Repertorio de
Tesis Doctorales
2005

UNIVERSIDAD DE MURCIA
VICERRECTORADO DE ESTUDIOS

Universidad de Murcia, 2006
Vicerrectorado de Estudios
Coordinación: Juan Antonio Suárez Sánchez

Edita: Universidad de Murcia
Vicerrectorado de Estudios

Depósito Legal: MU-1539-2006

Impresión: FG Graf

Presentación

Presentamos el repertorio de tesis doctorales defendidas durante el año 2005 en la Universidad de Murcia. El número y la diversidad de las tesis muestran la intensidad y la amplitud de la labor investigadora desarrollada por nuestra institución. De cada tesis se reseña la autora o el autor, el título, la fecha de lectura, el director o directora, y el tribunal que la evaluó, y se incluye, además, un resumen del trabajo. En este catálogo se agrupan las tesis en base a la clasificación de Campos Científicos de la UNESCO, que aparece recogida al final del libro, aunque también se incluyen índices de autores, directores, departamentos, premios extraordinarios y doctorados europeos.

Se mantiene relativamente constante el número de tesis presentadas, que en los últimos cinco años oscila entre las ciento sesenta y ocho y las ciento ochenta y cinco. Ha aumentado el número de tesis con mención de Doctorado Europeo, lo que refleja la creciente internacionalización de la investigación y el intercambio científico en el continente.

Deseo dar la enhorabuena a todos los doctores recientes por haber completado el más alto grado de formación académica, que os capacita para la docencia universitaria y os introduce de lleno en el mundo de la investigación. También quiero hacer constar mi enhorabuena a los directores y directoras de estas tesis, que con su esfuerzo hacen posible la transmisión del conocimiento y el relevo científico.

Por último, deseo que en los años venideros, de cambios en la estructura de los estudios universitarios, se mantenga e incluso se supere el buen nivel que hemos alcanzado.

Concepción Palacios Bernal
Vicerrectora de Estudios

Sumario

Repertorio de Tesis Doctorales 13

MATEMÁTICAS 15
FÍSICA 27
QUÍMICA 31
CIENCIAS DE LA VIDA 45
CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL ESPACIO 75
CIENCIAS AGRONÓMICAS 79
CIENCIAS MÉDICAS 95
CIENCIAS TECNOLÓGICAS 139
ANTROPOLOGÍA 151
CIENCIAS ECONÓMICAS 155
GEOGRAFÍA 167
HISTORIA 173
CIENCIAS JURÍDICAS. LEYES 187
LIGÜÍSTICA 197
PEDAGOGÍA 207
PSICOLOGÍA 221
CIENCIAS DE LAS ARTES. LETRAS 235
SOCIOLOGÍA 245
ÉTICA 251
FILOSOFÍA 255

Índices Generales 259

ÍNDICES DE AUTORES 261
ÍNDICE DE DIRECTORES 267
ÍNDICE DE DEPARTAMENTOS 273
ÍNDICE DE PREMIOS EXTRAORDINARIOS 279
ÍNDICE DE DOCTORADOS EUROPEOS 283
ÍNDICE DE CAMPOS CIENTÍFICOS 287

Repertorio de
Tesis Doctorales
2005

12
MATEMÁTICAS

12
MATEMÁTICAS

1200

MATEMÁTICAS

1 **Clasificación: 120000**

Autor:

GABRIEL SOLER LÓPEZ

Título:

CARACTERIZACIÓN TOPOLÓGICA DE CONJUNTOS OMEGA LÍMITE SOBRE VARIEDADES

Director:

VÍCTOR MANUEL JIMÉNEZ LÓPEZ

Departamento:

MATEMÁTICAS

Fecha de Lectura:

05/07/2005

Tribunal:

JAUME LLIBRE SALO
EDUARDO LIZ MARZAN
YURY EGOROV
RAFAEL ORTEGA RÍOS
FRANCISCO BALIBREA GALLEGO

Resumen:

Esta tesis doctoral consta de una introducción en español, una introducción en inglés y cinco capítulos: uno de definiciones básicas y planteamiento del problema por estudiar y cuatro dedicados al estudio específico de los conjuntos omega límites sobre variedades. La división entre estos capítulos obedece a la diferencia entre espacios de fases estudiados (superficies o variedades) o a la naturaleza de la órbita que genera el conjunto omega límite (no recurrentes, recurrentes generando omega límites con interior vacío o recurrentes generando omega límites con interior no vacío).

El problema estudiado es la caracterización topológica de los conjuntos omega límites de sistemas dinámicos continuos o dicho de otro modo, el estudio asintótico de las órbitas de un sistema dinámico continuo. Problema que supone la generalización del teorema de Vinograd. Se describe a continuación brevemente el contenido por capítulos.

En el capítulo 1 se justifica el estudio de la noción abstracta de flujo local sobre variedades puesto que éstos derivan (cuando la variedad no tiene frontera combinatoria) de la solución de ecuaciones diferenciales. Se demuestra que cualquier flujo local sobre una variedad es equivalente un flujo global y en consecuencia a partir de entonces se estudia sólo la estructura asintótica de los flujos (globales). Se acaba el capítulo introduciendo la notación necesaria que se utiliza en el resto de la tesis.

En el capítulo 2 el autor estudia exclusivamente los conjuntos omega límites de órbitas no recurrentes para flujos definidos sobre superficies compactas y conexas. Puesto que en la botella de Klein y en el plano proyectivo no existen órbitas recurrentes salvo las triviales, se presentan resultados alternativos al recogido para superficies compactas y conexas en general.

En el capítulo 3 se da una caracterización topológica de los conjuntos omega límites con interior vacío de órbitas recurrentes no triviales sobre superficies compactas y conexas. Sin duda este es uno de los casos más difíciles estudiados, basta con observar por un lado los argumentos desarrollados para la de-

mostración del teorema principal del capítulo y por otro la construcción de un flujo que tenga conjuntos omega límites de órbitas sólo no recurrentes, así como los ejemplos expuestos al final del capítulo para demostrar que todas las hipótesis del teorema son necesarias.

En el capítulo 4 el autor aborda la caracterización topológica de los conjuntos omega límites con interior no vacío y hace notar que este problema está conectado con el de caracterizar qué superficies son transitivas. Se da una caracterización de superficies (sin restricción sobre su compacidad o su frontera combinatoria) transitivas, respondiendo a algunos problemas planteados por Smith y Thomas. Como consecuencia de esa caracterización se obtiene la caracterización topológica de los conjuntos omega límites con interior no vacío sobre superficies compactas y conexas.

Los resultados de los capítulos 2, 3 y 4 caracterizan totalmente los conjuntos omega límites sobre superficies compactas y conexas.

Finalmente, el capítulo 5 se dedica al estudio de variedades, dividiéndose la aportación sobre conjuntos omega límites en dos vertientes: órbitas no recurrentes y órbitas recurrentes. Además, los resultados técnicos desarrollados en este capítulo permiten al autor responder a una cuestión topológica planteada por Nyikos en 1998.

1202

ANÁLISIS Y ANÁLISIS FUNCIONAL

2 **Clasificación: 120203**

Autor:

SEBASTIÁN DE LA CRUZ LAJARA LÓPEZ

Título:

RENORMAMIENTO Y PROPIEDADES DE CUBRIMIENTO NUMERABLE

Director:

ANTONIO JOSÉ PALLARÉS RUIZ
STANIMIR TROYANSKI

Departamento:

MATEMÁTICAS

Fecha de Lectura:

13/05/2005

Tribunal:

JOSÉ ORIHUELA CALATAYUD
JOSÉ PEDRO MORENO
ROBERT DEVILLÉ
BERNARDO CASCALES SALINAS
MARÍA DOLORES ACOSTA VIGIL

Resumen:

La tesis se enmarca dentro de la Teoría del Renormamiento. La filosofía general de esta teoría consiste en, dado un espacio de Banach, encontrar una norma equivalente sobre él con buenas propiedades de diferenciabiliad o convexidad, o de ambos tipos, tan próximas como sea posible a las de la norma de un espacio de Hilbert.

Entre las nociones básicas de convexidad destaca la de norma localmente uniformemente convexa (abreviadamente LUR), introducida por Lovaglia en 1955. Los espacios de Banach que tienen una norma equivalente LUR fueron caracterizados en términos de cubrimiento numerable de tales espacios por A. Moltó, J. Orihuela y S. Troyanski, y por Raja, quien obtuvo una caracterización en el caso de espacios duales. Estas caracterizaciones constituyen el origen de una reciente memoria de A. Moltó, J. Orihuela, S. Troyanski y M. Valdivia, donde se desarrolla un método de transferencia no lineal para la propiedad LUR haciendo uso de una clase de aplicaciones entre espacios de Banach, las slicely continuas, allí introducidas.

El autor se centra fundamentalmente en dos tipos de normas estrechamente relacionadas con las normas LUR, a saber las normas punto-medio localmente uniformemente convexas (abreviadamente MLUR) y las promedio localmente uniformemente convexas (abreviadamente ALUR), y en la relación de estas nociones con propiedades de cubrimiento numerable en los espacios de Banach. El interés de estas nociones se ha visto reforzado últimamente, debido un trabajo de Haydon sobre renormamiento en espacios de funciones continuas sobre árboles.

Tras una introducción bilingüe el autor incluye un capítulo preliminar, donde se establece el marco adecuado para el planteamiento de los problemas que serán abordados más adelante, y se describen los resultados necesarios para la resolución de dichos problemas, haciendo especial hincapié en algunos resultados conocidos para normas LUR y aplicaciones slicely continuas.

En el segundo capítulo, el autor obtiene resultados originales para MLUR, haciendo uso de una caracterización tipo cubrimiento numerable de esta propiedad obtenida por A. Moltó, J. Orihuela, S. Troyanski y M. Valdivia, y de algunas propiedades de las aplicaciones slicely continuas, antes mencionadas. Entre los resultados fundamentales de este capítulo cabe mencionar: un teorema tipo transfer del que se obtiene, como caso particular, un resultado relativo al problema de los tres espacios probado por G. Alexandrov; una generalización de un teorema de Haydon, utilizado para la construcción de normas equivalentes MLUR en espacios de funciones continuas sobre árboles, y una versión MLUR del clásico teorema de Zizler sobre renormamiento MLUR en espacios de Banach con resoluciones proyectivas del operador identidad.

El capítulo final se dedica al renormamiento ALUR en espacios duales. Un conocido resultado de S. Troyanski asegura que la existencia de una norma LUR y una norma ALUR en un espacio de Banach son propieadades equivalentes. Sin embargo, existen espacios de Banach duales ALUR que no admiten ninguna norma equivalente dual LUR (Haydon, Schachermayer), de suerte que la clase de los espacios duales LUR está estricamente contenida en la de los espacios duales con norma equivalente dual ALUR. El autor establece una caracterización de la propiedad ALUR en espacios duales en términos de cubrimiento numerable de tales espacios, para lo cual se define, previamente, un módulo de extremalidad muy fuerte en espacios normados. Como aplicación este resultado se demuestra en la sección final del capítulo 3 un teorema de renormamiento del que se obtiene una versión de la propiedad tres espacios para renormamiento ALUR en espacios duales.

1203

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

3 **Clasificación: 120304**

Autor:

RAFAEL VALENCIA GARCÍA

Título:

UN ENTORNO PARA LA EXTRACCIÓN INCREMENTAL DE CONOCIMIENTO DESDE TEXTO EN LENGUAJE NATURAL

Directores:

JESUALDO TOMÁS FERNÁNDEZ BREIS
RODRIGO MARTÍNEZ BÉJAR

Departamento:

INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Fecha de Lectura:

22/04/2005

Tribunal:

FERNANDO MARTÍN RUBIO
GEMA MARÍA DÍAZ TOCA
PASCUAL CANTOS GÓMEZ
JOSÉ LUIS MUÑOZ LOZANO
MICHAEL GESSLER

Resumen:

La extracción de conocimiento a partir de textos en lenguaje natural es una tarea muy importante dentro de la inteligencia artificial y la ingeniería de conocimiento, ya que permite simplificar los procesos de adquisición de conocimiento de tal forma que los ingenieros de conocimiento pueden llegar a ser innecesarios para dicha actividad y el conocimiento puede ser extraído directamente por los expertos a partir dicho tipo de textos.

Además, la creciente necesidad de enriquecer la Web con grandes cantidades de ontologías que capturen el conocimiento del dominio ha generado multitud de estudios e investigaciones en metodologías

para poder salvar el cuello de botella que supone la construcción manual de ontologías. Esta necesidad ha conducido a definir una nueva línea de investigación para conseguir la construcción de ontologías de manera semiautomática denominada Ontology Learning

Actualmente existen diversos entornos para la adquisición de ontologías a partir de textos en lenguaje natural, pero la mayoría de ellos sólo tratan con jerarquías de conceptos.

Las razones expuestas en los párrafos anteriores han sido las motivaciones primordiales para la realización de la investigación descrita en esta memoria. La solución que proponemos en este trabajo se basa en el desarrollo de un nuevo entorno para extracción incremental de conocimiento desde texto en lenguaje natural. Para ello, se ha adoptado el punto de vista de la ingeniería ontológica, de modo que el conocimiento adquirido por el entorno desarrollado se representa por medio de ontologías. Este trabajo aporta un nuevo método para la construcción semiautomática de ontologías a partir de textos en lenguaje natural que no sólo se centra en la obtención de jerarquías de conceptos, sino que tiene en cuenta también un amplio conjunto de relaciones semánticas entre conceptos.

Para lograr este objetivo, se ha seguido la siguiente metodología:

— Análisis del estado del arte en Ingeniería Ontológica. Esto implicó, por ejemplo, estudiar las diferentes definiciones del término ontología y las posibles clasificaciones y tipos de ontologías.

— Análisis de las metodologías actuales para diseñar y construir ontologías.

— Análisis de las metodologías actuales para la construcción automática de ontologías a partir de textos en lenguaje natural.

— Definición y formalización de un entorno para la extracción incremental de conocimiento desde texto en lenguaje natural. La forma de representación del conocimiento elegida han sido las ontologías. Este entorno está formado por tres fases secuenciales: POS-Tagging, Fase de búsqueda de conceptos, y Fase de inferencia.

— Diseño e implementación de una aplicación software para la extracción de ontologías a partir de texto en lenguaje natural de una manera semisupervisada e incremental. En este sistema los expertos interactúan seleccionando entidades de conocimiento explícitas que sean relevantes para el dominio, y que estén contenidas en el texto, entrenando así el sistema en dominios determinados.

4 Clasificación: 120317

Autor:

MARÍA ANTONIA MARTÍNEZ CARRERAS

Título:

DISEÑO DE UN ENTORNO COLABORATIVO Y SU APLICACIÓN A PLATAFORMAS DE APRENDIZAJE

Director:

ANTONIO FERNANDO GÓMEZ SKARMETA

Departamento:

INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Fecha de Lectura:

13/07/2005

Tribunal:

FERNANDO MARTÍN RUBIO
PEDRO MIGUEL RUIZ MARTÍNEZ
PEDRO GARCÍA LÓPEZ
MERCE GISBERT CERVERA
IOANNIS DIMITRIADIS DAMOULIS

Resumen:

En los últimos años está cobrando relativa importancia las aplicaciones diseñadas para la colaboración entre personas o grupo de personas. Este auge se puede apreciar en diferentes ámbitos de la sociedad, como pueden ser tanto el amplio mundo de los negocios o como el ámbito educacional, pudiendo conectar a un grupo de trabajadores en el caso primero o un profesor con sus alumnos así como al grupo de estudiantes en el caso segundo.

Más concretamente el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han adquirido gran importancia en el desarrollo de estas aplicaciones. Así pues emerge el campo CSCW (Computer Supported Cooperative Work) con el objetivo de estudiar

tanto el desarrollo de las aplicaciones de trabajo en grupo como el impacto que provocan en la sociedad.

Los entornos colaborativos educacionales, así como las herramientas educacionales están tomando grandes repercusiones en nuestra sociedad, llevándose a cabo en la actualidad numerosos proyectos de investigación acerca de su construcción y su uso en comunidades educacionales.

Las investigaciones llevadas a cabo durante estos años han estado basadas en entornos educacionales, en las cuales se han realizado una serie de estudios sobre las ventajas y desventajas que proporcionan dichos entornos, tanto a nivel de arquitectura como a nivel de herramientas.

Es un hecho que dichos entornos ofrecen una serie de posibilidades al alumno enriqueciendo el proceso de aprendizaje. En el desarrollo de un entorno educacional se requiere que tanto pedagógos como informáticos aunen sus conocimientos con el objetivo de obtener un entorno que se adecue con las necesidades tanto de proferores como de alumnos.

En las investigaciones llevadas a cabo se han abarcado dos enfoques en el aprendizaje: el colaborativo y el cooperativo. A través de las teorías colaborativas hemos analizado las características de un sistema CSCL así como un campo nuevo que emerge dentro de este último, que es el aprendizaje por descubrimiento.

Para llevar a cabo la tarea colaborativa es de vital importancia encontrar una arquitectura sobre la que se base la colaboración y que sea adaptable, reutilizable y que permita incorporarle una serie de herramientas que posibiliten realizar actividades a los usuarios con el entorno. En esta búsqueda también se pretende que las herramientas desarrolladas puedan ser también reutilizables en diferentes entornos.

En la actualidad existen sistemas educacionales CSCL que requieren la integración de nuevos sistemas que permitan la colaboración síncrona, permitiendo que dicha integración no afecte a la arquitectura del entorno subyacente.

Nos enfrentamos a dos ramas de investigación enlazadas, una de ellas es la búsqueda de la arquitectura que facilite la colaboración así como el estudio de las funcionalidades que deberían mostrar las herramientas necesarias para desarrollar la tarea colaborativa y la otra es la definición de un sistema colaborativo fácilmente integrable en cualquier entorno educacional.

Así pues mediante los proyectos EDUSI, PUPITRE-NET y "Evaluación de Aplicaciones de Tele-archivos, trabajo en grupo y videoconferencia, y su impacto en la Tele-Enseñanza en el ámbito de la Educación de la región de Murcia", este último financiado por la fundación Séneca, hemos estado analizando y realizando una serie de experiencias con el entorno de enseñanza a distancia llamado JLE "Java Learning Environment", actualmente EDUSTANCE. Dicho entorno caracterizado por ser un aprendizaje cooperativo, basado en contenidos, nos ha servido como punto de referencia para el estudio y la caracterización de las herramientas que se deben proveer para facilitar la tarea educacional tanto a alumnos como a profesores.

Durante la investigación llevada a cabo en el entorno JLE, se ha estudiado la incorporación de herramientas síncronas realizando una serie de estudios para obtener las ventajas y desventajas de este sistema, las cuales servirán para el diseño del sistema colaborativo.

En la investigación previa a lo que constituye nuestro resultado en este trabajo de investigación también se ha realizado un estudio de la arquitectura ANTS de la cual se ha obtenido las bases para la propagación de eventos en la colaboración síncrona. A través de dicha plataforma se han estudiado tanto los aspectos para la inclusión de componentes así como la creación de una arquitectura genérica para la conexión de entornos heterogéneos. Estos estudios han servido de punto de referencia para el diseño de la plataforma colaborativa que constituye uno de nuestros resultados.

Más concretamente, los resultados de este trabajo de investigación han sido parcialmente financiados por los proyectos europeos ITCOLE y COLAB. Mediante el trabajo desarrollado en ITCOLE se ha desarrollado un sistema colaborativo que pude ser integrado en entornos ya existentes. Como prueba de concepto de dicho sistema, se realizó la integración en dos entornos Web, BSCL y FLE.

En la integración de este nuevo sistema colaborativo dentro de cada uno de los entornos se necesita que dicho sistema cumpla los siguientes objetivos:

– Uno de los aspectos principales es la comunicación entre las herramientas síncronas y el entorno

subyacente. El ciclo de vida de las herramientas síncronas conlleva la comunicación y transferencia de datos entre el entorno existente y las herramientas nuevas. Por lo tanto el sistema debe comunicar dichos estados al entorno subyacente para lo cual éste debe proporcionar los métodos apropiados.

— Además, los componentes de colaboración síncrona necesitan un canal de comunicación con altas prestaciones que permita la propagación de los cambios del estado en un ámbito distribuido. La propagación de estado impone fuertes requerimientos en el canal de comunicación con el objetivo de asegurar la comunicación uno a uno o la comunicación uno a muchos.

— Otro requerimiento esencial para la infraestructura síncrona es que sea simple, compacta, ligera y fácil de instalar. La idea principal es evitar la imposición de una sobrecarga en el entorno subyacente y por lo tanto simplificar el proceso de instalación al usuario final. Para esto, nosotros proponemos una arquitectura replicada para los componentes síncronos que se sustenten en el canal o bus de comunicación para propagar el estado entre las herramientas establecidas en la misma sesión.

— Otro de los aspectos interesantes a la hora de abordar la construcción de herramientas síncronas es proporcionar un modelo para la recogida de aquellos eventos relevantes para poder analizarlos posteriormente. Como veremos, para ello nos basaremos en el uso del canal de eventos, de tal forma que un servicio escuche los eventos de interés y los guarde en las estructuras apropiadas.

En el marco del proyecto COLAB se ha definido nuestra arquitectura colaborativa con soporte a la experimentación. A través de esta plataforma se construyó la aplicación COLAB para la experimentación en el ámbito de la física.

Con lo cual uno de los objetivos de nuestro trabajo de investigación es ofrecer una plataforma colaborativa genérica que puede ser aplicada a cualquier ámbito colaborativo incluyendo el aprendizaje por descubrimiento. Para ello dicha plataforma debe cumplir los siguientes requisitos a nivel arquitectónico:

1. La arquitectura debe soportar la colaboración asíncrona, en el sentido de que debe posibilitar el guardado de la información que se maneja en cada sesión a la vez que la recuperación de dicha información en interacciones posteriores.

2. La arquitectura debe proporcionar un canal de propagación de eventos para el intercambio de información entre las diferentes aplicaciones desarrolladas para la colaboración síncrona. Más concretamente, se utilizará el modelo replicado en la programación de herramientas colaborativas de tal manera que mandarán eventos a través del canal para que el resto de colaboradores actualicen sus vistas con la nueva información.

3. La información manejada debe ser tratada en sesiones independientes, de tal forma que lo que se realice en la sesión de un determinado grupo no sea visible a otros grupos.

4. La arquitectura debe ser modular, tal que permita de una forma sencilla la introducción de nuevas herramientas o la inclusión de herramientas existentes. Además dicha arquitectura deberá ser construida de tal manera que permita separar la parte de interfaz de la parte de programación.

5. Se debe de proveer una API clara y sencilla que permita a todos los miembros de la comunidad el manejo de esta arquitectura en el diseño e integración de herramientas sin necesidad de tener conocimiento de todas las tecnologías usadas en la elaboración de dicha plataforma.

6. Esta plataforma también debe incluir soporte para almacenar toda la información necesaria del sistema así como los recursos que se vayan a usar.

5 **Clasificación: 120302**

Autor:

JERÓNIMO MOREIRA DE OLIVEIRA

Título:

MODELO PARA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y DE RECURSOS HUMANOS

Directores:

FERNANDO MARTÍN RUBIO
RODRIGO MARTÍNEZ BÉJAR

Departamento:

INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Fecha de Lectura:

19/12/2005

Tribunal:

RAMÓN RIZO ALDEGUER
MICHAEL GESSLER
ENRIQUE PANIAGUA ARIS
CATALINA GUERRERO ROMERA
ÁNGEL LUIS MEROÑO CERDÁN

Resumen:

El modelo se trata de aplicar el PED: Punto de Equilibrio Dinámico entre las Personas, la Tecnología y los Procesos. Busca comprender los algoritmos comportamentales para la armonía personal y profesional con el Programa en Lenguaje Natural.

Para la comprensión de dicho modelo trabaja con las propiedades y relaciones ontológicas para confirmar el desempeño natural entre los elementos involucrados.

La tesis es multidisciplinar con interconexión entre las ciencias Física, Biología y Psicología experimental.

La lógica de los procesos y tecnología utilizadas en las organizaciones son de naturaleza cada vez más global de modo que los sistemas son altamente organizacionales así como los tipos en lo que se refiere a las formas básicas de gestíon de RRHH (todas personas trabajan en equipos compartiendo los mismos tipos básicos de tecnología y lógica organizacional). así, en la esfera de gestión de RRHH, cada país elige a quien esté mejor capacitado para gestionar su personal. Se ha de tener en cuenta, asimismo, la complejidad inherente a cualquier política de gestión de RRHH, pues cada persona es un universo de valores personales, culturales y sociales.

