DEL 2001

**EVENTO: SEGUNDO SEMINARIO IBEROAMERICANO DE
CREACIÓN DE EMPRESAS**

**"DESARROLLO DE LA CAPACIDAD EMPRENDEDORA DE LA UNIVERSIDAD
METROPOLITANA"**

Para la Unimet, el fomento del desarrollo de capacidad emprendedora es prioridad explícita en sus planes de desarrollo, de los cuales se deriva el Programa de la Capacidad Emprendedora (PECE) y una de las líneas prioritarias del Plan de Investigación. Este lineamiento se corresponde con la misión de la institución en cuanto al propósito de desarrollar la capacidad emprendedora de sus estudiantes.

Tomando lo anterior como basamento, la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales adelanta algunas actividades que contribuyen al fomento y desarrollo de dicha capacidad en las tradicionales áreas de acción:

Docencia: además de dotar al estudiante de habilidades empresariales, se está incentivando a profesores a través de cursos de formación a dar una orientación emprendedora a los programas de estudio.

Investigación: se desarrolla un seminario de investigación sobre capacidad emprendedora y espíritu empresarial, en el cual se elaboran seis trabajos de grado en el área de investigación, cinco de ellos relacionados a la institución.

Extensión: se participa en congresos relacionados al área y se celebran foros sobre el tema.

Palabras claves: capacidad emprendedora, investigación, formación, planes.

AUTOR: FRANCISCO JAVIER RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD METROPOLITANA, INFOEM

**EVENTO: 2do SEMINARIO IBEROAMERICANO DE
CREACIÓN DE EMPRESAS**

FECHA: DEL 23-10-2001 AL 26-10-2001

LUGAR: CONCEPCIÓN-CHILE.

"FORMACIÓN DE FORMADORES DE CAPACIDAD EMPRENDEDORA"

La Universidad Metropolitana y el Instituto Internacional de Formación Empresarial (INFOEM) se encuentran desarrollando el Programa de Estímulo a la Capacidad Emprendedora (PECE) como una respuesta global frente a la realidad y los retos de la actualidad, impulsada claramente desde la misión de la UNIMET.

Dentro de PECE, destacamos la experiencia que hemos desarrollado en el campo de la formación de nuestros profesores, ya que ellos tienen el rol de formadores de capacidad emprendedora.

El perfil de los instructores que asuman el reto de la formación de Capacidad Emprendedora va más allá de lo académico. Debe garantizarse el componente indispensable de conocimiento profundo y vivencial de los procesos de los que se instruye, tanto para la elaboración de los contenidos y metodologías, como para el dictado de la formación. Empresarios y consultores con una amplia experiencia de campo pueden asegurar aquí el *Know How* que el claustro universitario no garantiza en la actualidad. Una articulación del conocimiento de ambas dimensiones, indispensable para construir el campo distinto y novedoso de la

formación empresarial se hace necesaria para responder a las nuevas necesidades.

Se propuso la formación de profesores, no sólo para formar una base coherente y homogénea de herramienta conceptual para el despliegue del programa, sino para generar una conciencia de la utilidad y la calidad de *know how* transferido, conciencia que pudiera ser transmitida a otros grupos de docentes en la universidad. La articulación en la formación propuesta de aspectos conceptuales y de intervención directa en empresas debía mostrar la oportunidad de formar nuevas capacidades de respuesta y oportunidades individuales de desempeño profesional, además de una fuente permanente de actualización y mejoramiento, y más aún se asumió la magnitud de cambio profundo en el rol tradicional del profesorado frente al que se requiere para desarrollar las capacidades emprendedoras.

**AUTOR: GIANINA OLIVIERI
UNIVERSIDAD METROPOLITANA, DEPARTAMENTO DE
HUMANIDADES.**

**EVENTO: III CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN
LATINOAMERICANA SOCIOLOGÍA (ALAS)
FECHA: DEL 29-10 AL 2-11 DEL 2001
LUGAR: GUATEMALA**

**"PRESENCIA DEL BOLIVARIANISMO EN EL NUEVO GOBIERNO DE
VENEZUELA"**

El pensamiento de Bolívar ha sido referencia obligada en Venezuela a todo lo largo de los siglos XIX y XX. Sabemos cómo estando vivo el libertador, sus ideas tuvieron tanto seguidores como detractores; de hecho en medio de esta división de grupos entre bolivarianos y no bolivarianos, nace la nueva república. A partir de ese momento, y una vez muerto Bolívar, según el gobierno que se instaurará, éste pasaba a ser o no el símbolo del héroe y del patriota a emular. A finales del siglo XIX, el gobierno de Antonio Guzmán Blanco colocó la figura de Bolívar en un pedestal, logrando entre otras cosas traer sus restos al país y avivar el bolivarianismo en nuestra patria.