1208

PROBABILIDAD

6 **Clasificación: 120803**

Autor:

JOSÉ ALBERTO DE LUCA MARTÍNEZ

Título:

TEORÍA DE VALORES EXTREMOS Y VALOR EN RIESGO: UNA METODOLOGÍA DE CÁLCULO. EL CASO DE LA DEUDA PÚBLICA ESPAÑOLA

Director:

JOAQUÍN ARANDA GALLEGO

Departamento:

FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO

Fecha de Lectura:

03/06/2005

Tribunal:

JOSÉ MIGUEL CASAS SÁNCHEZ
ANTONIO CALVO-FLORES SEGURA
FRANCISCO JAVIER CALLEALTA BARROSO
ELISEO NAVARRO ARRIBAS
ANTONIO ARQUES PÉREZ

Resumen:

Este trabajo se encuadra, desde un punto de vista financiero, dentro de la nueva filosofía de control y gestión de riesgos en virtud de la cual el riesgo, elemento inherente a la actividad de las entidades financieras, debe de ser una variable estratégica en la gestión de éstas, lo cual implica pasar de los análisis tradicionales de rentabilidad asociada al mínimo riesgo a los nuevos análisis de elección de umbrales conjuntos de riesgo y rentabilidad. Si nos centramos en la cuantificación del riesgo, se ha de disponer de un sistema que permita medir de forma adecuada y objetiva el riesgo al que está expuesta una entidad financiera.

En este sentido, el riesgo de mercado se configura actualmente como la principal referencia de este nuevo paradigma en la medida que es, hoy por hoy, el único riesgo financiero para el cual se permite que los modelos internos de cuantificación del riesgo utilizados diariamente en la gestión de las entidades se utilicen también a efectos del cómputo del capital regulatorio a través de la medida conocida como Valor en Riesgo (VaR).

No obstante, desde la incorporación del VaR al instrumental básico de la práctica financiera, han sido numerosísimas las caracterizaciones, propuestas de cómputo y extensiones que los investigadores y,

sobre todo, los propios profesionales del campo de las finanzas, han sugerido. En esa proliferación masiva de casos particulares de cálculo del VaR para posiciones concretas y solucionando, si acaso, únicamente problemas particulares, entendemos que, de alguna forma y desde un punto de vista muy global, se ha perdido la perspectiva del verdadero problema: el VaR es un percentil extremo de una distribución.

Por tanto, la Teoría de Valores Extremos (EVT) emerge como el instrumental básico con el que abordar el problema de modelizar la distribución de un conjunto de valores extremos y, por tanto, constituye la herramienta natural para el cálculo del VaR. En definitiva, se configura como el contexto con mayor fundamento teórico en que basar la estimación de lo poco probable.

Este trabajo desarrolla una nueva metodología de cálculo del Valor en Riesgo basada en la Teoría de Valores Extremos con dos características fundamentales. En primer lugar, la metodología está basada en el menor número de supuestos ad hoc posible y, en segundo lugar, la metodología que se presenta es efectivamente aplicable a la operativa diaria de una entidad, para lo cual se ha dado resolución a un conjunto de problemas, básicamente derivados de los tiempos de cómputo del VaR así como de la necesidad de desarrollar un procedimiento automático en el sentido de que, a partir de unos datos y una información de mercado, el cálculo del VaR no requiera ningún tipo de intervención.

Guiados por este objetivo, el trabajo comienza recogiendo, organizando, relacionando y sistematizando los desarrollos teóricos y aplicados que, en el marco de la Teoría de Valores Extremos, pueden ser de utilidad en el cálculo del VaR, en el convencimiento de que solo de esta forma era posible cumplir nuestro objetivo general del desarrollo de una metodología de cálculo de VaR. Posteriormente, tras constatar la inexistencia de un cuerpo de doctrina sobre VaR en el que encuadrar nuestra metodología, se construye un marco general de análisis de modelos VaR, inexistente hasta la fecha, como paso previo tanto para el análisis de una parte muy importante de la literatura existente como para ubicar nuestra propuesta metodológica de cálculo del Valor en Riesgo basada en la Teoría de Valores Extremos. Esta propuesta se desarrolla en primer lugar de forma general, aplicable a cualquier cartera para, posteriormente, centrarnos en la particularización de ésta para carteras de bonos. Por último, se realiza la aplicación de nuestra metodología a diversas carteras de deuda pública española, lo que requiere previamente de la estimación de la Estructura Temporal de los Tipos de Interés del mercado de deuda.

1209

ESTADÍSTICA

7 **Clasificación: 120907**

Autor:

CARLOS JOSÉ SANDOVAL RUIZ

Título:

PROPIEDADES DE DISTRIBUCIÓN Y FIABILIDAD DE SISTEMAS COHERENTES CON COMPONENTES DEPENDIENTES

Directores:

JORGE NAVARRO CAMACHO
JOSÉ MARÍA RUIZ GÓMEZ

Departamento:

ESTADÍSTICA E INVESTIGACÓN OPERATIVA

Fecha de Lectura:

17/05/2005

Tribunal:

PROCOPIO ZOROA TEROL
FÉLIX BELZUNCE TORREGROSA
VICENTE QUESADA PALOMA
ENRIQUE CASTILLO RON
JORGE OLLERO HINOJOSA

Resumen:

Se obtienen diversas propiedades generales de distribucion y fiabilidad de sistemas con componentes dependientes. Concretamente se obtienen momentos, cotas y propiedades de ordenacion y clasificacion estocastica. Los resultados de ordenacion se obtienen utilizando el concepto de signatura de samaniego de un sistema coherente y el hecho de que la distribucion de un sistema coherente con

componentes intercambiables es una mixtura de las distribuciones de los estadisticos ordenados asociados. Ademas, se definen los conceptos de signaturas minimal y maximal que permiten representar la distribucion del sistema como mixtura generalizada (es decir con pesos que pueden ser negativos) de las distribuciones de los sistemas en serie o en paralelo, respectivamente.

Estos resultados generales se aplican a diversos modelos multivariantes como la normal multidimensional, el modelo exponencial de gumbel, el modelo exponencial con condicionadas exponenciales de arnold y strauss y el modelo de pareto. Para estos modelos se obtienen algunos resultados de inferencia que permiten la estimacion de los parametros del sistema.

22

FÍSICA

22
FÍSICA

2210

QUÍMICA-FÍSICA

8 **Clasificación: 221009**

Autor:

CARLOS CRUZ VALCÁRCEL

Título:

SIMULACIÓN MEDIANTE MÉTODOS HÍBRIDOS CLÁSICO-CUÁNTICOS DE LA RELAJACIÓN VIBRACIONAL DE MOLÉCULAS EN DISOLUCIÓN

Directores:

ADOLFO BASTIDA PASCUAL
ALBERTO REQUENA RODRÍGUEZ

Departamento:

QUÍMICA FÍSICA

Fecha de Lectura:

25/11/2005

Tribunal:

ANTONIO SERNA SERNA
ROSSEND REY ORIOL
SALVADOR MONTERO MARTÍN
ENRIQUE SÁNCHEZ MARCOS
ERNESTO MARTÍNEZ ATAZ

Resumen:

La imposibilidad de realizar en la práctica una descripción cuántica rigurosa de los procesos de relajación vibracional en líquidos, debido al elevado número de partículas implicadas, supone la necesidad de emplear métodos aproximados. La Dinámica Molecular clásica ofrece la aproximación más simple, pero presenta serias limitaciones para el estudio de los procesos de relajación vibracional, al obviar la inherente naturaleza cuántica del movimiento de vibración. Como alternativa, en esta tesis proponemos el desarrollo de métodos híbridos clásico-cuánticos en los que se realiza una descripción cuántica del movimiento vibracional, mientras que el resto de grados de libertad se describen clásicamente. Entre ellos podemos distinguir dos grupos. En primer lugar los tratamientos basados en la regla de oro de Fermi, de naturaleza perturbativa. En el segundo, situamos a los tratamientos en los que se realiza una propagación temporal conjunta de los subsistemas clásico y cuántico, lo que permite un análisis detallado del flujo de energía entre el soluto y el disolvente. Dentro de este segundo grupo encontramos el método del Campo Medio, y el de los de Saltos entre Estados Cuánticos. En primer lugar, hemos deducido un algoritmo de salto que asegura, en ausencia de saltos energéticamente prohibidos, la identidad de las poblaciones clásicas y cuánticas de los estados cuánticos, en simulaciones utilizando el método de los Saltos entre Estados Cuánticos. Por otro lado proponemos una modificación del método de Campo Medio que permite alcanzar las poblaciones vibracionales de equilibrio, dadas por la distribución de Boltzmann. Hemos aplicado estas metodologías al estudio de la relajación vibracional de la molécula de yodo en xenón líquido y del ión cianuro en agua, donde analizamos el papel del disolvente en las transiciones entre los estados vibracionales del soluto. Nuestros resultados para estos sistemas, de

naturaleza tan diferente, concuerdan bien con las medidas experimentales, lo que en ausencia de resultados teóricos exactos supone una valiosa prueba de la capacidad de estos métodos para el estudio de los procesos de relajación vibracional en líquidos.

2212

FÍSICA TEÓRICA

9 Clasificación: 221213

Autor:

ROCÍO MARTÍN-GIL PARRA

Título:

EFECTO GENOPROTECTOR DE DIVERSOS AGENTES SOBRE LINFOCITOS HUMANOS EXPUESTOS A RADIACIÓN GAMMA

Directores:

MIGUEL ALCARAZ BAÑOS
VICENTE VICENTE ORTEGA

Departamento:

FISIOTERAPIA

Fecha de Lectura:

16/12/2005

Tribunal:

MANUEL CANTERAS JORDANA
CARLOS GARCÍA PALENCIANO
TEODORO PALOMARES CASADO
FRANCISCO SENDRA PORTERO
JOSÉ ANTONIO NAVARRO CÁMARA

Resumen:

Hemos utilizado el test de micronúcleos en linfocitos humanos irradiados y bloqueados con citochalasina B (bloqueo citocinético) para determinar el daño cromosómico inducido por la radiación gamma y valorar el efecto genoprotector de diferentes sustancias antioxidantes cuando éstas se encuentran en el medio antes de la irradiación, así como cuando se administran inmediatamente después de la exposición a radiación ionizante.

Las sustancias ensayadas son diferentes tipos de flavonoides (diosmina, rutina, quercetina, eriodictiol, extracto cítrico, P-90, GSE-I y GSE-PS), diterpenos (carnosol y ácido carnósico), vitamina C, hidroxitirosol, ácido rosmarínico y DMSO, a diversas concentraciones según sus propias características y los valores de protección obtenidos. Todas ellas se caracterizan por su capacidad antioxidante.

Los resultados ponen de manifiesto un grado de protección significativa que podría expresarse de la siguiente forma: Procianidinas = Diterpenos = Catecol-fenoles = Flavonoides glicosilados = Ácido Ascórbico. En conclusión, aunque las procianidinas (flavonas-3-ols) han demostrado el mayor grado de protección de todos los flavonoides ensayados, no existe una única estructura química específica relacionada con la actividad antigenotóxica. La capacidad antioxidante determina el grado de protección en la administración preirradiación. La liposolubilidad de las sustancias ha aportado mayor capacidad de protección cuando se administran inmediatamente después de la exposición a radiación ionizante.

23
QUÍMICA

23
QUÍMICA

2300

QUÍMICA

10 **Clasificación: 230000**

Autor:

BEATRIZ MERINO MEROÑO

Título:

HIBRIDACIÓN DE LA CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA Y MÉTODOS ATÓMICOS PARA LA ESPECIACIÓN DE METALES EN ALIMENTOS Y MUESTRAS MEDIO-AMBIENTALES

Directores:

IGNACIO FRANCISCO LÓPEZ GARCÍA
MARÍA PILAR VIÑAS LÓPEZ-PELEGRÍN

Departamento:

QUÍMICA ANALÍTICA

Fecha de Lectura:

08/06/2005

Tribunal:

MANUEL HERNÁNDEZ CÓRDOBA
FRANCISCO TOMÁS BARBERÁN
ROSER RUBIO ROVIRA
ROSA MONTORO MARTÍNEZ
DARÍO PRADA RODRÍGUEZ

Resumen:

Los estudios realizados en esta Memoria se han agrupado en dos partes. La Primera Parte aborda la Especiación de Arsénico y Estaño utilizando la hibridación Cromatografía Líquida-Generación de Hidruros-Espectroscopía de Absorción Atómica (LC-HG-AAS) en diferentes tipos de alimentos y se ha distribuido en dos Capítulos. En el Capítulo I se optimiza un procedimiento para la especiación de cinco compuestos de arsénico, As(III), As(V), ácido monometilarsónico, ácido dimetilarsínico y arsenobetaína, mediante el acoplamiento LC-HG-AAS. La hibridación de ambas técnicas es específica y sensible y los límites de detección son adecuados para determinar los compuestos de arsénico y para su especiación en el control de calidad de alimentos infantiles y el pescado utilizado en su elaboración. Posteriormente, se profundizó en la estabilidad de los niveles de arsenobetaína en los alimentos infantiles durante su manufacturado y envejecimiento. En el Capítulo II se propone la aplicación del acoplamiento LC-HG-AAS a la especiación de seis formas de estaño: estaño inorgánico, tributilestaño, dibutilestaño, monobutilestaño, difenilestaño y monofenilestaño. El método se ha aplicado para la especiación de los compuestos organoestaño en mejillones.

La Segunda Parte se ha distribuido en tres capítulos que abordan la Especiación de Selenio, Antimonio y Telurio utilizando la hibridación Cromatografía Líquida-Generación de Hidruros-Espectroscopía de Fluorescencia Atómica (LC-HG-AFS) en diferentes tipos de alimentos o muestras medioambientales. En el Capítulo III se optimiza la especiación de distintas formas de selenio. Se ha optimizado la técnica acoplada LC-UV-HG-AFS para la determinación en línea de Se(IV), Se(VI), selenocistina y selenometionina. La separación se realiza acoplando en serie dos columnas de intercambio iónico y de fase reversa. El procedimiento para la especiación de selenio se ha aplicado a diferentes muestras

de leche maternizada y suplementos nutricionales y la validación del método se llevó a cabo utilizando un material de referencia certificado. El Capítulo IV recoge un procedimiento para la especiación de tres especies de antimonio. Se estudió la especiación de Sb(III), Sb(V) y trimetilantimonio utilizando el acoplamiento LC-HG-AFS y mediante LC de intercambio aniónico con agentes complejantes en la fase móvil. El procedimiento se aplicó al análisis de diferentes muestras de aguas y suelos certificados. Finalmente, el Capítulo V aborda la especiación de telurio. Se llevó a cabo la especiación de Te(IV) y Te(VI) utilizando LC-HG-AFS con una columna de intercambio aniónico y con agentes complejantes, EDTA y anión ftalato, en la fase móvil. El procedimiento se aplicó a distintas muestras de agua.

En todos los capítulos se optimizan cuidadosamente las separaciones cromatográficas, la variación de los factores de retención de las distintas formas químicas de los elementos con la composición de la fase móvil y, si es necesario, el empleo de la técnica de elución por gradiente para conseguir separar todos los compuestos en un tiempo de análisis adecuado y con buena resolución. Seguidamente, se optimiza el sistema de generación de hidruros, estudiando la influencia de la concentración de las distintas variables con objeto de conseguir la máxima sensibilidad, se seleccionan también las condiciones experimentales óptimas del sistema de detección y se evalúa la calibración y repetitividad de los métodos. A continuación, se aplican los procedimientos desarrollados al análisis de diferentes tipos de alimentos o muestras medioambientales y, por último, se validan los métodos desarrollados utilizando materiales de referencia certificados cuando es posible disponer de los mismos.

11 **Clasificación: 230000**

Autor:

NEREA AGUINAGA PARDO

Título:

EMPLEO DE LA CROMATOGRAFÍA DE GASES CON DETECCIÓN POR EMISIÓN ATÓMICA PARA LA DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS TÓXICOS Y ESPECIACIÓN DE METALES EN MUESTRAS MEDIOAMBIENTALES Y ALIMENTOS

Directores:

NATALIA CAMPILLO SEVA
MANUEL HERNÁNDEZ CÓRDOBA

Departamento:

QUÍMICA ANALÍTICA

Fecha de Lectura:

06/07/2005

Tribunal:

PILAR BERMEJO BARRERA
IGNACIO FRANCISCO LÓPEZ GARCÍA
ÁNGEL RÍOS CASTRO
Mª JOSÉ GONZÁLEZ CARLOS
FEDERICO FERRERES DE ARCE

Resumen:

La presente Tesis Doctoral aborda la determinación de compuestos orgánicos tóxicos y organometálicos en muestras mediambientales y alimentos mediante cromatografía de gases con detección por emisión atómica. La Tesis se encuentra dividida en dos grandes bloques.

El primero se centra en la determinación de compuestos orgánicos tóxicos y está a su vez dividida en cuatro capítulos, corresponidentes a la determinación de pesticidas, compuestos orgánicos volátiles halogenados, clorofenoles y tricloroanisol. La determinación de pesticidas, compuestos orgánicos volátiles halogenados y clorofenoles se aplicó al análisis de aguas y suelos, ampliando en el caso de los compuestos orgánicos volátiles halogenados el campo de aplicación a cervezas y zumos de frutas. La determinación de tricloroanisol se aplicó a muestras de vino y corcho, por ser el principal responsable del "sabor a viejo" en los vinos, defecto asociado a los corchos utilizados en su embotallamiento.

El segundo bloque de la Tesis se centra en la especiación de metales y se divide a su vez en dos capítulos, correspondientes a la determinación de compuestos orgánicos de estaño y selenio respectivamente. La determinación de compuestos de estaño se aplicó de nuevo al análisis de aguas y suelos y en el caso de los compuestos de selenio el análisis se realizó a muestras vegetales y aguas.

En cada uno de los capítulos se han optimizado los parámetros correspondientes a la separación cromato-

gráfica, el sistema de detección y el método de preconcentración. Seguidamente se ha realizado la calibración y el estudio estadístico. El siguinte paso ha sido la optimización del procedimiento de extracción de los analitos desde la muestra así como la realización de estudios de recuperación. Por último, se aplicaba cada método al análisis de las muestras reales anteriormente citadas.

En todos los capítulos a excepción del Capítulo I, determinación de pesticidas, se utilizó como sistema de preconcentración un purga y trampa que dio excelentes resultados alcanzando en todos los casos límites de detección satisfactorios.

También es importante destacar la utilización en el tratamiento de las muestras sólidas de una sonda de ultrasonidos que permitió alcanzar porcentajes de recuperación de los distintos analitos excelentes en un tiempo mucho menor que con los tratamientos convencionales.

En resumen, los procedimientos puestos a punto en esta Tesis Doctoral permiten la determinación de compuestos orgánicos tóxicos y organometálicos en muestras de agua, suelo y alimentos mediante la técnica de cromatografía gaseosa con detector de emisión atómica de manera rutinaria, con tratamientos mínimos y rápidos de las muestras, obteniendo porcentajes de recuperación y límites de detección altamente aceptables.

2301

QUÍMICA ANALÍTICA

12 **Clasificación: 230100**

Autor:

RAQUEL GALERA GARCÍA

Título:

NUEVAS APLICACIONES DE LA ELECTROFORESIS CAPILAR PARA LA DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS DE INTERÉS FARMACOLÓGICO Y METABOLITOS

Directores:

MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ LOZANO
TOMÁS PÉREZ RUIZ

Departamento:

QUÍMICA ANALÍTICA

Fecha de Lectura:

21/10/2005

Tribunal:

CONCEPCIÓN SÁNCHEZ-PEDREÑO MARTÍNEZ
GREGORIO LÓPEZ LÓPEZ
AGUSTÍN GARCÍA ASUERO
JOSÉ ANTONIO MURILLO PULGARÍN
JOSÉ LUIS HIDALGO HIDALGO DE CISNEROS

Resumen:

En esta Tesis se aportan nuevos métodos analíticos para la determinación de sustancias de interés terapéutico y de metabolitos empleando la técnica de electroforesis capilar. Además, se demuestra la aplicabilidad de los métodos propuestos para el control de los analitos seleccionados en diferentes tipos de muestras, tales como productos farmacéuticos comerciales y fluidos biológicos, consiguiéndose rapidez en los análisis y una excelente reproducibilidad en los resultados. Se han seleccionado como técnicas de detección, dependiendo de las características de los analitos, la espectrofotometría o la fluorescencia inducida por láser, de gran sensibilidad.

Utilizando la detección espectrofotométrica se han separado y determinado con excelentes resultados los antagonistas del receptor H2 de la histamina, ranitidina y famotidina. También se ha conseguido una eficiente separación por electroforesis capilar de alopurinol y su metabolito oxipurinol, especies inhibidoras de la xantina oxidasa que actúan eficientemente en el tratamiento de la gota. En otras investigaciones de esta Tesis se ha prestado atención a la determinación de productos de descomposición de drogas de interés. Así, se ha propuesto un método de electroforesis capilar en zona libre para la separación y determinación del analgésico y antipirético acetaminofén y su producto de degradación, el p-aminofenol, aportando un procedimiento mucho más fiable y sencillo que los encontrados en la bibliografía. Otro problema que hemos abordado ha sido la separación y determinación de creatinina, uno de los marcadores clínicos de más interés fundamentalmente en enfermos renales, en presencia de otras sustancias que

pueden actuar como potenciales interferentes, tales como creatina, ácido úrico y ácido p-aminohipúrico. La cromatografía capilar electrocinética micelar ha sido el modo más eficaz para separar el omeprazol, un potente inhibidor de la secreción gástrica, de sus metabolitos hidroxiomeprazol y omeprazol sulfona. Finalmente hemos aplicado la fluorescencia inducida por láser a la determinación de especies que no presentaban características fluorescentes, pero que previamente habían sido sometidas a un proceso de derivatización con un marcador fluorescente adecuado para que fuera posible utilizar el láser de argón de 488 nm. Estas especies han sido el captopril, un antihipertensivo de uso generalizado y los antitiroideos 2-tiouracilo y 6-fenil-2-tiouracilo.

Los métodos propuestos en esta Tesis han sido aplicados al análisis de diferentes muestras reales conteniendo estas especies, como preparados farmacéuticos comerciales y fluidos biológicos, suero sanguíneo y orina, con resultados excelentes en todos los casos.

2302

BIOQUÍMICA

13 **Clasificación: 230209**

Autor:

MARÍA ÁNGELES GILABERT GARCÍA

Título:

CARACTERIZACIÓN CINÉTICA DEL MECANISMO DE REACCIÓN Y LA ESPECIFICIDAD DE SUSTRATO DE PEROXIDASA

Directores:

FRANCISCO GARCÍA CÁNOVAS
JOSÉ NEPTUNO RODRÍGUEZ LÓPEZ
JOSÉ BAUTISTA TUDELA SERRANO

Departamento:

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR A

Fecha de Lectura:

04/03/2005

Tribunal:

CECILIO JESÚS VIDAL MORENO
ENCARNACIÓN MUÑOZ DELGADO
MANUEL ACOSTA ECHEVERRÍA
RAMÓN VARÓN CASTELLANOS
MANUELA GARCÍA MORENO

Resumen:

Se ha desarrollado un nuevo método de medida para la actividad enzimática de peroxidasa, se ha caracterizado su mecanismo de reacción y su (estereo)especificidad, identificando su etapa limitante. El estudio se ha aplicado a la isoenzima comercial con mayor aplicabilidad, la isoenzima C de peroxidasa de rábano (HRPC). El nuevo método cronométrico de medida permite superar la inestabilidad de los productos de la reacción enzimática de peroxidasa. Ello ha conducido a la caracterización cinética de Compuesto II, frente a un amplio conjunto de sustratos reductores. Se ha descrito un mecanismo cinético Ping-Pong con etapas de enlace y transformación, demostrando la formación de complejos enzima-sustrato en las tres fases del mecanismo de reacción. La especificidad de sustrato ha sido caracterizada determinando las constantes cinéticas correspondientes, sin y con saturación hiperbólica, estableciendo relaciones estructura-actividad (SAR) entre las mismas y descriptores electrónicos de los sustratos reductores. Se ha identificado mediante el estudio del efecto isotópico y su ajuste a la Ecuación de Marcus, que la etapa limitante del mecanismo de reacción es la trasnterencia electrónica del sustrato a la especie enzimática intermedia Compuesto II. Peroxidasa muestra estereoespecificidad, con mayor afinidad y rapidez de catálisis hacia los estereoisómeros L de los sustratos reductores, fenoles y anilinas.

14 **Clasificación: 230221**

Autor:

JOSÉ JUAN LÓPEZ RUBIO

Título:

MECANISMO DE REGULACIÓN DE UN PROMOTOR DE LA BACTERIA MYXOCOCCUS XANTHUS INDUCIBLE POR LUZ AZUL

Directores:

MONSERRAT ELÍAS ARNANZ
FRANCISCO JOSÉ MURILLO ARAUJO

Departamento:

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

20/07/2005

Tribunal:

MARGARITA SALAS FALGUERAS
SANTIAGO R. TORRES MARTÍNEZ
JOSÉ CARLOS GARCÍA BORRÓN MARTÍNEZ
FERNANDO ROJO
JAVIER PAZ ARES

Resumen:

La bacteria Myxococcus xanthus responde a la iluminación con luz azul sintetizando carotenoides. La mayoría de los genes carotenogénicos se agrupan en el operón carB, cuya expresión fotoinducible está regulada por las proteínas CarA y CarS. En la oscuridad, CarA reprime la expresión del operón carB y, en la luz, CarS contrarresta ese efecto represor.

La proteína CarA presenta una organización novedosa de dominios. El extremo amino, CarA(Nter), es el dominio de unión a DNA (similar al de los factores transcripcionales de la familia MerR) y además es el dominio que media la interacción con CarS. El extremo carboxilo, CarA(Cter), es similar al dominio de unión a cobalaminas presente en enzimas que utilizan dicho compuesto como cofactor y está implicado en la oligomerización de CarA.

La falta de expresión del operón carB en la oscuridad estaría provocada por la unión del represor CarA, probablemente en forma de dímeros, a dos sitios adyacentes de un operador bipartito: (i) uno de alta afinidad, el palíndrome pI, situado aguas arriba del promotor del operón carB; (ii) y otro de baja afinidad, el pseudopalíndrome pII, parcialmente solapante con la región -35 del promotor. La ocupación de pII por CarA, promovida por su unión inicial a pI, impediría el acceso de la polimerasa de RNA al promotor y, por consiguiente, la transcripción del promotor del operón carB. Es probable que la unión cooperativa de CarA al operador esté mediada, al menos en parte, por la interacción física entre dos dímeros del represor unidos a la misma cara del DNA. En ese caso, puesto que CarA contacta consigo misma a través de su dominio C-terminal, sería razonable esperar que fuera también dicho dominio el responsable de las interacciones cooperativas.

La iluminación con luz azul activa la síntesis de la proteína antirrepresora CarS, que al interaccionar específicamente con el dominio N-terminal de CarA interferiría con su unión al operador, y de este modo anularía su efecto represor. Por otro lado, cabe pensar que bastaría con que CarS provoque la disociación de CarA de su sitio de baja afinidad pII para permitir el acceso de la polimerasa de RNA al promotor. Así pues, el diseño del operador y su ocupación de manera cooperativa por CarA parecen haber evolucionado para garantizar una represión eficaz de PB en la oscuridad, a la vez que permitir una respuesta rápida a la luz.

15 Clasificación: 230209

Autor:

FERNANDO GANDÍA HERRERO

Título:

IMPLICACIÓN DE TIROSINASA EN LA RUTA BIOSINTÉTICA DE BETALAÍNAS

Directores:

JOSEFA ESCRIBANO CEBRIÁN
FRANCISCO GARCÍA CARMONA

Departamento:

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR A

Fecha de Lectura:

20/10/2005

Tribunal:

ROMUALDO MUÑOZ GIRÓN
EDELMIRA VALERO RUIZ
BERNT KREBS
ÁLVARO SÁNCHEZ FERRER
MERCEDES JIMÉNEZ ATIÉNZAR

Resumen:

La presente Tesis Doctoral, con mención de Doctorado Europeo, recoge los trabajos desarrollados en la caracterización de los pigmentos vegetales betalaínas y en la elucidación de las rutas biosintéticas conducentes a su formación.

Se describen nuevas reacciones en el metabolismo de estos pigmentos hidrosolubles de interés alimentario, proponiéndose un nuevo esquema biosintético. Se pone de manifiesto la relevancia de la enzima tirosinasa, la cual es capaz de catalizar con una alta afinidad la hidroxilación de betaxantinas monofenólicas. Así mismo, se describe la transformación de betaxantinas difenólicas en formas leuko análogas a la betacianina betanidina, la cual también se describe como substrato de tirosinasa.

Una de las características más intrigantes de esta enzima es su capacidad de existir en un estado inactivo o latente. Tirosinasa puede ser activada por una variedad de tratamientos o agentes, incluyendo la inducción de cambios en su estructura por la presencia del detergente aniónico dodecil sulfato sódico (SDS) y por proteolisis parcial.

En este sentido, se describe la presencia de formas latentes de tirosinasa en una fuente formadora de betalaínas y se describe pormenorizadamente el fenómeno de activación. Ello lleva a evidenciar la existencia de un mecanismo común en la activación mediada por detergentes y proteasas y permite el desarrollo de nuevo modelos cinéticos.

La caracterización de la actividad de tirosinasa sobre diversas betalaínas se basa en el desarrollo de protocolos para la síntesis, extracción y purificación de estos pigmentos. Ello lleva, además, a estudiar sus propiedades fisiquicoquímicas, poniendo de manifiesto la existencia de fluorescencia visible en betaxantinas. Todas las especies analizadas muestran un comportamiento similar, con máximos de excitación comprendidos entre 463 y 475 nm y máximos de emisión comprendidos entre 506 y 515 nm. En base a estas propiedades se desarrolla un nuevo método de análisis de betaxantinas en mezclas complejas a través de detección por fluorescencia y se utiliza un sistema de filtros para observar la contribución de la fluorescencia en las estructuras que las contienen.

El análisis comparativo de los espectros de betaxantinas y betacianinas revela un solapamiento entre el espectro de emisión de las primeras y el de absorbancia de las últimas. Esta situación provoca, cuando ambos tipos de pigmentos están juntos, la atenuación de la fluorescencia en un proceso fisiológico de efecto de filtro interno.

16 **Clasificación: 230216**

Autor:

MARÍA ESTHER CAPARRÓS CAYUELA

Título:

MOLÉCULAS IMPLICADAS EN TRANSMISIÓN DE SEÑALES EN LIFOCITOS T Y CÉLULAS DENDRÍTICAS HUMANAS

Director:

PEDRO APARICIO ALONSO

Departamento:

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR "B" E INMUNOLOGÍA

Fecha de Lectura:

21/10/2005

Tribunal:

GONZALO RUBIO PEDRAZA
ENRIQUE AGUADO VIDAL
JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ
FRANCISCO JOSÉ GARCÍA CÓZAR
JOSÉ YELAMOS LÓPEZ

Resumen:

En la presente tesis se ha estudiado el mecanismo de regulación de poblaciones T CD4+ y T CD8+ por distintos receptores, tanto en linfocitos T citotóxicos como en células dendríticas humanas. Por un lado, el estudio de la coagregación en membrana del heterodímero activador CD94/NKG2H y la molécula MHC-I en linfocitos T citotóxicos indicó que se produce un bloqueo de distintas vías de activación, así como de la movilización del centro organizador de microtúbulos a la zona de contacto entre la célula T efectora y la potencial célula diana. Biológicamente, el reconocimiento de receptores implicados en inhibición de la

actividad citotóxica de linfocitos T CD8+ por ligandos presentes en células presentadoras de antígeno permitiría un bloqueo de la lisis de estas células por parte de células citotóxicas.

Por otra parte, estudiamos los mecanismos de transmisión de señales que se derivan de la ligación en membrana de la molécula CD70. La agregación de esta proteína transmembrana tipo II induce activación de Erk MAPK, así como de Akt y del factor de transcripción NFkB, además de activar citotoxicidad en linfocitos T CD8 y CD4+. El análisis de los mutantes de la proteína generados en el laboratorio reveló la importancia de la Cys 17 y las Ser 6 y 9 de la molécula en la inducción del factor de transcripción NF-kB y supervivencia.

Finalmente, analizamos las consecuencias de la agregación en membrana de la molécula DC-SIGN en células dendríticas derivadas de monocitos. DC-SIGN es una lectina tipo C propia de células dendríticas inmaduras. Está relacionada con la interacción con distintos patógenos que inducen infecciones crónicas, como citomegalovirus, Aspergillus fumigatus, HIV o el virus del ébola. La activación de DC-SIGN por sus ligandos induce una activación de Erk MAPK, Akt Y movilización de calcio intracelulaL Incluso, esta molécula se localiza en balsas lipídicas e interacciona con otras proteínas implicadas en transmisión de señales. Además, DC-SIGN modula las señales derivadas de receptores como TLRs, favoreciendo la diferenciación de una población Th2 efectora o reguladora, que contribuye al bloqueo de la respuesta Th1, respuesta inflamatoria, y que conduciría a la eliminación del patógeno. De este modo, los patógenos que utilizan como diana DC-SIGN para su entrada a células dendríticas, no sólo lo emplean para entrar en la célula, sino que también inducen un cambio en la polarización de la respuesta inmune.

17 **Clasificación: 230200**

Autor:

JESÚS MANUEL SÁNCHEZ MAS

Título:

MECANISMOS DE REGULACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN VÍA AMP CÍCLICO DEL RECEPTOR DE MELANOCORTINAS 1

Directores:

JOSÉ CARLOS GARCÍA BORRÓN MARTÍNEZ
CELIA JIMÉNEZ-CERVANTES FRIGOLS

Departamento:

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR "B" E INMUNOLOGÍA

Fecha de Lectura:

20/12/2005

Tribunal:

JOSÉ ANTONIO LOZANO TERUEL
FRANCISCO SOLANO MUÑOZ
ASUNCIÓN CREMADES CAMPOS
JOSÉ ANTONIO FERRAGUT RODRÍGUEZ
JOAQUÍN MARÍA GARCÍA-ESTAÑ LÓPEZ

Resumen:

Los melanocitos son células altamente especializadas cuya principal función conocida en la piel es la producción de pigmentos polifenólicos, las melaninas. La proliferación y diferenciación del melanocito son procesos implicados en regular la producción y distribución de las melaninas por la piel, y por lo tanto la pigmentación humana. Las melanocortinas, y más específicamente la hormona estimulante del melanocito (MSH), juegan un papel central en la regulación de dichos procesos, tanto en condiciones basales como tras la exposición a radiación UV. El efecto estimulador de MSH en el melanocito se produce por unión a un receptor específico perteneciente a la superfamilia de los receptores acoplados a proteínas G (GPCRs), el receptor de melanocortinas 1 (MC1R). Dicha unión activa la cascada del AMPc que a su vez provoca la activación de la biosíntesis de melaninas. Además, una alteración en alguno de estos pasos puede provocar trastornos que originen patologías de gravedad diferente, que van desde desórdenes pigmentarios hasta diversos tipos de cáncer de piel, como es el caso del melanoma. Por tanto, uno de los aspectos esenciales en la regulación de la melanogénesis y en la biología del melanocito es la funcionalidad del MC1R. De esta manera los objetivos de nuestra investigación se centraron en el estudio de los mecanismos de regulación que modulan la señalización del receptor de melanocortinas 1 en melanocitos y en células de melanoma

humano (MC1R) y murino (Mc1r). Dicha modulación puede ejercerse a varios niveles que regulen la expresión del receptor en la membrana plasmática del melanocito, así como su capacidad de señalización. Las conclusiones más importantes de este estudio han sido:

1. En células de melanoma y en melanocitos normales la cantidad de moléculas de MC1R expresadas en membrana determina el nivel de la respuesta al agonista, lo que identifica al receptor como el factor limitante en la ruta de transducción de señales en estas células.

2. La nueva variante natural L93R de MC1R encontrada en una línea de células de melanoma humano, corresponde a una proteína con pérdida de función total por incapacidad de unir agonistas.

3. El MC1R presenta actividad constitutiva independiente de agonista. El Mc1r también es constitutivamente activo, aunque en menor medida que el receptor humano. Mutaciones de MC1R que disminuyen la señalización inducida por agonistas (R151C, I40T, V92M, V122M, L93R y R162P) también disminuyen la actividad constitutiva.

4. El pentapéptido carboxilo-terminal participa en la expresión normal de moléculas de MC1R en la membrana plasmática. Dentro de este pentapéptido, la acilación del residuo Cys315 podría contribuir al tráfico y/o a la estabilidad de la proteína.

5. El MC1R dimeriza constitutivamente en sistemas heterólogos que sobre-expresan el receptor. Esta dimerización tiene lugar en el retículo endoplasmático y se produce mediante intercambio de dominios.

6. Algunos alelos mutantes del MC1R, como L93R, R162P y una deleción del pentapéptido carboxilo-terminal, ejercen un efecto dominante negativo sobre la expresión del receptor silvestre en la membrana plasmática. La existencia de este efecto dominante negativo junto con el elevado polimorfismo observado en MC1R, podría ayudar a comprender el amplio abanico de fototipos descritos hasta el momento.

7. MC1R y Mc1r sufren desensibilización homóloga en respuesta a ligandos naturales o sintéticos. Dicha desensibilización es independiente de PKA, MAPK, PKC y de la movilización de Ca2+.

8. Las quinasas GRK2 y GRK6 se expresan en melanocitos y células de melanoma, y son capaces de inhibir la señalización por MC1R y Mc1r inducida por agonistas. Además, GRK6 inhibe la señalización basal constitutiva.

2303

QUÍMICA INORGÁNICA

18 **Clasificación: 230307**

Autor:

ANTONIO ABEL LOZANO PÉREZ

Título:

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NUEVOS COMPLEJOS DE NÍQUEL (II). MODELOS DEL CENTRO ACTIVO DE METALOENZIMAS

Directores:

GABRIEL GARCÍA SÁNCHEZ
MARÍA DOLORES SANTANA LARIO

Departamento:

QUÍMICA INORGÁNICA

Fecha de Lectura:

26/04/2005

Tribunal:

GREGORIO LÓPEZ LÓPEZ
JOSÉ RUIZ LÓPEZ
MARÍA DULCE VALLET REGÍ
DAVID JOHN EVANS
TEÓFILO ROJO APARICIO

Resumen:

La presente memoria está estructurada en cinco capítulos donde se presentan los resultados de la investigación, acompañados por un capítulo en el que se describe la parte experimental, y por último, el capítulo de conclusiones. Se adjuntan cuatro anexos que recogen los espectros de masas (FAB+), IR, RMN y los datos cristalográficos. Por último, para cumplir con los requerimientos exigidos para optar a la mención de Doctorado Europeo se incluye un Abstract en inglés de la Tesis.

En el Capítulo I se hace una introducción a las metaloenzimas que contienen níquel en su centro activo. En el Capítulo II se describe la reactividad del níquel frente a moléculas sencillas de interés biológico.

En el Capítulo III se presentan los complejos de níquel pentacoordinado con ligandos carbonato puente que sirven como modelos de anhidrasa carbónica y fijan CO2(g). En el Capítulo IV se describen los complejos modelo de la Hidrogenasa [Ni-Fe] y en el capítulo V se describen los modelos del centro activo de la Fosfotriesterasa, incluyendo un estudio cinético de la hidrólisis del tris(nitrofenil) fosfato mediante un hidroxocomplejo de níquel.

2304

QUÍMICA MACROMOLECULAR

19 **Clasificación: 230400**

Autor:

ÁLVARO ORTEGA RETUERTA

Título:

METODOLOGÍAS COMPUTACIONALES PARA PROPIEDADES EN DISOLUCIÓN DE MACROMOLÉCULAS RÍGIDAS Y FLEXIBLES

Director:

JOSÉ GARCÍA DE LA TORRE

Departamento:

QUÍMICA FÍSICA

Fecha de Lectura:

11/11/2005

Tribunal:

JUAN CARMELO GÓMEZ FERNÁNDEZ
MIGUEL XAVIER FERNANDES
GERMÁN RIVAS CABALLERO
MARÍA DEL CARMEN LÓPEZ MARTÍNEZ
STEPHEN E. HARDING

Resumen:

En esta tesis se presenta un estudio de simulación, basado en el desarrollo de metodologías tanto teóricas como computacionales, que nos permiten el cálculo de propiedades dinámicas y conformacionales de macromoléculas biológicas en disolución. El estudio es aplicable a cualquier tipo de estructura (rígida, flexible ó semiflexible), que la partícula adpote en la disolución dependiendo de las condiciones en las que se encuentre.

Por otra parte, las estrategias de modelado que se han desarrollado, permiten escoger, de entre los posibles modelos cua l es el más adecuado a cada estructura particular y obtener propiedades hodrodinámicas tales como coeficiente de difusión traslacional, coeficiente de sedimentación, viscosidad intrínseca, tiempos de relajación así como propiedades conformacionales como el radio de giro. Experimentalmente es posible la obtención del valor de cada una de las propiedades mencionadas con técnicas tales como dispersión de luz en sus dos modalidades estática y dinámica, sedimentación, viscosidad, etc... Los sistemas estudiados para la comprobación de nuestra metodología han sido proteinas y ácidos nucleicos principalmente.

La investigación se fundamenta en el desarrollo de programas de ordenador, denominados genericamente hydro, desarrollados en el lenguaje de programación fortran y que empezaron a desarrollarse en el grupo de investigación hace unos años. En el caso del programa hydronmr, que permite calcular propiedades relacionadas con la relajación rmn, y que habia sido ya utilizado anteriormente, se ha implementado una mejora considerable en tiempo de cpu, utilizando un método de cálculo aproximado en lugar del riguroso empleado anteriormente, sin que los resultados se vean practicamente afectados.

Las aportaciones más relevantes de esta tesis doctoral, han sido el desarrollo e implementación de nuevos programas de la serie hydro. Concretamente multihydro, multisub, y montehydro que emplea un algoritmo de montecarlo, y otros programas que se emplean para la estimación de parámetros estructurales de cualquier tipo (single-hydit y multi-hydfit).

De entre los sistemas biológicos a los que se ha aplicado la metodología desarrollada en esta tesis, cabría destacar las inmunoglobulinas g como ejemplo de anticuerpo, la rubredoxina como ejemplo de otra proteina y los fragmentos cortos de adn, como de ácidos nucleicos.

2306

QUÍMICA ORGÁNICA

20 Clasificación: 230612

Autor:
MARÍA DEL PILAR LLAMAS LORENTE

Título:
NUEVAS APLICACIONES SINTÉTICAS DE P-ALQUENIL IMINOFOSFORANOS Y AMINOFOSFINAS

Directores:
MATEO ALAJARÍN CERÓN
CARMEN LÓPEZ LEONARDO

Departamento:
QUÍMICA ORGÁNICA

Fecha de Lectura:
21/10/2005

Tribunal:
RAFAEL PEDROSA SÁEZ
AURELIA PASTOR VIVERO
FRANCISCO JAVIER PALACIOS GAMBRA
FERNANDO LÓPEZ ORTIZ
MARÍA JESÚS PÉREZ Y DE VEGA

Resumen:

El trabajo contenido en esta Memoria consta de tres partes:

En una primera parte se describe la síntesis y determinación estructural de algunos derivados del bis(difenilfosfino)metano: los N-aril-P,P-difenil-P-difenilfosfinoilmetil iminofosforanos, a partir del bis(difenil fosfino)metano. En estos procesos se aislaron también sales de N-arilamino-P,P-difenil-P-difenilfosfinoilmetil fosfonio, especies no descritas hasta el momento, y se realizó un análisis multinuclear de RMN y un estudio estructural mediante difracción de rayos X de algunas de ellas. Los iminofosforanos experimentaron una reacción de fragmentación en la que se produjo la ruptura de un enlace carbono-fósforo, dando lugar a la formación de óxido de difenilmetilfosfina y la anilida del ácido difenilfosfínico correspondiente. El proceso global supone la adición de una molécula de agua y además, requirió la presencia de cantidades catalíticas de ácido. Se ha propuesto un mecanismo que consiste en un ciclo catalítico en el que intervienen varias especies entre las que se encuentran las sales de N-arilamino-P,P-difenil-P-difenilfosfinoilmetil fosfonio.

En una segunda parte se describe un método sencillo de preparación de ligandos N,P-, N,N- y N,S-bidentados y N,N,N-tridentados, que poseen en su estructura un grupo iminofosforano, por adiciones conjugadas de P-, N- o S-nucleófilos a P-vinil iminofosforanos. Se estudió también la diastereoselectividad de la reacción con P-vinil iminofosforanos proquirales (con sustituyentes en el doble enlace) aunque los resultados obtenidos mostraron unos niveles de inducción asimétrica bajos. Las reacciones de adición conjugada a P-vinil iminofosforanos fueron también aplicables a sistemas di- y trivinílicos y, por otra parte, también se comprobó el éxito de la adición de aminas y tiofenoles a P-alquinil iminofosforanos.

Se prepararon y caracterizaron una serie de complejos de paladio(II) con los ligandos iminofosforano obtenidos según la metodología antes mencionada. El análisis por difracción de rayos X de algunos de los complejos permitió la determinación de sus estructuras moleculares en estado sólido.

En una tercera parte se describen una serie de reacciones de P-alquilación de aminofosfinas N,P,P-trisustituidas como un nuevo método de síntesis de iminofosforanos. Las reacciones de aminofosfinas con haluros de alquilo activados dieron lugar a la formación de sales de aminofosfosfonio, que se desprotonaron fácilmente formando los iminofosforanos correspondientes. La transformación de aminofosfinas en iminofosforanos también se produjo por adición P-H de aminofosfinas a olefinas y alquinos conjugados a grupos electroaceptores. Por una parte, se aprovechó el carácter electroaceptor de los grupos iminofosforanilo, fosfinoilo y tiofosfinoilo en las reacciones de aminofosfinas con P-vinil y P-alquinil iminofosforanos y el óxido y sulfuro de difenilvinilfosfina. Por otro lado, se llevaron a cabo también las reacciones de aminofosfinas con cetonas, aldehídos, ésteres y ni-

trilos a,b-insaturados. En estos procesos las aminofosfinas actúan como equivalentes sintéticos del grupo iminofosforanilo. En las reacciones de aminofosfinas con cetonas y aldehídos a,b-insaturados se observó que tras la adición Michael se produjo una reacción aza-Wittig intramolecular.

Las reacciones de aminofosfinas con difenilciclopropenona evolucionaron hacia la formación de 3-difenilfosfinoil-2,3-difenil propionamidas, procesos en los que se consumió también un equivalente de agua. Estas amidas se obtuvieron como una mezcla de dos diastereoisómeros separables por cristalización y el análisis por difracción de rayos X de un ejemplo de cada uno de los isómeros permitió asignar la estereoquímica de los mismos y reveló que estas moléculas se asocian a través de puentes de hidrógeno intermoleculares formando dímeros de simetría Ci.

24

CIENCIAS DE LA VIDA

24
CIENCIAS DE LA VIDA

2400

CIENCIAS DE LA VIDA

21 **Clasificación: 240000**

Autor:

LOURDES GIMENO ARIAS

Título:

ESTUDIO DE LOS GENES FGF15 Y FGF19 EN EL DESARROLLO DEL TUBO NEURAL DE VERTEBRADOS

Director:

SALVADOR MARTÍNEZ PÉREZ

Departamento:

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

04/04/2005

Tribunal:

LUIS V. PUELLES LÓPEZ
JORDI QUIMERA VILARO
ALBERTO FERRÚS GAMERO
FERNANDO GIRALDEZ
JUAN GALCERÁN SÁEZ

Resumen:

El Sistema Nervioso de vertebrados se desarrolla a partir de una hoja epitelial aparentemente uniforme en el embrión temprano, y eventualmente produce varios cientos de fenotipos celulares cada uno de los cuales con características morfológicas, trayectorias axonales, contenido de neurotransmisores y conexiones sinápticas particulares. Cada tipo neuronal aparece en un tiempo y lugar preciso en el Sistema Nervioso en formación.