Pero nunca como ahora, en Venezuela hemos visto presente la imagen de Bolívar. Desde que apareció en el panorama político venezolano, Hugo Chávez Frías denominó su movimiento "bolivariano"; de hecho, el grupo que había fundado tenía ese nombre y hasta intentó inscribir un partido político con el nombre de Bolívar. Constantemente en sus discursos plantea que su misión es retomar las ideas del libertador para que Venezuela retorne al rumbo perdido. El año pasado, logró formar una constituyente cuyo objetivo fue promulgar una nueva constitución y en ella se cambió el nombre del país, actualmente República Bolivariana de Venezuela, y se incluyeron dos nuevos

poderes: el electoral y el ciudadano, que emulan los propuestos por Bolívar en sus discursos.

AUTOR(ES): LAURA FEBRES.

EVENTO: ASOVAC CONVENCIÓN ANUAL LI.

FECHA: DESDE EL 18 DE NOVIEMBRE HASTA EL 23 DE NOVIEMBRE DEL 2001.

LUGAR: SAN CRISTÓBAL.

UNA HISTORIA MORAL. Mario Briceño-Iragorry (1936-1941).

(A Moral History: Mario Briceño-Iragorry (1936-1941))

E-mail: lfebres@unimet.edu.ve

Objetivos: 1- Examinar la idea de historia moral en el autor. 2- Plantear los elementos característicos de esta idea en el autor. 3- Propiciar la discusión en torno a este tema. Introducción: La idea de orientar la historia hacia fines morales constructores de una humanidad mejor no ha dejado de hacerse realidad en los textos de los más grandes y distintos pensadores del mundo a través de todas las épocas. Podríamos citar entre ellos a Platón, Tomás Moro y Carlos Marx. Hablando de nuestro país esta idea la desarrolla con fuerza Mario Briceño-Iragorry fundamentalmente en la época en que se desempeña como diplomático en las Naciones Centroamericanas y en especial en Costa Rica. En este trabajo estudiaremos las características particulares que esta idea asume en el autor mencionado. Conclusiones: 1- La Historia se convierte en Costa Rica en un campo moral. La moralidad de la Historia proviene de una interrelación con la realidad social del presente, que debe ser tomada por el trabajo histórico como un imperativo, como una necesidad. 2- Pensaba el autor que tenemos que hacer una historia que revele los aciertos y errores del pasado y que sea útil a nuestro proyecto actual como nación Hispanoamericana. Esto implica convertir la Historia en una herramienta futura de la construcción de nuestras nacionalidades. La Historia rígida e inmóvil que pintaba a un héroe sin relación con nuestro presente ya no tiene para él ningún sentido. 3- El futuro va a tener la potestad para juzgar el pasado, y no sólo eso, va a tener la atribución de juzgar la labor del historiador frente a su tiempo. Por eso la Historia poseerá una responsabilidad moral frente a la posteridad.

Palabras Claves: Historia, Moral, Venezuela.

AUTORES: JOSÉ G. HERNÁNDEZ R (1), MARIA J. GARCÍA G (2).

AUTORES: JOSÉ G. HERNÁNDEZ R (1), MARIA J. GARCÍA G (2).

(1) UNIVERSIDAD METROPOLITANA, ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS. CARACAS VENEZUELA.

(2) MINIMAX CONSULTORES C.A. GERENCIA GENERAL. CARACAS 1074.

EVENTO: CONVENCIÓN ANUAL DEL ASOVAC.

FECHA: DEL 18 DE NOVIEMBRE AL 13 DE NOVIEMBRE DEL 2001.

LUGAR: SAN CRISTÓBAL. VENEZUELA.

**APLICACIÓN DE LA MATRIZ ESTRATEGICA DE LA CALIDAD TOTAL
BASADA EN EL PRECIO A UN CENTRO COPIADO.**

(Application of the strategic matrix of based total quality in the price to a copied center)

La matriz estratégica de la calidad total basada en el precio, es una herramienta, que sirve a la gerencia para establecer mejoras a la calidad total, dicha matriz consiste en un arreglo de nueve posiciones, que ubica a los productos según su calidad y precio, y desde cada una de éstas debe establecer una estrategia a seguir para lograr una mejora de cada producto en forma independiente.

Aunque ya se han realizado varios estudios teóricos del uso de La matriz estratégica de la calidad total basada en el precio (La MECBP), existía la interrogante de si se podía llevar a la práctica. Además, tratándose de una metodología muy sencilla de implementar, se deseaba saber si era posible su aplicación a una pequeña y mediana empresa, concretamente a un centro de copiado. La respuesta a esta interrogante es el objetivo de esta investigación: analizar como se puede aplicar La matriz de la calidad basada en el precio a un centro de copiado.

La metodología seguida para logra este objetivo, es en si la establecida por La matriz estratégica de la calidad basada en el precio, la cual consiste en determinar los productos a ser analizados, establecer los parámetros de medición de la calidad y del precio, realizar el trabajo de campo que permita establecer la puntuación en cada uno de los parámetros para cada uno de los productos, analizar su posición en la matriz y como segunda etapa, que no se lleva a cabo en este estudio, establecer las estrategias de mejora.

Como resultado se presentan los productos escogidos, del centro de copiado en estudio en sus respectivas posiciones en la matriz. Dando como conclusión inmediata, que si se puede hacer uso de La matriz estratégica de la calidad total basada en el precio en una pequeña y mediana empresa.

Palabras claves: Calidad total, Modelos de mercado, La MECBP, PyMES.