El Sistema Nervioso Central (SNC) se especifica tempranamente, simultáneamente al proceso de Gastrulación, mediante la actuación de procesos de carácter inductivo. La Inducción Neural, parte de la Inducción Primaria, actúa en dos fases, la Inducción Planar (mediada por moléculas procedentes del Organizador Primario Nudo de Hense) y la Inducción Vertical (mediada por los Organizadores Primarios Notocorda y Placa Precordal) para especificar en la hoja ectodérmica, el prospectivo territorio neural, la placa neural. Tras la especificación del territorio neural y simultáneamente a la formación del esbozo cerebral los mecanismos de regionalización operan primero en la placa neural y después en el tubo neural, acompañando en éste último por procesos de segmentación. Estos procesos van a dividir al prospectivo territorio cerebral en subdivisiones longitudinales y trasversales originando una serie de dominios histogenéticos. Podemos distinguir en el SNC desde muy temprano en el desarrollo cuatro grandes subdivisiones o segmentos neurales, a lo largo de su eje rostro-caudal: el cerebro anterior o también llamado Prosencéfalo primario, el cerebro medio o Mesencéfalo, el cerebro posterior, o Rombencéfalo y la Médula Espinal, cada uno de los cuales con características propiedades morfológicas, histológicas y génicas. Estas regiones o segmentos neurales continúan regionalizándose y dividiéndose en sucesivas etapas del desarrollo. Los patrones de regionalización, tanto a lo largo de sus ejes antero-posterior como dorso-ventral del tubo

neural, están regulados por la expresión de un grupo de genes "específicos de posición", es decir, genes que confieren una información posicional al territorio que se encuentra bajo su regulación, región donde se expresan y/o influyen. Dentro de este grupo de genes cabe destacar los genes selectores homeóticos, genes que codifican factores de transcripción que proporcionan una información específica posicional a lo largo del eje rostro-caudal del embrión de Drosophila melanoganster y que están conservados en vertebrados; son la familia de genes Hox en vertebrados y son los responsables de la segmentación rombencefálica y espinal, quizás la más evidente en el embrión en desarrollo, y del desarrollo de las estructuras axiales. Esta familia de genes no se expresa en territorios anteriores del esbozo cerebral pero se han encontrado otro repertorio de factores de transcripción, expresados a niveles más rostrales y conservados muchos de ellos en Drosophila, que controlan la regionalización en territorios específicos más rostrales; así podríamos hablar de familias génicas como Engrailed (En) en el mesencéfalo y rombencéfalo rostral, o las familias Otx y Emx en los dominios más rostrales del neuroepitelio y de las familias Pax, Dlx, Nkx2, entre otros, que presentan dominios de expresión en varios territorios rostrales del neuroepitelio. Además habría que mencionar otra serie de moléculas, factores secretables, que producidas en tejidos y áreas precisas, participan en los procesos de regionalización del cerebro. Moléculas de este tipo, son miembros de las familias FGF, HH, WNT o BMP, que controlan el desarrollo y regionalización de grandes áreas del cerebro, siendo también algunas de ellas moléculas responsables de la actividad de Organizadores Secundarios del cerebro. La señal transmitida por estos morfógenos es interpretada en la mayoría de los casos de una forma diferencial según el territorio donde actúen, poniendo de manifiesto la distinta competencia de respuesta hacia señales inductivas del territorio neural en función del dominio donde nos encontremos y de los diferentes programas de desarrollo que llevan a acabo los distintos territorios del neuroepitelio.

La observación de patrones de expresión de genes en el territorio prosencefálico ha permitido desarrollar un modelo en el que se propone una segmentación del Prosencéfalo en segmentos neurales, neurómeros o prosómeros, análogo a lo que ocurría en el Rombencéfalo. Este modelo, el Modelo Prosomérico, atribuye un significado estructural a la expresión de genes en el Prosencéfalo y divide éste en segmentos trasversales y longitudinales en base a esa expresión génica.

Estos procesos moleculares de regionalización y especificación del epitelio neural van a ir acompañados de fenómenos celulares de carácter proliferativo y de crecimiento diferencial de las distintas regiones neuroepiteliales así como del establecimiento de las conexiones celulares necesarias para dar lugar al cerebro adulto funcional.

El trabajo presentado en esta Tesis comienza con la descripción del patrón de expresión de un gen recientemente identificado, un miembro de la familia FGF, el gen Fgf15, a lo largo del desarrollo del SNC del ratón. El patrón de expresión de Fgf15 en fases tempranas sugiere fuertemente una relación con los Organizadores Secundarios del neuroepitelio y las moléculas responsables de su actividad, Fgf8 en el Organizador Anterior (ANR) y Organizador Istmico (IsO) y Shh en el Organizador Diencefálico (ZLI), dando paso a la segunda parte del trabajo, que consistió en el estudio del posible papel del gen Fgf15 en el desarrollo del SNC del ratón en general y su relación con la actividad de los Organizadores Secundarios del neuroepitelio (ANR, IsO y ZLI) en particular. Para ello se llevaron a cabo diversas estrategias de ganancia de función (como la utilización de proteína recombinante para Fgf8 y la micro-electroporación de diversos vectores de expresión, mFgf15 y mShh) y pérdida de función (como la utilización de la micro-electroporación del vector de interferencia para el gen mFgf15 o el análisis de la expresión de éste gen, Fgf15, en ratones nulos, knock-out, para el gen Wnt1). Como tercera parte se clonó el ortólogo del gen Fgf15 en pollo, el gen Fgf19, y se describió su patrón de expresión a lo largo del desarrollo del SNC del pollo. Estos genes ortólogos, presentan diferencias importantes de secuencia, su homología es, por lo tanto, baja, mostrando también diferencias en lo que se refiere a sus patrones de expresión en el neuroepitelio. Sin embargo, se les ha relacionado en algunas funciones en diversos trabajos. Nosotros también hemos aportado datos que señalan la posible relación de Fgf19 con los Organizadores Secundarios del cerebro, al igual que sucede con Fgf15.

22 **Clasificación: 240000**

Autor:

INMACULADA PARRILLA RIERA

Título:

AVANCES DE LA TÉCNICA DE PRESELECCIÓN DEL SEXO EN EL GANADO PORCINO MEDIANTE SEPARACIÓN DE ESPERMATOZOIDES X E Y POR CITOMETRÍA DE FLUJO

Directores:

EMILIO ARSENIO MARTÍNEZ GARCÍA
JUAN MARÍA VÁZQUEZ ROJAS

Departamento:

MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL

Fecha de Lectura:

27/05/2005

Tribunal:

HERIBERTO RODRÍGUEZ MARTÍNEZ
JORDI ROCA ALEU
LUÍS ANEL RODRÍGUEZ
JOSÉ JULIÁN GARDE LÓPEZ-BREA
JOSÉ YELAMOS LÓPEZ

Resumen:

La separación espermática por citometría de flujo, es actualmente el único método eficaz para la obtención de descendencia de sexo deseado. Aunque se han realizado avances importantes en los últimos años en la especie porcina, es necesario un mayor conocimiento de diferentes aspectos relacionados con la eficiencia del proceso.

El ajuste del citómetro de flujo resulta fundamental para optimizar los rendimientos del proceso. En la primera experiencia, se utilizaron espermatozoides de caprino ya que su proximidad filogenética con la especie ovina hacia esperar que presentaran unas diferencias en el contenido de ADN entre los espermatozoides X e Y próximas a las existentes en esta especie dando lugar a una fácil identificación de las poblaciones. La diferencia en la cantidad de ADN entre los espermatozoides X e Y de macho cabrio quedó establecida en un 4'4% permitiendo una clara diferenciación de las poblaciones X e Y. Los resultados obtenidos demuestran la utilidad de los espermatozoides de macho cabrio como instrumento para el ajuste de los equipos de separación espermática.

Seguidamente, se procedió a diseñar un método para analizar la pureza de las poblaciones espermáticas separadas como sistema para la evaluación de la eficacia del procedimiento. En la realización de esta segunda experiencia se fabricaron sondas de ADN directas, especificas para cromosomas 1 e Y porcinos, construidas mediante PCR y posterior marcaje fluorescente por el método de desplazamiento de CORTÉS. La eficiencia de hibridación fue del 98 %. Además, la utilización de este sistema de marcaje dio lugar a sondas que originaban marcas fluorescentes muy claras, utilizándose para la evaluación de las purezas obtenidas en poblaciones espermáticas X e Y separadas. Las purezas más altas (entre un 92'5 y un 89'5 %) se obtuvieron utilizando criterios de selección estrictos, confirmando la eficacia del citómetro utilizado y evidenciando la estrecha relación existente entre la pureza de una muestra espermática separada y el rendimiento del proceso.

Los espermatozoides separados presentan una serie de cambios en su motilidad, viabilidad e integridad acrosomal similares a los experimentados durante el proceso de capacitación, comprometiendo la estabilidad de sus membranas y afectando a la viabilidad y a la capacidad fecundante de los mismos. Teniendo en cuenta que los rendimientos de los equipos actuales, cuando se trata de espermatozoides de verraco, implican periodos de separación de hasta 10 h, conocer la influencia del tiempo de conservación sobre la viabilidad y capacidad fecundante de estos espermatozoides, es fundamental para la determinación del tiempo máximo de conservación. Más aún, los laboratorios de separación suelen estar lejos del lugar de inseminación, por lo que el tiempo que transcurre en el transporte de los espermatozoides debe ser evaluado. Por tanto, es necesario analizar el estado de la población espermática en función del tiempo de conservación al que es sometida. Para ello, en una tercera experiencia se analizaron la motilidad, viabilidad, estado acrosomal y capacidad de penetración de espermatozoides de verraco separados y almacenados tras la separación durante 0, 2, 5 y 10 h. El análisis de estos parámetros determinó que, la capaci-

dad de penetración de estos espermatozoides empieza a decrecer 5 h tras la separación. También se evidenció que un tiempo de almacenamiento de 2 h aumentaba la capacidad fecundante de los espermatozoides separados respecto a los espermatozoides recién recogidos.

En la cuarta experiencia se procedió al estudio de la fertilidad in vivo de los espermatozoides de verraco separados y a la determinación de las condiciones más adecuadas para la obtención de las mejores tasas de fertilidad posibles. Los espermatozoides separados fueron inseminados mediante inseminación intrauterina profunda (DUI). Las tasas de fertilidad obtenidas demostraron que la DUI puede ser utilizada para la obtención de descendencia viva a partir de espermatozoides separados.

Finalmente, se evaluó el posible efecto genotóxico que el proceso de separación espermática por citometría de flujo podría tener sobre los espermatozoides de verraco. Primero, se evaluó el efecto individual del fluorocromo Hoechst 33342 sobre la célula espermática, y en segundo lugar el efecto adicional del impacto del láser UV sobre los espermatozoides teñidos con Hoechst 33342. Los resultados obtenidos tanto para los parámetros reproductivos, como para los análisis fenotípicos y genotípicos de la descendencia nacida confirmaron la ausencia de un efecto perjudicial de la separación espermática por citometría de flujo sobre el ADN de los espermatozoides de verraco.

23 **Clasificación: 240000**

Autor:

JUANA MULERO CÁNOVAS

Título:

ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE Y COMPUESTOS FENÓLICOS EN UVA Y VINO TINTO DE LA VARIEDAD MONASTRELL DE CULTIVO ECOLÓGICO Y TRADICIONAL

Directores:

FRANCISCO PARDO MÍNGUEZ
PILAR ZAFRILLA RENTERO

Departamento:

FISIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

22/06/2005

Tribunal:

SALVADOR ZAMORA NAVARRO
ADELA MARTÍNEZ-CACHÁ MARTÍNEZ
ALBERTO BARBA NAVARRO
JOSÉ MARÍA CAYUELA GARCÍA
CRISTINA GARCÍA VIGUERAS

Resumen:

El vino es un producto de tradición milenaria alrededor del cual se ha desarrollado una cultura propia, pero más allá de los placeres y de la popularidad del vino existen estudios que atribuyen a su consumo moderado la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Por otra parte el espectacular desarrollo de la agricultura ecológica en los últimos años ha llegado también al campo de la viticultura y con ello a la aprición de vinos elaborados a partir de uva ecológica, pero cabe plantearse si existe influencia del cultivo ecológico sobre la calidad nutritiva de la uva y por tanto del vino elaborado a partir de ella. Por esto el objetivo de este trabajo es el estudio de la influencia del cultivo ecológico en la composición fenólica y la actividad antioxidante de uva y vino tinto de la variedad Monastrell y su comparación con uva y vino tinto de la misma variedad obtenidos a partir de técnicas de cultivo tradicional así como el estudio de la influencia de distintas técnicas de vinificación (vinificación tradicional en tinto, vinificación con maceración prolongada, vinificación con adición de taninos enológicos y vinificación con adición de enzimas ecológicas) sobre la actividad antioxidante y los compuestos fenólicos del vino tinto elaborado a partir de ambos tipos de uva.

Tras el estudio los resultados indican que en el caso de la uva no se encuentran diferencias significativas en la concentración de compuestos fenólicos y en la actividad antioxidante de uva tradicional y ecológica en la fecha de la vendimia.

no existen diferencias significativas en la composición fenólica y la actividad antioxidante en el vino elaborado a partir de uva ecológica y el vino elaborado a partir de uva tradicional tanto en la vinificación tradicinal en tinto como en el resto de vinificaciones realizadas, a pesar de que ambos parámetros son superiores en el vino ecológico.

24 **Clasificación: 240000**

Autor:

MARCOS PEÑALVER MELLADO

Título:

IDENTIFICACIÓN DE PROTEÍNAS DE MYXOCOCCUS XANTHUS QUE INTERACCIONAN CON EL FACTOR TRANSCRIPCIONAL CARD

Directores:

MONSERRAT ELÍAS ARNANZ
FRANCISCO JOSÉ MURILLO ARAUJO

Departamento:

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

23/06/2005

Tribunal:

FRANCISCO SOLANO MUÑOZ
ROSA MARÍA RUIZ VÁZQUEZ
VICTORIANO GARRE MULA
MARÍA EUGENIA ARMENGOD GONZÁLEZ
JOSÉ MUÑOZ DORADO

Resumen:

La proteína CarD de Myxococcus xanthus es un regulador global de la transcripción. CarD participa en la regulación de la carotenogénesis y el desarrollo multicelular en M. xanthus. Además, CarD es necesario para la expresión de genes activos durante el crecimiento vegetativo. La proteína CarD presenta dos dominios: el dominio N-terminal, necesario para la función de la proteína, y el dominio C-terminal, que contiene un motivo de unión a DNA descrito previamente sólo en organismos eucarióticos. Las proteínas HMGA son necesarias para la formación de diversos complejos multiproteicos implicados en diversas operaciones sobre el DNA. La acción de HMGA está mediada tanto por su unión al DNA, que provoca cambios en su curvatura endógena, como por su interacción con distintas proteínas. El papel de CarD en la regulación de diversos grupos de genes en M. xanthus, y su similitud estructural y funcional con HMGA, llevan a la predicción de que CarD interacciona con distintas proteínas de M. xanthus implicadas en la regulación génica u otras operaciones sobre el DNA.

En una de las estrategias de búsqueda de proteínas de M. xanthus que interaccionan con CarD se ha utilizado el sistema del doble híbrido de levaduras, para analizar la posible interacción física entre CarD y dos proteínas reguladoras de la carotenogénesis, IfhA y CarQ, y para rastrear una genoteca de fusiones traduccionales de la proteína presa a tramos de lectura abierta obtenidos al azar. Los plásmidos pGMx1 y pGMx2, identificados en esta búsqueda, son portadores de un fragmento de DNA cuyo producto interacciona específicamente con CarD. El orf incompleto contenido en pGMx1 no parece determinar realmente una proteína en M. xanthus. El orf truncado presente en pGMx2 muestra una gran similitud con el dominio citoplasmático de proteínas quinasas de histidina, de las que funcionan como proteínas sensoras en los sistemas reguladores de dos componentes. La interacción entre la proteína sensora y CarD ocurre a través del dominio N-terminal de esta última. Inmediatamente aguas abajo del gen de la proteína sensora se encuentra un gen que determinaría una proteína reguladora de la respuesta. Cabe esperar que ambos genes constituyan un sistema regulador de dos componentes, que no parece estar relacionado con la respuesta a la luz o al ayuno. No se ha detectado interacción física entre CarD y las proteínas reguladoras de la carotenogénesis IhfA y CarQ.

Otra estrategia seguida para la búsqueda de proteínas de M. xanthus que interaccionan con CarD ha consistido en la deleción de genes del locus carD y en el análisis del fenotipo resultante para los procesos controlados por CarD. La proteína cifrada en orf4 participa, como CarD, en la regulación de la carotenogénesis y el desarrollo multicelular, y no así las proteínas cifradas en orf2 y orf5. Por su implicación en la carotenogénesis, orf4 ha pasado a denominarse carG. Los genes carD y carG forman parte de un mismo operón. Los correspondientes productos génicos, CarD y CarG, actúan de manera conjunta en la activación de varios promotores analizados.

La proteína CarG presenta en su extremo C-terminal dos posibles sitios de unión a zinc. Uno de ellos es un motivo muy conservado en ciertas proteasas de-

pendientes de zinc, y el otro es un tramo que contiene cuatro cisteínas, situado justo a continuación del primero. La proteína CarG purificada se une a zinc con una estequiometría CarG:Zn de 1:2. En dicha unión es probable que participen las cuatro cisteínas, por un lado, y las histidinas del motivo conservado, por otro. CarG interacciona físicamente con CarD, a través del dominio N-terminal de CarD y quizás del dominio N-terminal de CarG. Tal interacción parece producirse con una estequometría CarD:CarG de 2:1. La proteína CarG no se une al DNA in vitro, ni modifica sustancialmente la afinidad de CarD por el DNA, sino que da lugar a un supercomplejo CarD-CarG-DNA. In vivo, tanto CarD como CarG se localizan mayoritariamente en el nucleoide de las células de M. xanthus. En ausencia de CarD, CarG se disocia del nucleoide, lo que ratifica su incapacidad para unirse per se al DNA.

Los datos de este trabajo, y de otros previos permiten proponer un modelo de acción para el dúo CarD-CarG en el que la función aportada por el módulo CarG sería la de interaccionar con otras proteínas, ya sean factores reguladores específicos o componentes de la maquinaria basal de transcripción.

25 **Clasificación: 240000**

Autor:

SAMIHA HUSSEIN AHMED KHEDR

Título:

ESTUDIO MORFOFISIOLÓGICO DEL DESARROLLO RADICULAR DURANTE LA ACLIMATACIÓN A CONDICIONES "EX VITRO" DE PLANTAS MICROPROPAGADAS DE ROSA

Directores:

ELADIO HELLÍN SAEZ
ABEL PIQUERAS CASTILLO

Departamento:

BIOLOGÍA VEGETAL

Fecha de Lectura:

24/06/2005

Tribunal:

MARÍA ÁNGELES PEDREÑO GARCÍA
MARÍA ASUNCIÓN MORTE GÓMEZ
JOSÉ A. HERNÁNDEZ CORTÉS
MICAELA CARVAJAL ALCARAZ
MARÍA DOLORES SERNA GUIRAO

Resumen:

La transferencia de los cultivos de tallos micropropagadas de Rosa multiflora var. Kordana al final del estadío de multiplicación a un sistema de cultivo con refrigeración basal y doble capa. estimuló su elongación e inhibió la brotación axilar secundari a. Los tallos micropropagados en las condiciones anteriores formaron raices viables en medio de cultivo MS sin reguladores del crecimiento.

El proceso de aclimatación a condiciones ex vittro de las plántulas mcropropagadas tiene una duración de 30 días, al final de los cuales las mismas se encuentran adaptadas para sobrevivir a las condiciones del invernadero con una supervivencia de 90%. Durante la aclimatación la plántulas fueron muestreadas a los 0. 2, 7, 15 y 30 días. Durante la etapa final de la aclimatación el contenido en almidón en las raices de las plántulas superó al de sacarosa como principal carbohidrato, miestras que durante la primera parte del proceso se produjo la situación inversa, este resultado junto con la evolución en el tiempo de las actividades enzimáticas sacarolíticas reflejó claramente la transición desde un metabolismo incialmente mixotrófico hasta uno final autotrófico.

Durante la aclimatación, la estructura del ápice radicular evolucionó desde una diferenciación sencilla con abundantes espacios intercelulares hasta la de un ápice completamente desarrollado con cofia (compuesta ade estatocitos diferenciados), zona meristématica, epidermis, cortex y endodermis que se pudede adaptar funcionalmente a la ecofisilogía del sustrato ex vitro. La acilmatación a condiciones ex vitro conllevó una reducción preogersiva de los niveles de etileno y pliaminas totales en las raices de las plántulas micropropagadas. La evolución con el tiempo de los niveles de nutrientes en las raices durante la aclimatación reflejó la pregresiva adaptación a las condiciones nutricionales del nuevo sustrato. Las actividades enzimáticas implicadas en la absorción de los nutrientes minerales

también presenteron un perfil característico ligado a la necesaria movilizacióny captación de nutrientes requerida para la adaptación funcional de la raiz a las condicones ecofisiológicas del sustrato ex vitro. El inicio de la aclimatación conlleva un incremento en los niveles de Malondialdehido (indicador de estrés oxidativo) que demuestran la existencia de este tipo de estrés que se va reduciendo a medida que progresa el proceso de aclimatación. Por este motivo en las raices tiene lugar una activación de los sistemas enzimáticos antioxidantes que permiten el restablecimiento del equilibrio redox necesario para el correcto desarrollo y funcionalidad del sistema radicular de las plantas aclimatadas.

26 **Clasificación: 240000**

Autor:

MARÍA JIMÉNEZ MOVILLA

Título:

ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS GLICOPROTEÍNAS DE LA ZONA PELÚCIDA CON ESPECIAL REFERENCIA A LA ESPECIE HUMANA

Directores:

MANUEL AVILÉS SÁNCHEZ
JOSÉ BALLESTA GERMÁN

Departamento:

BIOLOGÍA CELULAR

Fecha de Lectura:

08/07/2005

Tribunal:

MARÍA CONCEPCIÓN FERRER CAZORLA
JOSÉ ÁNGEL MARTÍNEZ MENÁRGUEZ
PILAR COY FUSTER
EMILIO GÓMEZ SÁNCHEZ
RICCARDO FOCARELLI

Resumen:

En la presente tesis doctoral se han estudiados diferentes aspectos relacionados con la composición glucídica, estructura, formación y origen de la zona pelúcida y las glicoproteínas que la forman, poniendo especial interés en la especie humana. Para este propósito hemos desarrollado tres líneas principales de investigación, estudio ultraestructural de la zona pelúcida y gránulos corticales de ovocitos humanos y de la síntesis de las glicoproteínas de la ZP humana y de ratón, análisis bioquímico y biofísico de las glicoproteínas de la zona pelúcida de hámster y análisis bioquímico y fisiológico de ZP2 y ZP3 recombinantes humanas expresadas en células CHO. A continuación se presenta un resumen de los experimentos realizados y datos obtenidos en la tres líneas de investigación.

1. Se ha realizado un estudio ultraestructural de la zona pelúcida y gránulos corticales de ovocitos humanos para determinar su composición glucídica y estructura. Igualmente hemos investigado, a nivel ultraestructural, la posible ruta de síntesis de las glicoproteínas que forman la ZP humana y la estructura de las organelas implicadas en la síntesis de glicoproteínas en los diferentes estados de desarrollo de los folículos de ovocitos de ratón. Para ello hemos utilizado técnicas citoquímicas a nivel de microscopia electrónica aplicando lectinas conjugadas con peroxidasa, digoxigenina y oro coloidal en combinación con tratamientos enzimáticos. También se han utilizado técnicas inmunocitoquímicas con anticuerpos dirigidos contra glicoproteínas constituyentes de la ZP humana y contra proteínas marcadores de organelas presentes en el citoplasma de ovocitos de ratón. Los estudios comparativos cuantitativos se han realizado mediante análisis de imagen. Los principales resultados obtenidos en el presente estudio pueden ser agrupados en los siguientes apartados:

A.- La ZP humana de ovocitos en VG y MII presenta afinidad por las siguientes lectinas: AAA, AIA, ConA, DSA, LFA, MAA, PHA-E, PHA-L, RCA-I y WGA. Sin embargo, no encontramos marcaje en la ZP cuando incubamos las secciones ultrafinas de ovocitos humanos con las siguientes lectinas: BSA-I-B4, DBA, GNA, HPA, LTA, PNA, SBA, SNA, STA o UEA-I. El anticuerpo anti-ZP3 humano presenta una fuerte reactividad en todo el espesor de la ZP humana tanto en ovocitos en VG como en ovocitos en MII. La ZP humana también fue marcada intensamente con los anticuerpos anti-sialil-Lewisa y anti-sialil-lewisx

en los dos estadios analizados en este estudio. No fue detectada reactividad alguna con los anticuerpos anti- -Gal, anti-Lewisa, anti-Lewisb, anti-Lewisx y TEC-02 en la ZP. Cuando las secciones ultrafinas fueron tratadas con la enzima neuraminidasa y eliminamos los residuos de ácido siálico, las lectinas LTA, PNA y SBA presentaron reactividad por la ZP de ovocitos humanos. Este tratamiento también expone los sitios de unión que reconocen los anticuerpos anti-Lewisa y anti-Lewisx. El análisis cuantitativo se realizó con las lectinas WGA y AAA, los anticuerpos anti-sialil-Lewisa y anti-sialil-lewisx y un anticuerpo anti-ZP3 humano. Con estos resultados hemos demostrado que los glicanos de la ZP humana presentan como azúcares terminales las secuencias sialil-lewisa, sialil-lewisx y Neu5Ac 2-3Gal 1,4GlcNAc. También, hemos demostrado la presencia de las secuencias Neu5Ac-Gal 1,3GalNAc y Neu5Ac-GalNAc. Los datos obtenidos también nos indican que la secuencia polilactosamina se encuentra presente en la ZP humana y la expresión de cadenas biantenarias y triantenarias tipo N-glicanos. Hemos detectado fucosa unida 1,6 a GlcNAc (AAA) y las fucosas contenidas en las secuencias del lewis a y el lewis x. Por último y a diferencia de otras especias hemos demostrado la presencia en la ZP humana del antígeno Tn (GalNAc -Ser). Mediante el análisis cuantitativo del marcaje obtenido sugerimos una distribución heterogénea de los carbohidratos en la ZP humana. Los análisis cuantitativos indican que algunas secuencias de carbohidratos como sialil-Lewisa y sialil-Lewisx se encuentran principalmente localizados en la región externa de la ZP.

B.- Los gránulos corticales fueron marcados intensamente con la lectinas: AAA, AIA, DSA, LFA, MPA, PHA-E y WGA. La lectina MAA y el anticuerpo anti-sialil-Lewisx mostraron una débil reactividad. El marcaje observado en los gránulos corticales no fue uniforme. Los gránulos corticales no fueron reactivos a las lectinas: BSAI-B4, ConA, DBA, GNA, HPA, LTA, PHA-L, PNA, RCA-I, SBA, SNA, STA, UEA-I y los otros anticuerpos empleados en este estudio. Después del tratamiento con neuraminidasa, los gránulos corticales mostraron una intensa reactividad a la lectina PNA. En este estudio, hemos demostrado la presencia de los siguientes residuos de carbohidratos mediante citoquímica de lectinas unidas a partículas de oro coloidal: GlcNAc, Fuc, Gal 1,4GlcNAc, GalNAc, Neu5Ac 2,3Gal 1,4GlcNAc, Neu5Ac 2,3Gal 1,3GalNAc y N-glicanos tipo complejo con cadenas biantenarias y/o triantenarias. También hemos detectado que lectinas que se unen específicamente a la ZP humana no tienen afinidad por los gránulos corticales confirmando que la composición de la ZP no coincide con la composición de los gránulos corticales. Por otro lado también sugerimos que en los ovocitos humanos existen poblaciones diferentes de gránulos corticales.

C.- Los ovocitos humanos en vesícula germinal (profase I) y metafase II, fueron incubados con los anticuerpos anti-ZP3 humana, anti-ZP total de cerdo y anti-ZPC de cerdo mostrando una fuerte afinidad por la ZP humana. En el oolema de los ovocitos en profase I podemos observar un marcaje moderado con los anticuerpos anti-ZP3 humana, anti-ZP de cerdo y anti-ZPC de cerdo. Sin embargo, en los ovocitos en metafase II no observamos este marcaje. Estos datos demuestran que anticuerpos contra glicoproteínas de la ZP humana y la ZP de cerdo reconocen epitopos presentes en la ZP humana y estas glicoproteínas se encuentran a nivel de la membrana plasmática del ovocito sugiriendo que el procesamiento de esta glicoproteínas se produciría a nivel del oolema en ovocitos en profase I puesto que en ovocitos en metafase II no encontramos marcaje. En el ooplasma de los ovocitos en profase I se observa un marcaje específico con estos tres anticuerpos en cuerpos multivesiculares y las cisternas del aparato de Golgi. En los ovocitos que se encontraban en metafase II no encontramos estas estructuras específicamente marcadas. Esto nos sugiere que las glicoproteínas de la ZP son sintetizadas y endocitadas o degradadas por el ovocito.

D.- Las secciones ultrafinas de ovarios de ratón fueron inmunomarcadas con anticuerpos específicos contra organelas citoplasmáticas como el anticuerpo anti-PDI, que reconoce el retículo endoplasmatico, y el anticuerpo anti-GM130 que reconoce el aparato de Golgi. El estudio se realizó en folículos unilaminares, bilaminares y multilaminares. Hemos podido observar que en folículos unilaminares el retículo endoplasmatico presenta una disposición en cisternas apiladas formando una estructura lineal. En ovocitos de folículos bilaminares en el ooplasma encontramos una

elevada cantidad de estructuras circulares marcadas específicamente con el anticuerpo anti-PDI que no fueron marcadas con el anticuerpo anti-GM130. En ovocitos que se encontraban en folículos multilamelares no detectamos la presencia de estructuras circulares. Sin embargo, detectamos, con el anticuerpo que reconoce la proteína del retículo endoplasmatico, la presencia de pequeñas vesículas electrodensas marcadas específicamente. Los resultados obtenidos nos sugieren que el ovocito que se encuentra en folículos primarios bilaminares soporta un importante tráfico de proteínas que repercute en la alta presencia de las organelas implicadas en la síntesis de proteínas como es el retículo endoplasmatico y éste presenta una forma circular con un diámetro medio de 1,5 m. Sin embargo, el ovocito multilaminar, una vez que tiene completas sus necesidades proteícas para enfrentarse a la fecundación, reorganiza el RE para servir como reservorio de Ca2+ y regular los diferentes tránsitos de Ca2+ que ocurren durante la fecundación pudiendo observar la presencia, en el ooplasma del ovocito, de unas vesículas de diámetro medio de 100 nm.

2. Para realizar el estudio bioquímico de las glicoproteínas de la ZP hemos usado como modelo de experimentación la ZP de hámster. En este estudio hemos realizado, primeramente, un estudio inmunocitoquímico a nivel ultraestructural de la ZP de hámster con un anticuerpo anti-ZP de cerdo que reconoce epitopos de la región externa de la ZP y comparamos este patrón en diferentes especies. Para ello utilizamos técnicas inmunohistoquímicas a nivel de microscopía electrónica y los estudios comparativos cuantitativos se han realizado mediante análisis de imagen. Posteriormente, realizamos la purificación y caracterización de las glicoproteínas de la ZP de hámster mediante técnicas de electroforesis SDS-PAGE y western-blot con el anticuerpo anti-ZP de cerdo. Para determinar cuales son los epitopos reconocidos por este anticuerpo realizamos inmunoprecipitación y la digestión con la enzima N-glicosidasa F. Por último secuenciamos la banda que reconoce el anticuerpo anti-ZP de cerdo mediante espectrometría de masas. Los resultados obtenidos se reflejan a continuación.

A.- La ZP de los ovocitos de los diferentes folículos ováricos de hámster, cerdo, rata y ratón fue específicamente marcada con el anticuerpo anti-ZP de cerdo. Observamos que el inmunomarcaje fue distribuido por todo el espesor de la ZP de los folículos de ovarios de cerdo, rata y ratón, sin embargo, observamos un patrón diferente en la distribución del marcaje obtenido en la ZP de ovarios de hámster. Los folículos ováricos preantrales mostraron un marcaje uniforme por toda la ZP mientras que el inmunomarcaje observado en los folículos más grandes (folículos multilaminares y antrales) fue distribuido heterogéneamente con mayor intensidad de marcaje en la zona externa. El patrón heterogéneo observado en los folículos antrales del ovario de hámster también fue observado en los ovocitos ovulados. Sin embargo, en ovocitos de rata y ratón observamos un marcaje distribuido por todo el espesor de la ZP. Con estos datos demostramos que un epitopo presente en la ZP de cerdo y que se encuentra también en la ZP de rata ratón y hámster, se encuentra principalmente distribuido en la región externa de la ZP de hámster.

B.- Mediante electroforesis y western-blot de las glicoproteínas de la ZP de hámster observamos que el anticuerpo anti-ZP de cerdo reconoce específicamente la banda de 56 kDa donde se ha descrito que se encuentra la ZP3 de hámster. La lectina WGA reconoce dos bandas una inferior de 56 kDa y otra bastante ancha comprendida entre 90 y 200 kDa. Realizamos la inmunoprecipitación de las glicoproteínas con el anticuerpo anti-ZP de cerdo observando que la banda de 56 kDa se encontraba totalmente precipitada y la banda restante en el sobrenadante. Este resultado demostraría la diferente estructura de la ZP a lo largo de su espesor puesto que mediante microscopía electrónica observamos el marcaje exclusivamente en la parte externa de la ZP, sin embargo, mediante el ensayo de inmunoprecipitación observamos que el anticuerpo tiene afinidad por la totalidad de la banda donde se encuentra la ZP3 de hámster y esta se encuentra en todo el espesor de la ZP. La presencia de una estructura supramolecular a lo largo de la ZP compuesta por las diferentes glicoproteínas puede hacer que la región interna sea inaccesible al anticuerpo mientras que en la región externa queden expuestos los epitopos que reconoce el anticuerpo.

C.- Aislamos la banda de 56 kDa y realizamos la digestión con la enzima N-glicosidasa F de esta banda y de la ZP total de hámster. Analizamos la muestra

obtenida mediante electroforesis y western-blot incubando las membranas con el anticuerpo anti-ZP de cerdo. Con estos experimentos pudimos observar que la deglicosilación de la ZP total de hámster mostró la presencia de cuatro bandas de peso molecular aproximado 67 kDa, 58 kDa, 48 kDa y 38 kDa y en la banda de 56 kDa digerida observamos la presencia de dos bandas de peso molecular aproximado 48 y 38 kDa. Estos datos nos sugieren dos cosas; 1) que el anticuerpo reconoce la parte proteíca de todas las glicoproteínas pero estas se encuentran inaccesibles debido a la presencia de la estructura molecular formada por la proteína y las cadenas glicosídicas. 2) En la banda de 56 kDa de la ZP de hámster se encuentran presentes dos glicoproteínas que pueden ser detectadas después del tratamiento con N-glicosidasa F. La banda de 38 kDa pertenecería a la ZP3 sin las cadenas N-unidas y la banda superior de 48 kDa podría corresponder a una nueva glicoproteína que no había sido descrita hasta ahora, por lo tanto, la ZP de hámster, al igual que la ZP humana y de rata, puede estar constituida por cuatro glicoproteínas

D.- La banda de 56 kDa detectada con el anticuerpo fue purificada y secuenciada mediante espectrometría de masas pudiendo determinar la presencia de dos péptidos que corresponden a los aminoácidos 334-344 (YQAHGVSQWPT) y 285-297 (VTPANQTPDELNK) pertenecientes a la secuencia descrita para la ZP3 de hámster. Con estos datos pudimos demostrar la presencia de ZP3 de hámster en la banda de 56 kDa.

3. A partir de tres líneas de células CHO, dos de ellas transfectadas y otra línea parental control, obtuvimos tres muestras. 1) Una muestra que contenía ZP3 recombinante secretada por las células CHO que habían sido transfectadas con el plásmido ZP3 humano. 2) Otra muestra con ZP2 recombinante secretada por las células CHO transfectadas con el plásmido de ZP2 humano. 3) Una tercera muestra con el sobrenadante de células CHO parentales sin transfectar. Estas muestras fueron caracterizadas bioquímicamente mediante electroforesis y western-blot. Caracterizamos la proporción de cadenas N-oligosacarídicas mediante tratamiento enzimático. Una vez que la ZP2 y ZP3 fueron caracterizadas realizamos los ensayos de inducción de la reacción acrosómica con las dos glicoproteínas recombinantes. La ZP3 recombinante sin las cadenas N-glicosídicas también fue ensayada como inductor de la reacción acrosómica en espermatozoides humanos. Los datos obtenidos los desarrollamos a continuación:

A.- Células CHO transfectados con el plásmido de ZP3 humana fueron cultivadas y posteriormente recogimos el sobrenadante, lo diluimos y concentramos. Esta muestra que contenía ZP3 recombinante humana secretada fue caracterizada con los anticuerpos anti-ZPC de mono y el anticuerpo anti-ZP de cerdo. Los anticuerpos reconocieron específicamente una banda de 60 kDa en la muestra recogida del sobrenadante de células CHO transfectadas con el plásmido de ZP3 humano. Esta banda tuvo un peso molecular semejante a la ZP humana cuando la ZP humana y la ZP3 recombinante fueron detectadas con el anticuerpo anti-ZP de cerdo. No observamos reactividad en el sobrenadante recogido de células CHO sin transfectar que hemos usado como control. Con estos datos concluimos que la ZP3 recombinante que expresamos en células CHO presentó un peso molecular de aproximadamente 60 kDa sugiriendo que la proteína había sido altamente glicosilada puesto que el peso molecular de la proteína ZP3 humana secretada sin glicosilar es de 36,39 kDa. Con estos datos podemos concluir que la ZP3 recombinante bajo estudio tiene un peso molecular semejante a la ZP3 nativa y a la expresada por otros grupos. La ZP3 recombinante fue digerida con la enzima N-glicosidasa F. La glicoproteína sin las cadenas N-oligosacarídica presentó un brusco descenso en su peso molecular, de 60 kDa a 38 kDa. Con este resultado podemos concluir que con la liberación de las cadenas N-unidas se produce la eliminación de la mayoría de los carbohidratos que componen la molécula y por lo tanto sugerimos que la ZP3 humana se encuentra más fuertemente N-glicosilada que O-glicosilada.

B.- Células CHO transfectados con el plásmido de ZP2 humana fueron cultivadas y posteriormente recogimos el sobrenadante, lo diluimos y concentramos. Esta muestra que contenía ZP2 recombinante humana secretada fue caracterizada con los anticuerpos anti-ZP2 humano y el anticuerpo anti-ZP de cerdo. El anticuerpo anti-ZP2 humano reconoció específicamente dos bandas cuyos pesos moleculares aproximados fueron de 110 kDa la superior y 90 kDa la

inferior. El anticuerpo no reconoció ninguna proteína en el sobrenadante de las células CHO cultivadas que no habían sido transfectadas. El anticuerpo anti-ZP de cerdo presentó afinidad por dos bandas de peso molecular aproximado 110 kDa y 90 kDa en la fracción de células transfectadas. Pudimos observar como este anticuerpo presentó afinidad por una banda de peso aproximado de 110 kDa en la ZP humana. Con estos datos sugerimos que las células CHO han expresado la ZP2 recombinante humana con dos niveles de glicosilación, una menos glicosilada de 90 kDa y otra de 110 kDa más parecida a la ZP2 humana nativa. Las dos clases de ZP2 expresadas se hayan glicosiladas puesto que el peso molecular de la proteína secretada sin las glicosilaciones es de 67,44 kDa.

C.- Para determinar la actividad de las glicoproteínas recombinantes obtenidas realizamos ensayos de inducción de la reacción acrosómica con espermatozoides humanos. Los ensayos se realizaron en siete pacientes. La ZP3 recombinante mostró la capacidad de inducir reacción acrosómica en 72.6% de los espermatozoides humanos, ligeramente más bajo que los niveles de inducción mostrados por el ionóforo de calcio. La ZP2 recombinante y el sobrenadante recogido de células sin transfectar mostraron semejantes niveles que la inducción espontánea observada en los espermatozoides humanos. Con estos datos concluimos que hemos obtenido una ZP3 recombinante biológicamente activa y sugerimos que la expresión de ZP3 recombinante humana, biológicamente activa, en células CHO, es un sistema muy eficiente pudiendo obtener una glicoproteína recombínate con niveles de actividad semejantes a la nativa. Aunque la maquinaria de glicosilación de las células CHO sea diferente al sistema humano, sugerimos que las células CHO tienen la capacidad de sintetizar la glicoproteína ZP3 recombinante humana con las secuencias de azúcares necesarias para producir una glicoproteína capaz de inducir la reacción acrosómica en espermatozoides humanos. La ZP2 no induce la reacción acrosómica en espermatozoides humanos probablemente debido a su papel de receptor secundario descrito anteriormente. Con la glicoproteína recombinante ZP3 digerida con la enzima N-glicosidasa F realizamos los ensayos de la inducción acrosómica. Con este experimento observamos que la proporción de espermatozoides reaccionados con la glicoproteína tratada y con la glicoproteína control sin tratar fueron los mismos. Estos datos sugieren, que las cadenas N-oligosacarídicas de la glicoproteína recombinante ZP3 no están involucradas en la inducción de la reacción acrosómica en espermatozoides humanos. Estos datos indicarían que en la especie humana, ZP3 y probablemente los azúcares O-unidos estarían involucrados en la inducción de la reacción acrosómica como ha sido descrito en el ratón.

27 **Clasificación: 240000**

Autor:

ELENA GARCÍA CALERO

Título:

CONTRIBUCIONES A LA REGIONALIZACIÓN PROSENCEFÁLICA

Director:

LUIS V. PUELLES LÓPEZ

Departamento:

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

11/07/2005

Tribunal:

LORETA MARÍA MEDINA HERNÁNDEZ
CARMEN DÍAZ DELGADO
LUCÍA RODRÍGUEZ GALLARDO
SALVADOR MARTÍNEZ PÉREZ
CRISTOPH REDIES

Resumen:

Para progresar en el entendimiento del desarrollo y regionalización del prosencéfalo de vertebrados, en la presente tesis doctoral hemos seguido tres aproximaciones centradas en la disponibilidad de nuevos marcadores moleculares. Los correspondientes resultados obtenidos son discutidos separadamente en capítulos específicos.

En primer lugar hemos analizado el patrón de expresión de los genes prezonal y EphA7 en el pro-

sencefálo de pollo en estadíos tempranos de incubación (2-4). Hemos relacionado dicho patrón de expresión con el establecimiento temprano de los límites transversales en el prosencéfalo. Para llevar a cabo este estudio nos hemos apoyado en el modelo prosomérico revisado (Puelles y Rubenstein, 1993, 2003). El gen prezonal ha sido clonado en nuestro laboratorio basándonos en la secuencia previamente publicada del mismo. Los resultados obtenidos corroboran un establecimiento temprano de los límites transversales en el prosencéfalo (estadíos HH16-HH17). Estos resultados se presentan en el capítulo I y primera parte del capítulo II de esta tesis doctoral.

En segundo lugar hemos analizado el establecimiento de un patrón ventral en el prosencéfalo secundario, en concreto el desarrollo de la región mamilar y su relación con el efecto inductivo procedente del extremo anterior de la notocorda y la placa precordal. Hemos empleado como marcador temprano de la región mamilar el gen EphA7 previamente descrito. Hemos observado un efecto inductivo de la placa precordal sobre la región ventral del prosencéfalo secundario dando lugar a una especificación que sigue una secuencia temporal caudorrostral, es decir, que las regiones mas rostrales se especifican en último lugar. Además hemos observado una relación directa o indirecta entre la región basal del telencéfalo y procesos inductivos derivados de la placa precordal. Estos resultados se recogen en la segunda parte del capítulo II de esta tesis doctoral.

Finalmente hemos analizado el patrón de expresión del gen Enc1 en el prosencéfalo de pollo desde tres días de incubación hasta estadíos de preeclosión. Esto nos ha permitido relacionar los dominios de expresión tempranos con la formación de estructuras grises en estadíos más avanzados. Además una parte de este examen se ha centrado en el estudio de la expresión de dicho gen en la región del telencéfalo obteniendo una información de gran importancia a la hora de llevar a cabo estudios comparativos del telencéfalo en vertebrados. Hemos comenzado, por otro lado, el análisis del patrón de expresión de dicho gen en el telencéfalo de ratón. Estos resultados se recogen en el capítulo III de esta tesis doctoral.

28 **Clasificación: 240000**

Autor:

ANDRÉS MELLADO DÍAZ

Título:

ECOLOGÍA DE LAS COMUNIDADES DE MACROINVERTEBRADOS DE LA CUENCA DEL RÍO SEGURA (SE DE ESPAÑA). FACTORES AMBIENTALES, VARIABILIDAD ESPACIO-TEMPORAL, TÁXONES INDICADORES, PATRONES DE DIVERSIDAD, RASGOS BIOLÓGICOS-ECOLÓGICOS Y APLIC. PARA EVAL. BIOLÓGICA

Directores:

MARÍA LUISA SUÁREZ ALONSO
MARÍA ROSARIO VIDAL-ABARCA GUTIÉRREZ

Departamento:

ECOLOGÍA E HIDROLOGÍA

Fecha de Lectura:

27/07/2005

Tribunal:

NARCIS PRAT FORNELLS
NURIA BONADA I CAPARROS
JAVIER ALBA TERCEDOR
ANDRÉS MILLÁN SÁNCHEZ
STEPHEN JAMES ORMEROD

Resumen:

Capítulo 1. Evaluación biológica con macroinvertebrados en ríos de la cuenca del Segura (SE de España): efectos de las tendencias estacionales, métodos de procesado y resolución taxonómica sobre patrones multivariantes y métricas de diversidad.

Las comunidades de macroinvertebrados acuáticos fueron muestreadas estacionalmente en 11 ríos de la cuenca del Río Segura (SE de España) de 1999 a 2001. Las localidades pertenecían a cuatro tipos de ríos. Dos métodos de procesado fueron utilizados, en vivo en el campo y sub-muestreos en laboratorio mediante fixed-count (200 individuos). Se aplicaron diferentes análisis multivariantes para evaluar cambios en la estructura de la comunidad causados

por la estacionalidad, el método de procesado, la resolución taxonómica y el tipo de datos (binarios y de abundancia relativa). También se llevó a cabo un análisis de la varianza multivariante para buscar diferencias en distintas variables entre métodos de procesado, estaciones y tipos de ríos. Los análisis multivariantes no mostraron discriminación estacional de las muestras y los modelos estacionales fueron bastante similares. El procesado en vivo proporcionó mejor discriminación entre tipos de ríos que las sub-muestras de laboratorio. La identificación a nivel de familia proporcionó resultados comparables al de género en una escala ambiental amplia, mientras la identificación genérica descubrió diferencias más sutiles. La abundancia relativa proporcionó mejores resultados que los datos binarios, aunque las diferencias fueron casi insignificantes a nivel de género. El análisis de la varianza no arrojó diferencias entre estaciones, mientras las diferencias entre grupos de ríos fueron significativas para todas las métricas. Casi todas ellas mostraron diferencias significativas entre métodos de separación, con valores más altos para el procesado en vivo. Este estudio tiene implicaciones importantes para la evaluación biológica de ríos en nuestra región.

Capítulo 2. Las comunidades de macroinvertebrados de la cuenca del Río Segura (SE de España): tipos de ríos, táxones indicadores y factores ambientales que explican los patrones espaciales.

Las comunidades de macroinvertebrados están determinadas en gran parte por factores ambientales, representando su estructura un reflejo de una combinación de factores ambientales. Tratamos de revelar las principales tendencias ambientales que afectan a la distribución de los macroinvertebrados en los ríos de la cuenca del río Segura por medio de análisis multivariantes. Primero clasificamos los ríos según sus comunidades de macroinvertebrados, describiendo los diferentes tipos de ríos en términos de sus características ambientales. Luego tratamos de encontrar los principales taxones indicadores para cada uno de los tipos identificados. Finalmente se investigaron las relaciones entre los factores ambientales y el componente biótico. Nuestra clasificación de localidades (y ordenación a posteriori) resultó en cuatro clases principales localizadas en distintas partes del eje longitudinal: cabecera, cursos medios, cursos inferiores y un cuarto grupo formado por tributarios de los cursos medios de los ríos principales. La composición faunística y la estructura de la comunidad resultaron marcadamente diferenciadas entre los grupos de ríos. Identificamos los principales táxones indicadores para cada uno de los grupos de ríos, predominando los coleópteros acuáticos. La salinidad y la contaminación aparecieron como los factores clave en los modelos de distribución en la cuenca del Río Segura. Este gradiente principal estaba correlacionado de manera inversa con el gradiente longitudinal de la cuenca, desde las cabeceras prístinas de agua dulce, en el NO húmedo, a los tramos más inferiores y contaminados del SE semiárido. Esta inter-correlación entre las variaciones naturales y los factores de alteración humana hace difícil separar sus influencias sobre la distribución de las comunidades de macroinvertebrados en la cuenca del río Segura.

Capítulo 3. Rasgos biológicos y ecológicos de los macroinvertebrados acuáticos en una cuenca semiárida. Patrones a lo largo de gradientes ambientales complejos.

Las relaciones entre los rasgos biológicos y ecológicos de las comunidades de macroinvertebrados y las características ambientales medidas a diferentes escalas espaciales fueron investigadas en varios ríos con diferentes atributos físico-químicos y paisajísticos. Usamos una técnica de ordenación recientemente desarrollada, el análisis RLQ, que une una matriz ambiental (R) con una matriz de rasgos (Q) mediante una matriz de abundancia faunística (L) para investigar las relaciones entre los atributos del hábitat y los rasgos biológicos y ecológicos de los macroinvertebrados. Nos planteamos las siguientes cuestiones: ¿Hay diferencias en los rasgos biológicos y ecológicos en ríos de rasgos ambientales contrastados?; ¿Cuáles son los principales rasgos implicados en las tendencias observadas?; ¿Existe una correspondencia entre ciertas preferencias ecológicas y ciertos rasgos biológicos?; ¿Qué factores ambientales provocan estas diferencias y a qué escalas espaciales actúan?; ¿Están estas diferencias en concordancia con el River Hábitat Templet y otras teorías ecológicas relevantes?. Un eje ambiental principal que explica la distribución de comunidades y sus rasgos

biológicos/ecológicos distintivos fue observado. Este eje incluyó tanto variables de presión antropogénica (como usos agrícolas y urbanos) como la variabilidad natural (climático y geológico), fuertemente inter-correlacionadas en el área de estudio, con un claro componente espacial. Generalmente encontramos atributos típicos de especies de sistemas con perturbaciones frecuentes (pequeño tamaño, polivoltinismo, formas de resistencia, ovoviviparismo, etc.) en la parte SE semiárida del área de estudio, mientras aquellos rasgos que se dan comúnmente en ambientes más estables y favorables (tamaños grandes, merovoltinismo, puesta de huevos aislados, etc.) fueron encontrados en las localidades de montaña forestal de la parte de NW húmeda de la cuenca. La variación climática natural fue propuesta como un eje de perturbación de un hábitat templet teórico (con un régimen de avenidas y sequías más intenso en ríos de carácter semiárido) mientras que la presión antrópica (principalmente ligada a la agricultura intensiva), sumada al aumento natural de la salinidad debido a la geología, fue propuesta como un eje de adversidad. Así, nuestro principal gradiente se disponía en la diagonal de dicho templet, desde ríos de agua dulce poco perturbados en las cuencas boscosas del noroeste húmedo, a aquellos ríos más perturbados y a menudo salinos.

Capítulo 4. Riqueza, diversidad y diversidad funcional en comunidades de macroinvertebrados de la cuenca del río Segura: variaciones naturales e influencias antropogénicas.

La diversidad funcional, esto es, el grado de diferencia funcional entre las especies en una comunidad, es un determinante de los procesos del ecosistema y puede ser considerada como una medida de la integridad del ecosistema. En este capítulo aplicamos una medida recientemente descrita de diversidad biológica que incorpora las diferencias entre taxones. Estas diferencias fueron definidas en base a rasgos biológicos (historias de vida, morfología, fisiología y comportamiento) y ecológicos (como usos de micro-hábitat y otras preferencias ambientales) de los invertebrados acuáticos. El índice resultante fue considerado como sustituto de la diversidad funcional. Las muestras recogidas en cinco tipos de ríos diferentes se utilizaron para: (i) cuantificar la diversidad funcional de las comunidades de invertebrados acuático, (ii) investigar la relación entre medidas de diversidad clásicas y la diversidad funcional en los ríos estudiados, (iii) comparar la riqueza, los índices de diversidad y la diversidad funcional entre tipologías de ríos diferentes y (iv) determinar los factores ambientales principales que afectan a ambos tipos de variables (diversidad vs diversidad funcional). Todas las comparaciones entre medidas de diversidad entre tipos de ríos mostraron diferencias significativas. Sin embargo, la diversidad funcional fue la única que discriminó entre los ríos salinos (de forma natural) y aquellos tramos regulados-canalizados o contaminados. En cuanto a la riqueza de taxones, el mejor subconjunto de variables ambientales estuvo formado por una única variable, la conductividad eléctrica. La altitud, el nitrito y el amonio fueron también identificados como factores explicativos. La equitatividad de Simpson y la diversidad funcional fueron explicadas por el amonio y nitrito. Otros subconjuntos que mostraron correlaciones buenas con ambas variables incluyeron el fosfato y los sólidos en suspensión. La diversidad funcional demostró así un mejor comportamiento que la riqueza taxa en el descubrimiento de alteraciones en ríos de nuestra región. Además, su falta de dependencia de variaciones naturales que claramente afectaron a otras métricas de diversidad como la riqueza o la entropía de Shannon, planteó este índice de diversidad como un buen candidato en la evaluación del impacto humano en ecosistemas ribereños usando macroinvertebrados.

29 **Clasificación: 240000**

Autor:

DANIEL LÓPEZ SERRANO

Título:

ESTUDIOS MOLECULARES SOBRE LA MELANOGÉNESIS EN MARINOMONAS MEDITERRÁNEA. CARACTERIZACIÓN DEL OPERON PPOB.

Directores:

ANTONIO SÁNCHEZ AMAT
FRANCISCO SOLANO MUÑOZ

Departamento:

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

21/10/2005

Tribunal:

MARÍA JESÚS MARTÍNEZ HERNÁNDEZ
CELIA JIMÉNEZ-CERVANTES FRIGOLS
JOSÉ CANSADO VIZOSO
JOSÉ VILLALAIN BOULLÓN
JUANA PÉREZ TORRES

Resumen:

Marinomonas mediterranea es una bacteria marina, Gram negativa, que sintetiza melaninas a partir de L-tirosina. Es el primer procariota descrito que expresa todas las actividades enzimáticas PPO caracterizadas hasta ahora. No obstante, las actividades enzimáticas típicas de tirosinasas como son cresolasa y catecol oxidasa son específicamente activadas en presencia de SDS en los extractos celulares. Tratamientos de la bacteria con el agente mutagénico nitrosoguanidina permitieron obtener mutantes afectados en las actividades enzimáticas típicas de tirosinasa activables por SDS pero que conservan las demás actividades (DMPO, SO, TH, DO). Estos mutantes, como la cepoa ng56 son incapaces de producir melanina.

Posteriores ensayos bioquímicos purificaron ambas enzimas por separado. La tirosinasa presenta las actividades cresolasa y catecolasa típicas de las tirosinasas. Es activable por SDS. Esta enzima se encuentra mayoritariamente en la fracción soluble de los extractos celulares. Existe otra enzima PPO adicional asociada a membrana con una amplia afinidad por diferentes sustratos. Predomina en ella la actividad lacasa, aunque también posee cierto grado de actividades TH y DO no activables por SDS.

Con el fin de intentar clonar el gen que codifica la tirosinasa se obtuvo un mutante de esta bacteria mediante transposición al que se denominó T101. El transposón truncó el gen que codificaba la enzima multipotente de membrana, lo que permitió la clonación y secuenciación de dicho gen. El gen se denominó ppoA, y fue el primer caso descrito de clonación de una lacasa bacteriana. El hecho de que el mutante T101 sea capaz de producir melanina indica que PpoA no es la principal enzima responsable de la melanogénesis en Marinomonas mediterranea.

En esta tesis se ha obtenido un segundo mutante amelanogénico mediante transposición llamado T105 permitió clonar el gen (ppoB1) que codifica la enzima tirosinasa soluble activable por SDS. Este gen se encuentra formando un operón con otro gen (ppoB2). La expresión de los ambos genes es necesaria para la actividad tirosinasa y para la síntesis de melanina en Marinomonas mediterranea. ppoB1 se encuentra mutado en la cepa ng56, dando lugar a una truncación temprana de la traducción que ocasiona una tirosinasa no funcional y un fenotipo amelanogénico para esta cepa. ppoB2 está mutado en la cepa T105 por inserción de un transposón dando lugar a una cepa también amelanogénica en medios no enriquecidos con cobre.

El alineamiento de la secuencia correspondiente al centro activo de PpoB1 con otras secuencias de tirosinasas y catecol oxidasas permite postular una extensión en la secuencia consenso para los centros de unión de cobre que amplia el número de residuos conservados incluyendo a las 6 histidinas que conforman los dos centros de cobre y algunos aminoácidos aromáticos esenciales para la actividad.

ppoB2 codifica una proteína que muestra similitud con las proteínas del grupo COG5486, que predicen ser proteínas hipotéticas de membrana de unión a metales. La reconstitución de la actividad en el mutante T105 ha demostrado que se trata de una chaperona de cobre encargada de transferir cobre a PpoB1 cuando las concentraciones de cobre en el citoplasma son bajas. Así la tirosinasa puede reconstituir su centro activo y ser funcional. Mediante fusión a hemaglutinina y Western Blot contra ésta, se ha demostrado que PpoB2 es una proteína integral de membrana de Marinomonas mediterranea perteneciente al grupo COG5486, relacionada con la captación de metales.

Se ha puesto a punto la técnica de complementación génica en Marinomonas mediterranea. Mediante el uso de transposones es posible complementar mutaciones en ppoB1 o ppoB2, introduciendo copias silvestres de los genes correspondientes. Con esta técnica y mediante mutagénesis dirigida se ha demostrado que el extremo N-terminal rico en histidinas, el motivo MxxxMM y el motivo CxxxC son esenciales para la funcionalidad de PpoB2.

30 **Clasificación: 240000**

Autor:

LILIANA GALBIS MARTÍNEZ

Título:

ANÁLISIS GENÉTICO Y MOLECULAR DE UN TRANSDUCTOR DE LA SEÑAL LUMINOSA EN LA BACTERIA

Directores:

MARTA FONTES BASTOS
FRANCISCO JOSÉ MURILLO ARAUJO

Departamento:

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

28/10/2005

Tribunal:

CECILIO JESÚS VIDAL MORENO
VICTORIANO FRANCISCO MULERO MÉNDEZ
ANTONIO SÁNCHEZ AMAT
LORENZO BURGOS ORTIZ
ANTONIO MARTÍNEZ LABORDA

Resumen:

Myxococcus xanthus es una bacteria Gram-negativa que responde a la luz azul produciendo carotenoides, pigmentos que protegen a las células de los efectos dañinos de la radiación luminosa.

En este proceso se encuentran implicados una serie de genes que determinan tanto enzimas carotenogénicas como proteínas reguladoras. A este último grupo pertenece el producto del gen carF, identificado por primera vez en este trabajo, cuyos mutantes nulos son incapaces de producir carotenoides. CarF actúa, por tanto, como un regulador positivo de la carotenogénesis inducida por luz azul. Mutaciones en el gen carF no afectan, sin embargo, a otros procesos celulares distintos de la carotenogénesis.

El análisis genético por epistasia indica que la proteína CarF ejerce su función reguladora en los primeros pasos del mecanismo de respuesta a la luz azul, actuando bien como receptor de la señal luminosa o bien como transductor de la misma. De alguna forma, CarF provoca la inactivación, mediada por la luz, de la proteína CarR, un factor anti-sigma. En la oscuridad, CarR inactiva a la proteína CarQ, un factor sigma perteneciente a la familia ECF (Extra-cytoplasmic function) que es necesario para la expresión de los genes estructurales de la carotenogénesis. Cabe destacar que en ensayos de doble híbrido en Escherichia coli, se observa interacción física entre CarR y CarF, así como entre CarR y CarQ. En este trabajo también se estudió la interacción entre moléculas de CarR o CarF. Los resultados obtenidos indican que ambas proteínas pueden unirse a sí mismas, abriendo la posibilidad de que CarR y CarF formen parte de algún tipo de macrocomplejo en el que participen formas homomultiméricas de una y otra proteína. Asimismo, se ha comprobado que CarQ interfiere, de alguna manera en la interacción observada entre las proteínas CarR y CarF.

Mediante fusiones transcripcionales del gen lacZ a distintos fragmentos de carF, se delimitó la región promotora del gen, sus niveles de expresión y su regulación. Estos estudios revelaron que carF se expresa moderadamente e independientemente del estado de iluminación o fase de crecimiento de los cultivos de M. xanthus. Utilizando también fusiones al gen lacZ, se localizó un fragmento que contenía el terminador de la transcripción del gen carF.

En la secuencia de aminoácidos predicha para la proteína CarF aparecen cuatro posibles regiones transmembranales. Que CarF se aloja en la membrana se pone de manifiesto por su detección en la fracción insoluble de extractos celulares y por ensayos de topología con fusiones traduccionales al gen lacZ. El análisis topológico indica que el primer y tercer dominio transmembranal están orientados hacia el espacio periplasmático, mientras que el segundo y cuarto quedarían orientados hacia el citoplasma celular.

La proteína CarF es similar a una familia de proteínas denominada "Kua", de función desconocida, que aparecen tanto en organismos procarióticos como eucarióticos, siendo más parecida, de forma general, a las proteínas "Kua" de animales. El patrón de hidrofobicidad de CarF está conservado en el resto de proteínas "Kua", así como varios dominios ricos en residuos de histidina que ocupan posiciones yuxtamembranales. En este trabajo se han desarrollado experimentos de complementación de un mutante

de M. xanthus en el gen carF, con los genes Kua de Homo sapiens, Drosophila melanogaster y dos de los identificados en Arabidopsis thaliana. Los ensayos de complementación también se llevaron a cabo con distintas versiones truncadas de la proteína CarF, así como con variantes con mutaciones puntuales en distintos residuos histidina, conservados o no, en el resto de las proteínas "Kua". Los distintos ensayos de complementación mostraron que tan sólo el fragmento C-terminal de 40 aminoácidos (de los distintos probados) es prescindible para la correcta actividad de CarF. La sustitución de varias histidinas conservadas en todas o algunas proteínas "Kua" por el aminoácido alanina producía formas inactivas de la proteína, mientras que la sustitución de una histidina que sólo está presente en CarF, no afectaba a su actividad.

Se ha llevado a cabo la purificación de la proteína CarF. Para ello se utilizaron extractos de E. coli que sobreexpresaban la proteína y columnas de afinidad formadas por iones Cobalto. CarF se une directamente a este metal, probablemente mediante su coordinación por los residuos histidina. La proteína CarF purificada se utilizó para la obtención de anticuerpos policlonales anti-CarF, utilizados para localizar subcelularmente a la proteína, mediante ensayos de Western-blot. También se llevaron a cabo técnicas de microscopía de fluorescencia para determinar la localización subcelular tanto de CarF como de CarR.

El sistema CarF-CarR de transducción de la señal luminosa, podría estar mediado por un transporte electrónico, de manera similar a como ocurre en otros sistemas biológicos, en donde los electrones van reduciendo, principalmente, los residuos tirosina, triptófano y cisteína. La importancia funcional de un residuo tirosina C-terminal de CarR en este supuesto flujo de electrones, se analizó mediante su sustitución por los aminoácidos alanina y fenilalanina (similar a la tirosina, pero sin el grupo hidroxilo reactivo). Los resultados mostraron que este residuo no mediaba la transmisión de la señal luminosa desde CarF a CarQ.

31 **Clasificación: 240000**

Autor:

ESTER LARROSA PÉREZ

Título:

ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE LAS ESPECIES IBERICAS DE LA SUBFAMILIA OEDIPODINAE (ORTHOPTERA, ACRIDIDAE)

Directores:

MARÍA DOLORES GARCÍA GARCÍA
JUAN JOSÉ PRESA ASENSIO

Departamento:

ZOOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA FÍSICA

Fecha de Lectura:

25/11/2005

Tribunal:

AGUSTÍN GINÉS SOLER ANDRÉS
JOSÉ MARÍA HERNÁNDEZ DE MIGUEL
EULALIA CLEMENTE ESPINOSA
FELIPE PASCUAL TORRES
FRANCISCO JAVIER ABELLÁN GARCÍA

Resumen:

Se ha revisado la presencia de las especies de la subfamilia Oedipodinae citadas hasta el momento en la Península Ibérica, descartándose la presencia de las especies: Acrotylus longipes rosea, Aiolopus simulatrix, Scintharista notabilis, Thalponema algeriana y S. coerulans corsicus, quedando como especies posibles pero no probables, de la fauna ibérica Epacromius tergestinus y Celes variabilis, además de las 28 especies que habitan la Península con total seguridad, puesto que de todas ellas se han capturado ejemplares durante la realización de este trabajo.

Se ha registrado producción de sonido en 24 especies ibéricas de la subfamlia Oedipodinae como canto de cortejo, canto de interacción, canto de llamada y canto mixto.

Se han analizado y descrito las emisiones acústicas registradas de cada una de las especies, y se han estudiado conjuntamente las emisiones producidas por especies del mismo género.

Se han estudiado conjuntamente todos los cantos de cortejo registrados, y se ha establecido que cada especie de esta subfamilia emite un canto de cortejo

con unas características temporales, y, en ocasiones también espectrales, propias, por lo que son cantos específicos.

Se han estudiado los cantos de interacción registrados; estos cantos no son específicos, y son producidos tanto en presencia de individuos de la misma o de distinta especie, por lo que se sugiere que son señales interespecíficas que pueden servir para alertar de la presencia del individuo y rechazar la proximidad de otro.

Se han analizado los cantos mixtos producidos por las especies de los géneros Jacobsiella, Leptopternis y Sphingonotus; se ha establecido que cada especie produce un canto característico que puede servir para distinguirla de otras especies, aunque entre algunas especies los cantos son más parecidos y, para diferenciarlas, sería también necesario recurrir al canto de cortejo.

Se ha analizado el comportamiento no sonoro registrado en las especies estudiadas. Se sugiere que los movimientos realizados con las patas posteriores durante la interacción entre individuos son señales interespecíficas que pueden servir para alertar de la presencia del individuo y el rechazo a la proximidad del individuo con el que interaccionan. Respecto a los movimientos no sonoros que los machos realizan durante el cortejo, se indica que pueden servir para poner de manifiesto algunos caracteres propios de la especie, como la coloración de las patas posteriores, y contribuyan a la identificación del individuo como perteneciente a la especie.

Teniendo en cuenta los cantos emitidos por cada especie y la forma de producirlos, se ha realizado un análisis de conglomerados, a partir del cual se han establecido, entre algunas especies de esta subfamilia, relaciones filogenéticas y medioambientales.

2401

BIOLOGÍA ANIMAL (ZOOLOGÍA)

32 **Clasificación: 240111**

Autor:

Mª DOLORES PARRA MUÑOZ

Título:

DESARROLLO DE FLUOROINMUNOENSAYOS EN TIEMPO RETARDADO PARA DETERMINAR PROTEÍNA C-REACTIVA Y HAPTOGLOBINA EN LA ESPECIE CANINA: ESTUDIOS DE VALIDACIÓN ANALÍTICA Y CLÍNICA

Directores:

JUAN CABEZAS HERRERA
JOSÉ JOAQUÍN CERÓN MADRIGAL

Departamento:

MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL

Fecha de Lectura:

28/10/2005

Tribunal:

CÁNDIDO GUTIÉRREZ PANIZO
JOSEP PASTOR MILÁN
PETER DAVID ECKERSALL
KOSTAS PAPASOULIOTIS
MARÍA DOLORES FERRANDO

Resumen:

En el presente trabajo se establecieron varios objetivos (metodológicos y de aplicación clínica) para intentar resolver algunas de las limitaciones existentes para el empleo de las determinaciones de proteínas de fase aguda en la especie canina.

Como primer objetivo se aislaron y purificaron la proteína C-reactiva y la haptoglobina caninas a partir de sueros de fase aguda. La CRP fue purificada mediante inmunopurificación utilizando anticuerpos policlonales anti-CRP canina y por cromatografía de afinidad usando una columna de agarosa unida a fosforiletanolamina a través de enlace epoxi. Esta última técnica proporcionó una proteína más pura que la primera. La haptoglobina fue purificada mediante fraccionamiento con amonio sulfato seguido de filtración en gel. La elevada pureza de la CRP y Hp obtenidas permitió utilizarlas como estándares en los fluoroinmunoensayos fabricados en el presente estudio para la determinación de sendas proteínas en el perro. Las CRP y Hp purificadas podrían servir como inmunógenos en la obtención de anticuerpos anti-CRP y anti-

Hp caninas o como material control en otros métodos comerciales de medida de dichas proteínas.

El segundo objetivo se centró en la obtención de un inmunoensayo basado en fluorometría en tiempo retardado para la cuantificación de la proteína C-reactiva canina. Se obtuvo un ensayo no competitivo o tipo sándwich en tres pasos con anticuerpos biotinados como anticuerpos de captura y anticuerpos marcados con europio como anticuerpos de detección, usando como fase sólida tiras de microtitulación recubiertas de estreptavidina. El ensayo fue validado satisfactoriamente desde el punto de vista analítico y clínico. Así pues el método exhibió una buena precisión y exactitud, acompañada de una elevadísima sensibilidad (el límite de detección de nuestro método es el más bajo de todos los existentes en la actualidad) y de la ausencia de interferencias por el uso de muestras hemolíticas, lipémicas o bilirrubinémicas. En cuanto al análisis de muestras de suero de animales sanos y enfermos, los valores de CRP suministrados por el ensayo permitieron diferenciar claramente entre ambos grupos de animales. Los niveles de proteína detectados en las diversas patologías analizadas y en perros sanos coincidieron con los aportados por otros autores.

En el tercer objetivo se aplicó en muestras de sangre entera, saliva y efusiones el fluoroinmunoensayo desarrollado para la cuantificación sérica de la CRP. El inmunoensayo fue validado analíticamente para los tres tipos de muestras biológicas ofreciendo una buena precisión y exactitud. Adicionalmente se constató que el almacenamiento durante un mes de las muestras de sangre entera y la obtención de ésta con distintos anticoagulantes no afectaba a la determinación de la proteína mediante fluorometría en tiempo retardado. La concentración de CRP en sangre entera fue ligeramente inferior a la observada en plasma, posiblemente debido al volumen ocupado por los glóbulos rojos, sin embargo se pudo apreciar una buena correlación entre los niveles de CRP en sangre entera y en sus correspondientes plasmas ($y = 0,86x - 1,03$; $R2=0,97$). Los niveles salivales de CRP fueron significativamente inferiores a los obtenidos en suero y no mostraron una elevada correlación ($y = 0,008x + 0,034$; $R2=0,70$). Quizá alguno de los factores que afectan a la secreción o composición salival podría ser responsable de este fenómeno. Lo más destacado de este apartado fue el estudio clínico, que mostró que perros con inflamación pueden ser diferenciados de perros sanos mediante la cuantificación de sus niveles de CRP tanto en muestras de sangre entera como de saliva, y que la determinación de la proteína en efusiones caninas tiene una elevada sensibilidad (100%, 88,2%) y especificidad (94,4%, 100%) para diferenciar exudados de trasudados y exudados de trasudados modificados.

Como cuarto objetivo se desarrolló un ensayo inmunofluorométrico en tiempo retardado para la determinación de la haptoglobina canina. Se realizó un ensayo no competitivo en dos pasos con anticuerpos biotinados y anticuerpos marcados con europio a uno y otro lado del sándwich, y tiras de microtitulación recubiertas de estreptavidina como fase sólida. El ensayo fue validado desde el punto de vista analítico mostrando una adecuada precisión y exactitud, un elevado límite de detección (el más bajo de todos los publicados hasta el momento) y la ausencia de interferencias por hemólisis, lipemia o bilirrubinemia. La mayoría de ensayos comerciales para la Hp canina se ven afectados por la hemólisis, por tanto comparado con otros métodos, el nuestro presenta la gran ventaja de no verse alterado por la misma. En cuanto a la validación clínica, los resultados obtenidos indicaron que el ensayo sirve para diferenciar perros sanos de enfermos, aportando concentraciones bien diferenciadas para ambos grupos de animales que coinciden con las proporcionadas previamente por otros autores.

El quinto y último objetivo se dedicó a la aplicación del fluoroinmunoensayo para la determinación de la Hp canina en muestras de sangre entera, saliva y efusiones. Dicha aplicación se vio limitada por problemas de estabilidad de la haptoglobina purificada, impidiendo una completa validación analítica y clínica en esta clase de muestras, si bien se obtuvieron algunos resultados interesantes. Las concentraciones de haptoglobina en sangre entera fueran mucho menores que las concentraciones séricas, aunque la correlación entre ambas fue buena ($y = 0,15x - 0,01$; $R2=0,84$). Las concentraciones salivales de Hp fueron cientos o miles de veces inferiores a las séricas y mostraron una correlación escasa ($R2=0,53$) con los niveles de Hp presentes en suero. El bajo coeficiente de regresión

obtenido podría ser explicado por un posible retraso en el paso de la haptoglobina desde la sangre a la saliva o por cualquiera de los factores que afectan a la secreción salival.

A pesar de todo, hay que destacar que los niveles de Hp en sangre entera y saliva de perros sanos fueron significativamente más bajos que los alcanzados en perros enfermos. No obstante, sería necesario llevar a cabo estudios clínicos con un mayor numero de animales, especialmente de perros enfermos, para determinar la sensibilidad y especificidad del ensayo para este tipo de muestras y valorar la posible aplicación de la determinación de la Hp sanguínea y salival en un futuro.

Finalmente, aunque no existen limitaciones metodológicas para la cuantificación de la haptoglobina en efusiones caninas mediante fluorometría en tiempo retardado, el ensayo no permitió distinguir entre exudados y trasudados, lo que limita la aplicación de esta proteína en la diferenciación de efusiones.

33 **Clasificación: 240111**

Autor:

CARLOS GUILHERME DE OLIVEIRA PETRUCCI

Título:

VALIDACIÓN ANALÍTICA Y CLÍNICA DE UN MÉTODO INMUNOTURBIDIMÉTRICO AUTOMATIZADO PARA LA DETERMINACIÓN DE HAPTOGLOBINA EN EL PERRO

Directores:

JOSÉ JOAQUÍN CERÓN MADRIGAL
SILVIA MARTÍNEZ SUBIELA
FERNANDO TECLES VICENTE

Departamento:

MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL

Fecha de Lectura:

28/10/2005

Tribunal:

CÁNDIDO GUTIÉRREZ PANIZO
JOSEP PASTOR MILÁN
ENCARNACIÓN SANCHO AGUILAR
PEDRO LUIS TORNEL OSORIO
FRANCISCO GIL CANO

Resumen:

En este trabajo se ha validado desde el punto de vista analítico y clínico en la especie canina, un kit comercial para determinar haptoglobina (Hp) (Izasa SA, Barcelona, España). El kit está basado en una reacción inmunoturbidimétrica que emplea anticuerpos contra la haptoglobina humana.

En un primer lugar se realizaron pruebas de reactividad cruzada entre el anticuerpo anti-haptoglobina proporcionado por el kit y la haptoglobina de la especie canina. Para esto se emplearon técnicas de immunodifusión en gel de agarosa y un ELISA. Ambos métodos demostraron que el anticuerpo contra la haptoglobina humana reconoce la haptoglobina de perro, y que la unión entre los dos es proporcional a la concentración de Hp. Por lo tanto el kit objeto de nuestro estudio se puede emplear en el perro.

También se estudió el efecto que producía en el kit comercial el empleo de un estándar de perro, que dio lugar a una mejora de la precisión y especificidad, y un aumento del rango de medida; evitando de esta forma la necesidad de diluir previamente las muestras de perro, como ocurre con los kits comerciales actuales.

Una vez optimizado el método se realizó la validación analítica. Inicialmente se calculó la precisión, exactitud y límite de detección; dando resultados en todos los casos muy satisfactorios; sobre todo destacó el aumento de precisión con respecto a los métodos manuales, y el bajo límite de detección que demuestra la capacidad del método para detectar pequeñas cantidades de Hp, además de no existir interferencias entre los componentes del kit. Posteriormente se estudiaron los efectos de substancias capaces de provocar interferencias como hemólisis, lipemia y bilirrubinemia; siendo muy significativo el descenso que produce la hemólisis en las concentraciones de haptoglobina, por lo que no se recomienda emplear este método en muestras hemolíticas. En cuanto al efecto de diferentes anticoagulantes, el kit de nuestro estudio puede emplearse en muestras de suero o plasma con diferentes anticoagulantes como heparina, EDTA o citrato sódico.

Por último se efectuó la validación clínica, demostrándose que el método puede detectar niveles de haptoglobina altos asociados con diversos problemas inflamatorios (como piometra o leishmaniosis), neoplasias o tratamientos con glucocorticoides.

Por tanto, el método validado en este trabajo puede ser empleado en muestras de perro para medir la haptoglobina, siendo recomendable emplear estándares propios de la especie canina y no utilizar muestras hemolíticas. Aunque sería recomendable validar el método cada vez que se obtenga un nuevo lote de antisuero.

2407

BIOLOGÍA CELULAR

34 **Clasificación: 240703**

Autor:

ELENA CHAVES POZO

Título:

INTERACCIÓN INMUNO-REPRODUCTORA EN EL TESTÍCULO DE DORADA (SPARUS AURATA L.)

Directores:

ALFONSA GARCÍA AYALA
JOSÉ MESEGUER PEÑALVER
VICTORIANO FRANCISCO MULERO MÉNDEZ

Departamento:

BIOLOGÍA CELULAR

Fecha de Lectura:

10/03/2005

Tribunal:

ANTONIO BERNABÉ SALAZAR
JUAN ANTONIO MADRID PÉREZ
RUDIGER W. SCHULZ
BEATRIZ NOVOA GARCÍA
GONZALO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ

Resumen:

Durante el desarrollo de la presente Tesis Doctoral se han estudiado las interacciones entre los sistemas inmunitario y reproductor en el testículo de dorada (Sparus aurata L.). Para ello, se han abordado dos aspectos científicos: (i) la caracterización morfofuncional del testículo y de distintos parámetros séricos a lo largo del ciclo reproductor de los machos de dorada; (ii) el papel de los granulocitos acidófilos en el sistema inmunitario y en el seno del testículo.

En una primera etapa se obtuvieron anticuerpos monoclonales específicos de tres poblaciones celulares de la gónada de dorada, células de la túnica albugínea, del epitelio ovárico y una subpoblación de células de Sertoli. A continuación, se abordó el estudio del ciclo reproductor de los machos de dorada desarrollándose un modelo en el que se han incluido todos los cambios observados. Así, se puso de manifiesto que el tamaño y el peso del testículo, los tipos celulares que lo constituyen, la tasa de proliferación y apoptosis celular, la expresión de algunos genes relacionados con la regulación hormonal, los niveles séricos de hormonas y de metabolitos varían a lo largo del ciclo reproductor de los machos de dorada y que dichos cambios están relacionados entre sí. Cabe destacar la infiltración masiva de granulocitos acidófilos y macrófagos observada durante la etapa de post-puesta, que junto con un aumento en la proliferación y la apoptosis celular y la fagocitosis de las células involutivas y los espermatozoides remanentes del ciclo anterior, favorecen la reorganización del tejido testicular.

En una segunda etapa se estableció un método de disociación testicular que permitiera obtener suspensiones celulares testiculares viables. Estas suspensiones fueron utilizadas para cuantificar y estudiar las funciones de los granulocitos acidófilos testiculares. Así, se determinó que el 80% de las células con gránulos citoplasmícos presentes en el testículo, las cuales aumentan considerablemente en la etapa de post-puesta, corresponde a granulocitos acidófilos. Con el fin de comparar las actividades de los granulocitos acidófilos testiculares y las de los de otros tejidos inmunitarios, se estudió la respuesta de este tipo celular (movilización, actividad fagocítica, producción de intermediarios reactivos de oxígeno y de interleuquina-1b) tras una infección experimental con V. anguillarum

y en el seno del testículo. Los datos obtenidos contribuyen a la demostración que dicho tipo celular es el equivalente funcional de los neutrófilos humanos y muestran que los granulocitos acidófilos testiculares tienen menor capacidad de respuesta frente a diversos estímulos inmunológicos que los granulocitos acidófilos presentes en el riñón cefálico. La observación de que los granulocitos acidófilos no proliferan en el testículo unida, además, a que los factores solubles testiculares, las células testiculares y las hormonas esteroideas regulan y modulan las actividades de los granulocitos acidófilos del riñón cefálico sugieren que los granulocitos acidófilos testiculares se originan en el riñón cefálico, se infiltran en el testículo y funcionalmente son modificados por el microambiente de este órgano.

2409

GENÉTICA

35 **Clasificación: 240902**

Autor:

JORGE GÓMEZ MATEO

Título:

ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DE LOS GENES CRGB Y MWC-1A DE MUCOR CIRCINELLOIDES

Directores:

VICTORIANO GARRE MULA
SANTIAGO R. TORRES MARTÍNEZ

Departamento:

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

30/09/2005

Tribunal:

MARGARITA OREJAS SUÁREZ
JOSÉ CANSADO VIZOSO
MONSERRAT ELÍAS ARNANZ
LUIS MARÍA CORROCHANO PELÁEZ
ENRIQUE ITURRIAGA URBISTONDO

Resumen:

Mucor circinelloides es un hongo filamentoso que presenta una amplia distribución. Pertenece a la clase Zygomycetes, caracterizada por presentar una reproducción sexual por fusión de gametangios, presentar micelios generalmente cenocíticos y producir esporas aflageladas e inmóviles.

La luz está imlpicada en la regulación de numerosos procesos metabólicos y de desarrollo en organismos muy diversos. En hongos, la luz está implicada en la regulación de numerosos procesos, los principales estudios sobre control de la expresión génica por la luz se han llevado a cabo en el ascomiceto Neurospora crassa, organismo donde se ha caracterizado este proceso más profundamente a nivel molecular y en los zigomicetos Phycomyces blakesleeanus y Mucor circinelloides.

La estirpe silvestre de Mucor circinelloides presenta micelios de color blanco amarillento en la oscuridad, tornándose hacia un color amarillo intenso al ser iluminados, debido a la inducción de la síntesis de b-caroteno. La deleción completa del gen crgA en dicha estirpe elimina el requisito de la luz para la síntesis de carotenos en los micelios conduciendo a una sobreacumulación tanto en condiciones de luz como de oscuridad. El hecho de que el mutante nulo siga respondiendo a la luz indica, sin embargo, que tiene que haber otros genes implicados en la inducción de d la expresión de los genescarotenogénicos por la luz.

El objetivo principal de esta tesis fue, por tanto, identificar otros genes implicados en la regulación de la síntesis de carotenos por la luz. Entre los candidatos se considerarán genes homólogos a crgA , abordando también su caracterización y genes homólogos a los genes wc-1 y wc-2 de N. crassa, y su posterior caracterización.

Mediante análisis de secuencia se ha demostrado la existencia de una duplicación de la región del genoma de M. circinelloides donde se localiza el gen crgA. En la copia de la duplicación analizada se ha identificado el gen crgB, que cifra una proteína que presenta una estructura de dominios parecida a la de la proteína CrgA.

La expresión del gen crgB es reprimida por crgA e inducible por la luz, con un patrón de acumulación de mensajero característico de los genes de respuesta temprana y que incluye la fotoadaptación. En la región promotora del gen crgB se han identificado secuencias repetidas y palindrómicas encontradas en otros genes regulados por la luz de M. circinelloides y que podrían estar implicados en la regulación del gen crgB por la luz. Se realizaron experimentos de interrupción y silenciamiento del gen crgB, que sugirieron que el gen crgB cumple una función esencial en M. circinelloides.

Mediante el rastreo de una genoteca genómica de DNA de la estirpe silvestre de Mucor circinelloides con sondas de los genes wc-1 y wc-2, se ha clonado el gen tzf-1 que cifra una proteína con características de factor transcripcional debido a la presencia de dos dominios zinc-finger, y cuya expresión es totalmente dependiente del gen crgA.

Mediante amplificación por PCR con cebadores correspondientes a la región conservada de los dominios LOV de fototropinas de plantas, también presente en la proteína WC-1 de Neurospora crassa, se ha clonado un fragmento de cDNA del gen mwc-1a, que cifra una proteína con elevada homología a la proteína cifrada por el gen wc-1 de N. crassa.

La expresión del mwc-1a se reprime ligeramente por la luz, siendo el gen crgA necesario para su expresión en la oscuridad. En experimentos de silenciamiento de la expresión del gen mwc-1a se aislaron transformantes incapaces de responder a la luz. El análisis de estos transformantes indica que el gen mwc-1a no está implicado en el control de la carotenogénesis por la luz, así como que algún gen con homología a mwc-1a es responsable de dicho control.

2411

FISIOLOGÍA HUMANA

36 **Clasificación: 241105**

Autor:

FERNANDO VALERO ROCHE

Título:

ESTUDIO DEL FENÓMENO DE LA NATRIURESIS DE PRESIÓN EN RATAS SOMETIDAS A ISQUEMIA-REPERFUSIÓN RENAL. PAPEL DEL ÓXIDO NÍTRICO Y DE LOS RADICALES LIBRES

Directores:

FRANCISCO JOSÉ FENOY PALACIOS
MIGUEL GARCÍA SALOM

Departamento:

FISIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

19/09/2005

Tribunal:

TOMÁS QUESADA PÉREZ
ISABEL HERNÁNDEZ GARCÍA
ANTONIO MANUEL ALBEROLA AGUILAR
EDUARDO NAVA HERNÁNDEZ
LUIS SUCH BELENGUER

Resumen:

El fin último de la función renal es la excreción de catabolitos, el equilibrio de los volúmenes y el control homeostático de los líquidos corporales; todo ello se traduce en un control a largo plazo de la presión arterial. En consecuencia, la función renal sufre reajustes ante cambios de la presión arterial, que afectan de modo diferente a las variables funcionales hemodinámicas (fenómeno de autorregulación del flujo sanguíneo renal y de la tasa de filtración glomerular) y a las excretoras (fenómeno de natriuresis-diuresis de presión). Numerosos estudios demuestran la participación del óxido nítrico (NO) en la regulación de ambos fenómenos, sugiriendo que es una sustancia con un importante papel en la fisiología renal.

El proceso de isquemia-reperfusión (I-R) renal produce un insuficiencia renal aguda (IRA), que se caracteriza por un deterioro de la función renal, resultando en una incapacidad del riñón para la correcta excreción de los productos nitrogenados procedentes del metabolismo y el mantenimiento del volumen y homeostasis de los líquidos corporales.

Si no se consigue revertir el proceso, acaba siendo necesaria la diálisis ambulatoria o hemodiálisis y finalmente el transplante renal, para garantizar la supervivencia y calidad de vida a medio o largo plazo respectivamente. La tasa de mortalidad media es ³ 50 %. La IRA se caracteriza, a nivel de las variables hemodinámicas, por una fuerte caída de la tasa de filtración glomerular, con un menor flujo sanguíneo renal y perturbación de la microcirculación renal, todo ello acompañado de vasoconstricción, aumento de la resistencia vascular, congestión medular y pérdida de la autorregulación renal, asociadas con una disfunción endotelial. En relación con los fenómenos excretores, generalmente se observa un incremento de la excreción fraccional de sodio y agua, con reducción de la excreción neta por desplazamiento de la curva de natriuresis-diuresis de presión hacia valores más altos de presión de perfusión renal (PPR), cambios asociados con una disfunción tubular; pero si se produce obstrucción tubular y/o congestión medular externa graves, se manifiesta incluso una oliguria o anuria.

La I-R renal se acompaña de una heterogeneidad de efectos entre las distintas zonas renales, con regulación anormal del flujo sanguíneo (vasoconstricción cortical y medular, con congestión medular externa y disfunción-lesión endotelial) y daños celulares tubulares sobre todo en la porción S3 del túbulo proximal y la porción gruesa ascendente del Asa de Henle (daños sub-letales y letales, con fenómenos de apoptosis y necrosis con descamación y obstrucción tubular, resultando en una disfunción-lesión tubular).

Numerosos estudios indican que en tejidos isquémicos se produce un incremento de los radicales libres derivados del oxígeno (RLO), que contribuyen al daño celular, habiéndose demostrado que el radical anión superóxido (o02-) reacciona con el óxido nítrico (NO) dando lugar a la formación de peroxinitrito (ONOO-), que disminuye la vida media del NO y reduce su disponibilidad biológica y, en consecuencia, aumenta el tono vascular renal (disfunción endotelial) y disminuye la excreción de agua y sodio.

Además, la inactivación del óxido nítrico por los radicales libres derivados del oxígeno durante la reperfusión renal interviene en la génesis de la IRA, contribuyendo al deterioro de la función renal, con posible alteración de los fenómenos de autorregulación y natriuresis-diuresis de presión. En consecuencia, se ha hipotetizado que la eliminación de radicales libres derivados del oxígeno o especies reactivas de oxígeno (ERO), mediante sustancias antioxidantes, reduciría la intensidad de las lesiones post-reperfusión y prevendría la disfunción endotelial. Sin embargo, actualmente los estudios y conocimientos sobre estos efectos son escasos.

Los cambios de presión de perfusión renal exigen variaciones adaptativas en el patrón circulatorio renal que está mediado en parte por un aumento de la síntesis de óxido nítrico por las células endoteliales. La disfunción endotelial observada tras la isquemia-reperfusión podría alterar esta respuesta adaptativa y contribuir al deterioro de la función renal observado durante la reperfusión. En este estudio intentaremos determinar las alteraciones en la respuesta renal a incrementos en la PPR debidas a la disfunción endotelial.

Por todo lo anteriormente expuesto, el propósito de este trabajo de tesis doctoral fue evaluar los efectos de la isquemia-reperfusión, producida por oclusión de la vena cava inferior por encima de las venas renales, sobre la función renal, la hemodinámica intrarrenal (cortical y medular externa), los niveles renales de NO, y los fenómenos de natriuresis-diuresis de presión y autorregulación. También, evaluar la existencia de estrés oxidativo post-reperfusión, mediante la determinación de la formación peroxinitrito (niveles plasmáticos de rhodamina), de la producción del radical anión superóxido (O2-) y actividad superóxido dismutasa (SOD) en extractos de corteza y médula externa, de la producción de óxido nítrico y su oxidación (niveles plasmáticos de nitratos-nitritos), así como de su biodisponibilidad (niveles tisulares). Asimismo, también se evaluó el efecto protector sobre la función renal de un eliminador de RLO, la N acetil-L-cisteína, una molécula con propiedades antioxidantes ampliamente usada en la práctica clínica, que mejora el fallo renal inducido por oclusión arterial y venosa, posiblemente potenciando los efectos biológicos del óxido nítrico al combinarse con él para formar S-nitrosotioles, que son una forma más estable de NO y potentes

activadores de la guanilato ciclasa, vía principal de actuación del óxido nítrico.

De los resultados obtenidos durante el desarrollo de los distintos protocolos experimentales podemos deducir que:

1º-La isquemia-reperfusión (I-R) provoca una insuficiencia renal aguda (IRA) caracterizada por una reducción de la tasa de filtración glomerular (TFG), del flujo sanguíneo renal (FSR), del flujo sanguíneo cortical (FSC), del flujo sanguíneo medular externo (FSME), con aumento de la resistencia vascular cortical y medular externa (RVC y RVME respectivamente), con reducción de la excreción de agua y sodio y pérdida de la natriuresis-diuresis de presión.

2º-Los cambios provocados por la I-R estarían relacionados con una disminución de la capacidad de síntesis de óxido nítrico (disfunción endotelial), con producción de estrés oxidativo (disminución de actividad SOD, aumento de la generación de peroxinitrito) y reducción de la biodisponibilidad de NO, produciendo vasoconstricción, congestión y estasis vascular, sobre todo a nivel de la médula externa.

3º-El tratamiento con N-acetil-L-cisteína (NAC) conlleva una reducción del grado de IRA, paliando los efectos de la I-R, sobre todo a nivel de la médula externa. Esto se traduce en una recuperación total del FSME, junto con una mayor restauración de la TFG, del FSR y del FSC; este efecto protector de la NAC está relacionado con la potenciación del óxido nítrico. Además, el tratamiento con NAC conlleva la conservación del fenómeno de natriuresis-diuresis de presión; sin embargo este efecto parece ser independiente del óxido nítrico, debiéndose posiblemente a sus propiedades antioxidantes o al mantenimiento de la actividad del enzima SOD.

2416

PALECONTOLOGÍA

37 **Clasificación: 241603**

Autor:

SANTIAGO FERNÁNDEZ JIMÉNEZ

Título:

LA VEGETACIÓN DEL CUATERNARIO RECIENTE EN EL SURESTE ESPAÑOL. NUEVOS DATOS PALINOLÓGICOS Y DISCUSIÓN EN EL CONTEXTO DE LA IBERIA MEDITERRÁNEA

Director:

JOSÉ SEBASTIÁN CARRIÓN GARCÍA

Departamento:

BIOLOGÍA VEGETAL

Fecha de Lectura:

27/05/2005

Tribunal:

JUAN GUERRA MONTES
PENÉLOPE GONZÁLEZ SAMPERIZ
ANTONIA ANDRADE OLALLA
JOSÉ ANTONIO RIQUELME CANTAL
MERCEDES GARCÍA ANTÓN

Resumen:

Esta tesis doctoral completa la secuencia polínica de la Cueva de la Carihuela (Píñar, Granada), yacimiento arqueológico cuyos depósitos poliníferos han sido datados entre el último interglaciar y el Holoceno reciente, y que comprende industrias musterienses, del Paleolítico superior, Neolítico, Calcolítico y Bronce. El punto de partida de la investigación ha sido la elaboración de la diacronía vegetal que proporcionan los depósitos del Tardiglaciar y Holoceno. Esta nueva secuencia contrasta con el registro pleistoceno en la dominancia de polen de Quercus, con una importante contribución de árboles caducifolios y elementos leñosos mediterráneos. Por contraposición, la secuencia pleistocena está dominada por el polen de pino, en alternancia con indicadores de vegetación esteparia, sobre todo Artemisia, Poaceae y Asteraceae. Las variaciones de Artemisia y Ephedra distachya-nebrodensis son especialmente significativas de los máximos pleniglaciares (estadios isotópicos 4 y 2), en coincidencia con la regresión de elementos mesotermófilos, la aparición de crioclastos y de microfaunas criófilas. Es también llamativo que, al igual que sucede en muchos otros puntos de la cuenca mediterránea, el po-

len de Olea es más importante durante el interglaciar eemiense que durante el Holoceno. Esta tesis sitúa también la secuencia de Carihuela en un contexto regional, discutiendo las hipótesis en curso sobre los controles de los cambios de vegetación durante el Pleistoceno Superior y Holoceno y en qué medida los modelos deterministas discrepan de aquellos basados en una ecología de la contingencia. Para ello se utilizan secuencias en buena resolución de Andalucía oriental, Murcia y Levante meridional. Finalmente, cabe resaltar que las nuevas dataciones sitúan a Carihuela como uno de los sitios clave para documentar la supervivencia tardía de los Neandertales en el sur de la Península Ibérica, alcanzando las industrias musterienses fechas en torno a los 21.000 BP.

Palabras Clave: paleoecología, palinología, paleoclimatología, paleobotánica, paleogeografía, arqueobotánica, Cuaternario, Pleistoceno, Holoceno, Península Ibérica, España, Andalucía, Neandertal.

2417

BIOLOGÍA DE PLANTAS (BOTÁNICA)

38 **Clasificación: 241719**

Autor:

PEDRO GÓMEZ LÓPEZ

Título:

ESTUDIO FISIOLÓGICO DE LA ENFERMEDAD DE PETRI EN PLANTAS JÓVENES DE VITIS VINÍFERA L.

Directores:

ANA MARÍA ORTUÑO TOMÁS
JOSÉ ANTONIO DEL RÍO CONESA

Departamento:

BIOLOGÍA VEGETAL

Fecha de Lectura:

21/07/2005

Tribunal:

MANUEL ACOSTA ECHEVERRÍA
SANTIAGO LÓPEZ-MIRANDA GONZÁLEZ
PABLO MELGAREJO MORENO
JUAN CARREÑO ESPÍN
MARÍA ASUNCIÓN MORTE GÓMEZ

Resumen:

Dado que en los últimos años se ha ido incrementando la mortalidad en plantaciones de vides jóvenes (1 a 3 años), debido a la recientemente conocida "Enfermedad de Petri", y puesto que existe un gran desconocimiento en muchos aspectos relacionados con la fisiología de esta enfermedad vascular, resulta de gran interés profundizar en el conocimiento científico de los procesos fisiológicos de esta enfermedad, además de establecer el posible papel de los compuestos fenólicos en los mecanismos de resistencia endógena de dichas plantas.

En este sentido, se ha observado que la sintomatología interna de una planta joven de vid con la enfermedad de Petri, es debida a la obstrucción del lumen de los vasos xilemáticos del sistema vascular por la formación de tilosas, y/o además de la deposición de geles o gomas pécticas. Dichas alteraciones son producidas por hongos localizados en el interior de los vasos xilemáticos, formando incluso estructuras de resistencia. Los hongos responsables de esta enfermedad han sido aislados e identificados por PCR, atendiendo a las zonas afectadas de las plantas, habiendose detectado la presencia de: Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora, Botryosphaeria spp., Phomopsis viticola, Eutypa lata, Cylindrocarpon sp., Stereum hirsutum y Fusarium oxysporum, con una alta frecuencia. De la determinación de diferentes actividades enzimáticas (celulítica, hemicelulítica, pectinolítica y lignolítica) capaces de degradar los componentes de la pared celular vegetal, cabe destacar la capacidad de Fusarium oxysporum, Phomopsis vitícola y Phaeoacremonium aleophilum para degradar celulosa, pectina y lignina, respectivamente, siendo por tanto éstos los principales responsables de las alteraciones morfológicas causadas en el sistema vascular.

Por otro lado, al analizar los cambios en el contenido de compuestos fenólicos de diferentes

órganos de plantas jóvenes de vid, se observa una acumulación mayoritaria de compuestos fenólicos (polifenoles totales, taninos condensados e hidrolizables y resveratrol) en las raíces de plantas infectadas. Así mismo se ha establecido que dichos compuestos fenólicos presentan una cierta capacidad antifúngica, provocando una reducción del crecimiento radial del micelio del hongo, inhibiendo la capacidad de esporulación, y provocando cambios morfológicos y colapso de las hifas. También se ha estudiado como los compuestos fenólicos pueden ejercer una modulación sobre la actividad enzimática Manganeso Peroxidasa, la cual puede ser inhibida por los diferentes compuestos fenólicos, de una manera Reversible y No competitiva, disminuyendo la constante de inhibición para cada uno de los compuestos ensayados.

Por otra parte, de los diferentes hongos aislados en plantas de vid infectadas, son Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora y Cylindrocarpon sp., los que inducen una elevada producción de etileno en dichas plantas, pudiendo ser estos los responsables de desencadenar los efectos perjudiciales de esta hormona vegetal, asociados a esta situación de estrés biótico.

39 **Clasificación: 241719**

Autor:

ANA GONZÁLEZ BAIDEZ

Título:

COMPUESTOS FENÓLICOS EN OLEA EUROPAEA L. DISTRIBUCIÓN Y POSIBLE FUNCIÓN FISIOLÓGICA

Directores:

ANA MARÍA ORTUÑO TOMÁS
JOSÉ ANTONIO DEL RÍO CONESA

Departamento:

BIOLOGÍA VEGETAL

Fecha de Lectura:

16/12/2005

Tribunal:

MANUEL ACOSTA ECHEVERRÍA
SEBASTIÁN BAÑON ARIAS
JUANA MARÍA BOTIA ARANDA
MARÍA JOSEFA LIDÓN ESPINOSA
IGNACIO PORRAS CASTILLO

Resumen:

En la actualidad existe un gran desconocimiento sobre la composición y distribución de compuestos fenólicos en variedades españolas de Olea europaea L., así como el posible papel fisiológico que dichos compuestos puedan desempeñar en la planta. Para profundizar en el estudio de estos aspectos se han optimizado diversas técnicas espectrofotométricas, cromatográficas y de espectrometría de masas, para llevar a cabo la identificación y cuantificación de dichos metabolitos secundarios, así como diversas técnicas microscópicas y de cultivo "in vitro" para la identificación de algunos hongos causantes de enfermedades vasculares en este material vegetal. También, se han estudiado las alteraciones ultraestructurales producidas en la planta infectada para generar barreras físicas, que impidan el avance del patógeno y se ha analizado la posible participación de los compuestos fenólicos presentes en la planta como agentes fungitóxicos.

Se han estudiado diferentes variedades: Villalonga, Blanqueta, Picual, Alfafarenca y Cornicabra, siendo en la hoja donde mayor concentración de compuestos fenólicos se detectan, seguida del tallo, fruto y raíz. En los frutos la evolución de los compuestos fenólicos totales alcanza un máximo justo antes del envero, produciéndose a partir de entonces un descenso que se mantiene hasta la fase final del desarrollo de éstos, siendo en la variedad Picual donde se detectan para este órgano los mayores niveles de estos compuestos fenólicos.

El estudio de la sintomatología interna de olivos infectados por hongos muestra una obstrucción vascular como consecuencia de la aparición de tilosas en el interior de los vasos xilemáticos del sistema vascular y/o deposición de gomas. Mediante técnicas microscópicas y moleculares se establece que Verticillium dahliae Kleb. se detecta más frecuentemente en tallos que en raíces, mientras que Phytophthora megasperma Drechsler y Cylindrocarpon destructans (Zinssm.) Scholten se detectan mayoritariamente en tallos. A través

de estudios "in vitro" se comprueba que Phytophthora megasperma Drechsler es el hongo que más afectado tiene su crecimiento por los extractos fenólicos de Olea europaea L., seguido de Verticillium dahliae Kleb., mientras que Cylindrocarpon destructans (Zinssm.) Scholten es el menos afectado, siendo de los diferentes compuestos fenólicos presentes en el olivo la quercetina y la luteolina los que más inhiben el crecimiento de estos hongos, y mayores alteraciones producen en la morfología y ultraestructura del micelio.

25

CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL ESPACIO

25
CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL ESPACIO

2511

CIENCIAS DEL SUELO

40 **Clasificación: 251110**

Autor:

ANTONIA MARÍA SOLANO MARÍN

Título:

MOVILIZACIÓN DE METALES PESADOS EN RESIDUOS Y SUELOS INDUSTRIALES AFECTADOS POR LA HIDROMETALURGIA DEL CINC

Directores:

MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ SÁNCHEZ
CARMEN PÉREZ SIRVENT

Departamento:

QUÍMICA AGRÍCOLA, GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

Fecha de Lectura:

19/12/2005

Tribunal:

JAIME BECH BORRAS
ALBERTO BARBA NAVARRO
JORGE MATAIX BENEYTO
MANUEL HERNÁNDEZ CÓRDOBA
FRANCISCO CABRERA CAPITÁN

Resumen:

Esta tesis doctoral tiene como objetivo el estudio de la movilización natural y forzada de plomo, cadmio y arsénico bajo distintas condiciones medioambientales en residuos procedentes de la hidrometalurgia del cinc y en suelos industriales contaminados por los productos de alteración de dichos residuos, así como la relación que existe entre la movilización y las características químicas y mineralógicas de los mismos.

Para ello se han efectuado descripción macromorfológica, determinaciones analíticas generales, análisis químico total y estudio mineralógico mediante Difracción de Rayos X de las muestras. Para el estudio de metales pesados se han llevado a cabo una serie de extracciones selectivas en agua, en medio ácido, en medio complejante-reductor y en medio oxidante, simulando diferentes situaciones medioambientales. Plomo y cadmio se han determinado mediante espectroscopía de absorción atómica de llama o electrotérmica en cámara de grafito según la concentración de analito en la muestra; arsénico se ha determinado mediante espectrometría de fluorescencia atómica con generación de hidruros. Así mismo se ha realizado el tratamiento estadístico de los resultados obtenidos.

Los residuos estudiados poseen reacción ácida o neutra, textura fina y mineralogía a base de natro y amoniojarosita, franklinita, yeso, sulfatos hidratados e hidrosolubles, anglesita, filosilicatos, feldespatos y cuarzo. Presentan una gran concentración de sales solubles y metales pesados susceptibles de ser movilizados tanto en forma soluble como particulada.

Los suelos industriales contaminados presentan en general pH alcalino, textura franco-limosa y salinidad variable (ligera-extremadamente salinos). En su composición mineralógica, además de calcita, dolomita, filosilicatos, feldespatos, cuarzo y yeso, le acompañan otros sulfatos e hidroxisulfatos hidratados, natrojarosita y franklinita procedentes de los residuos. Presen-

tan sales solubles y metales pesados susceptibles de ser movilizados.

El plomo es el metal pesado estudiado menos movilizable tanto en residuos como en suelos, siendo la disponibilidad mayor en estos últimos. El orden de movilización en ambos casos es el siguiente:

Pb M. Oxidante > Pb M. Ácido > Pb M. Complejante-Reductor > Pb soluble

En residuos formaría parte de sulfatos anhidros (anglesita), sulfuros (galena), ambos en proporciones menores del 5%, jarositas bien cristalizadas y franklinita. En suelos, a carbonatos, natrojarosita y franklinita.

El arsénico presenta el mismo orden de movilización en residuos y suelos, siendo ésta mayor en suelos que en residuos:

As M. Complejante-Reductor > As M. Oxidante > As M. Ácido > As solublede forma que las condiciones complejantes y reductoras (por ejemplo, anoxia y abundante materia orgánica) pueden representar un problema medioambiental. Tanto en residuos como en suelos, el metal estaría ligado a compuestos de hierro tanto amorfos como bien cristalizados (jarositas).

El cadmio presenta diferente orden de movilización en residuos que en suelos, siendo respectivamente los siguientes:

Cd M. Oxidante > Cd M. Ácido > Cd soluble > Cd M. Complejante-Reductor

Cd M. Oxidante > Cd M. Ácido > Cd M. Complejante-Reductor > Cd soluble

En residuos estaría asociado a fases solubles y sulfatos hidratados de cinc y amonio, a sulfuros y a redes más estables como la franklinita y natrojarosita. En el caso de los suelos, además, parte del cadmio ha sufrido reacciones de carbonatación.

31

CIENCIAS AGRONÓMICAS

31
CIENCIAS AGRONÓMICAS

3100

CIENCIAS AGRONÓMICAS

41 **Clasificación: 310000**

Autor:

ELISEO BELDA MELLADO

Título:

ESTUDIO DE LA ROMIFIDINA EN SEDACIÓN Y ANESTESIA DISOCIATIVA FELINA

Director:

FRANCISCO GINÉS LAREDO ÁLVAREZ

Departamento:

MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL

Fecha de Lectura:

20/05/2005

Tribunal:

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ-VALVERDE GARCÍA
ANTONIO GONZÁLEZ CANTALAPIEDRA
IGNACIO CRUZ MADORRÁN
RAFAEL JESÚS GÓMEZ VILLAMANDOS
JOSÉ MURCIANO PÉREZ

Resumen:

En la primera parte del estudio se evaluaron los efectos sedantes y adversos de la romifidina, así como los efectos ejercidos por este sedante sobre el sistema cardiorrespiratorio y la temperatura corporal en la especie felina.

Se utilizaron cinco gatos, tres machos y dos hembras con un peso medio de 4,52 0,74 Kg (4-5 Kg), y una edad media de 5,2 3,89 años (1-9 años). Se realizaron cuatro grupos experimentales donde se analizaron los efectos de la romifidina (200, 400 y 600 µg/Kg IM) frente a la medetomidina (80 µg/Kg IM), como grupo control. Los animales se ubicaron en una jaula en penumbra, siendo observados de manera continua hasta que adquirían la posición de decúbito esternal. Posteriormente, y a intervalos constantes se intentó colocarlos en decúbito lateral. Una vez toleraron esta nueva posición se procedió a su instrumentación, considerando como tiempo de inicio de sedación el momento en el que el gato permitió realizar la primera medida de los parámetros monitorizados. Se valoró la calidad de la sedación como profunda, clínica y pobre, en función de un índice numérico obtenido de la suma de 5 parámetros independientes (postura espontánea, resistencia a posición lateral, tono mandibular, respuesta al sonido y respuesta al clampado), mientras que de forma simultánea se registraron los parámetros cardiovasculares (tiempo de relleno capilar, frecuencia del pulso, ECG, frecuencia cardiaca y presión arterial), respiratorios (pulsioximetría y frecuencia respiratoria) y temperatura corporal (temperatura rectal) durante 120 minutos.

En base a los resultados obtenidos se pudo observar, que la administración de romifidina a las dosis estudiadas no produjo una sedación tan profunda, ni una analgesia tan intensa como la registrada tras el empleo de medetomidina. Además, la sedación se mostró errática en todos los grupos romifidina, siendo los animales capaces de responder frente a estímulos externos de manera puntual. Todos los grupos romifi-

dina exhibieron una calidad global de sedación similar y, aunque el grupo romifidina 600 µg/Kg fue el que manifestó una mejor calidad analgésica, el incremento en la dosis de este agonista a-2 adrenérgico, también produjo un incremento de los efectos adversos. Los efectos cardiorrespiratorios y sobre la temperatura corporal observados tras la administración tanto de medetomidina como de romifidina fueron similares, observándose fases de hipertensión en los primeros estadíos de la experiencia en el grupo romifidina 600 µg/Kg. La dosis de 200 µg/Kg de romifidina se mostró clínicamente superior, equilibrando una sedación razonable, con efectos cardiorrespiratorios y adversos de menor entidad.

En la segunda parte del estudio se evaluó la calidad anestésica y los efectos adversos de la combinación romifidina/ketamina a diferentes dosis, así como las modificaciones ejercidas por esta asociación anestésica sobre el sistema cardiovascular, respiratorio y temperatura corporal en la especie felina.

Se utilizaron siete gatos, cuatro machos y tres hembras con un peso medio de 3,42 0,67 Kg (2,5-4 Kg) y una edad media de 4,57 3,25 años (2-9 años). Se realizaron cinco grupos experimentales para analizar los efectos de la administración intramuscular de romifidina en combinación con ketamina a las siguientes dosis: Romifidina 100 y 200 µg/Kg con ketamina 7,5 y 10 mg/Kg y romifidina 200 µg/Kg con ketamina 5 mg/Kg. Los animales se mantuvieron en el interior de una jaula en penumbra, revisando periódicamente su grado de inmovilización y relajación mandibular. Cuando estos fueron adecuados se intubaron orotraquealmente, valorando la calidad de la intubación. En este punto se procedió a su instrumentación y se comenzaron a registrar los parámetros monitorizados. Cuando el animal dejó de responder a estímulos nociceptivos se consideró iniciada la anestesia quirúrgica. La finalización de este plano anestésico vino marcada por la reaparición de la respuesta a estímulos dolorosos. El intervalo de tiempo comprendido entre estos dos puntos fue considerado el tiempo de anestesia quirúrgica. Se monitorizó el grado de relajación muscular y la respuesta al clampado, así como el sistema cardiovascular (frecuencia del pulso, frecuencia cardiaca, E.C.G., presión arterial sistólica y tiempo de relleno capilar), respiratorio (frecuencia respiratoria, pulsioximetría, capnometría y capnografía) y la termometría, además de los efectos adversos durante 60 minutos.

Los resultados obtenidos muestran que la duración clínica de la anestesia no se vio prolongada por el aumento en las dosis de romifidina, que sí redundó en un incremento en la frecuencia de aparición de efectos adversos. Tanto la romifidina como la ketamina produjeron un aumento dosis-dependiente de la presión arterial y fracción espirada final de CO2, de igual forma el incremento de la dosis de ketamina se asoció a aumentos de la frecuencia cardiaca. La calidad anestésica y la duración del plano de anestesia quirúrgica, proporcionada por la combinación de romifidina 100 µg/Kg y ketamina 10 mg/Kg fue clínicamente superior al resto, apareciendo los peores resultados tras la administración de romifidina 100 µg/Kg y ketamina 7,5 mg/Kg.

En conclusión, los resultados obtenidos en esta experiencia sugieren que el efecto sedante de la romifidina puede resultar útil tanto en la premedicación anestésica, como en el desarrollo de procedimientos no dolorosos. La romifidina potencia la actividad anestésica de la ketamina, y la combinación de ambos fármacos compensa parcialmente los efectos adversos observados tras la administración de cada uno de ellos de forma individual. Esta combinación anestésica, junto con la adición de un opiáceo, podría permitir la realización de cirugías menores.

42 **Clasificación: 310000**

Autor:

NIEVES FLORENTINA MARTOS MORENO

Título:

DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS HORMONALES ASOCIADOS AL ESTRÉS EN DIVERSAS PATOLOGÍAS DE LOS ÉQUIDOS

Directores:

IGNACIO AYALA DE LA PEÑA
CÁNDIDO GUTIÉRREZ PANIZO
JUAN CARLOS ILLERA DEL PORTAL

Departamento:

MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL

Fecha de Lectura:

05/07/2005

Tribunal:

PAULINO GARCÍA PARTIDA
SILVIA MARTÍNEZ SUBIELA
FELIPE PRIETO MONTAÑA
GEMA SILVÁN GRANADO
JOSÉ LUIS BENEDITO CASTELLOTE

Resumen:

Se han estudiado los efectos que ejercen diversos procesos patológicos en los ejes hipotálamo-hipófisis-adrenal (H-H-A) e hipotálamo-pituitaria-gonadal (H-P-G) de la especie equina, mediante la medición de las hormonas relacionadas con los puntos clave de dichos ejes.

Para este trabajo hemos utilizado caballos que fueron remitidos al Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Murcia. Estos caballos se clasificaron en cinco grupos: laminitis, síndrome de abdomen agudo, que a su vez se dividió en función del origen de dicho síndrome. Otro grupo estaba formado por caballos sometidos a castración bajo anestesia general con halotano. Los dos últimos grupos se establecieron en función del periodo de tiempo que los caballos estaban sufriendo la enfermedad, así distinguimos entre procesos agudos varios y procesos crónicos también diversos. El grupo control estaba integrado por 14 hembras y 12 machos que a la exploración clínica y tras análisis de sangre presentaban normalidad clínica.

Para ver los efectos de las distintas patologías sobre el eje H-H-A, comprobamos en primer lugar las posibles variaciones en la secreción de ACTH hipofisaria. Así, observamos un mayor incremento de las concentraciones séricas de ACTH en los grupos de laminitis, síndrome de abdomen agudo y procesos agudos, siendo más moderado el incremento de esta hormona en los grupos de procesos crónicos y de caballos que son sometidos a una castración.

Igualmente, fueron analizados los niveles de cortisol, principal glucocorticoide en el caballo, apreciándose los mayores incrementos en el grupo de procesos agudos; observamos aumentos moderados en los grupos de laminitis y SAA; y los incrementos de los niveles séricos más leves los encontramos en los grupos de procesos crónicos y de caballos que fueron sometidos a castración.

Parece probable que los procesos patológicos, en función del grado de intensidad y de su duración, tengan efectos sobre la regulación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal por estimulación de la síntesis y liberación de CRH hipotalámica, resultando en un incremento de la síntesis y liberación de ACTH hipofisaria, y el consecuente aumento en la producción de cortisol.

Al analizar las concentraciones séricas de norepinefrina y epinefrina, vemos que en la norepinefrina aparecen las mayores concentraciones séricas en los grupos de laminitis y SAA, siendo moderado el incremento en los grupos de procesos agudos, caballos sometidos a castración y procesos crónicos. Sin embargo, en el caso de la epinefrina encontramos los aumentos de niveles séricos más significativos en los grupos de procesos agudos y SAA. De cualquier modo, se observa que hay una activación de la médula adrenal.

Para ver el efecto de los procesos patológicos en el eje H-P-G comprobamos las variaciones de las hormonas DHEA, androstenodiona, testosterona y 17ß-estradiol. Las dos primeras hormonas, siguen unos patrones prácticamente idénticos en todos los grupos estudiados; hemos observado cómo aparecen aumentos significativos en los grupos de castración, laminitis, SAA y procesos agudos. El grupo de procesos crónicos presenta un incremento más moderado. Con respecto a la hormona 17ß-estradiol, se aprecian disminuciones de las concentraciones séricas con respecto al grupo control en los grupos que sufren laminitis, SAA, y procesos agudos. También se observan disminuciones en menor grado en los grupos de castración y procesos crónicos. Por último, se aprecian incrementos de testosterona sérica en los grupos de laminitis, procesos crónicos, procesos agudos, castración y SAA. Así, vemos que las hormonas gonadales se ven afectadas por las diversas patologías.

Finalmente, analizamos las concentraciones séricas de serotonina, donde observamos que las dis-

minuciones más significativas las encontramos en el grupo de SAA y en el grupo de procesos agudos; concentraciones séricas menos disminuidas se observan también en los grupos de laminitis y castración; y por último el grupo de procesos crónicos es el que más se acerca a los niveles séricos del grupo control.

El hecho de que se produzcan todas estas variaciones en los niveles de las hormonas estudiadas debido a una causa patológica, nos lleva a plantearnos la posibilidad de realizar estudios hormonales para valorar la completa recuperación de animales en tratamiento, en el que deben de quedar los ejes hipotálamo-hipófisis-adrenal e hipotálamo-pituitaria-adrenal, así como los niveles de serotonina, equilibrados, lo que nos indica un estado de salud y bienestar deseables. Los resultados encontrados permiten clasificar las diferentes patologías con un criterio diferente, lo que introduce nuevos planteamientos de cara al diagnóstico de la gravedad, tratamiento y pronóstico en estos procesos patológicos.

43 **Clasificación: 310000**

Autor:
FRANCISCO ERNESTO MARTÍNEZ CASTAÑEDA

Título:
ANALISIS ESTRUCTURAL DE LA PRODUCCION PORCINA EN MEXICO

Director:
ANTONIO JOSÉ ROUCO YÁÑEZ

Departamento:
PRODUCCIÓN ANIMAL

Fecha de Lectura:
30/09/2005

Tribunal:
ANTONIO BERNABÉ SALAZAR
JOSÉ GARCÍA GARCÍA
LUIS RUIZ ABAD
PEDRO FERNANDO ROUCO PÉREZ
ANTÓN GARCÍA MARTÍNEZ

Resumen:

Se realizó un análisis de la porcinocultura mexicana de 1980 a 2004 para determinar el comportamiento de la industria y las principales variables que participan en ella. Los principales cambios en este período fueron la reubicción, acumulación y mejora de la producción. A pesar de estas mejoras, la planta productiva fnalizó con el 11% menos del censo y el volumen de carne producido fue 15% menor al del inicio del estudio. El sistema tecnificado de producción se consolidó, el semitecnificado fue el más afectado y el de traspatio se ha mantenido.

En el ámbito internacional, la apertura comercial fue dsfavorable y se acentuó con la firma del TLCAN con un saldo final en 2003 de -422 millones de dólares.

Las fluctuaciones cíclicas en la porcinocultura mexicana fueron del orden de 40 meses de media, con 21 meses para la fase de expansión y 22 par la de contracción.

La oferta de carne de porcino fue explicada en un 86% por las variables precio al productor de carne de porcino, precio al productor retardado un año, precio esperado del grano y la variable de clasificación, mientras que la demanda fue explicada en un 87% por las variables precio al consumidor de carne de porcino, precio de la carne de bovino y de ave, PIB per capita, demanda de carne de porcino retardada un año y la variable de clasificación.

44 **Clasificación: 310000**

Autor:
CLAUDIA GIOVANNA PEÑUELAS RIVAS

Título:
MIGRACIÓN TERAPEÚTICA DE LA QUIMIOTAXIS DE CÉLULAS T CD4+ Y T CD8+ MEDIANTE EL USO DE FTY720

Director:
ANTONIO MUÑOZ LUNA

Departamento:
PRODUCCIÓN ANIMAL

Fecha de Lectura:

20/12/2005

Tribunal:

ANTONIO BERNABÉ SALAZAR
MANUEL GUILLERMO RAMIS VIDAL
LIBRADO CARRASCO OTERO
JUAN ANSELMO PEREA REMUJO
PABLO RAMÍREZ ROMERO

Resumen:

Se evaluó el efecto del FTY720 en ratones con un repertorio limitado de linfocitos (timectomizados) y con deplección de células T CD4 y T CD 8 para observar si el fármaco alteraba la activación de los linfocitos en modelos de transplanten alogénico de piel a través de las barreras de histocompatibilidad clas I, clase II y total. Además se analizó el efecto del FTY720 en la respuesta hemostática celular en ratones Nude BALBc o en ratones C57 BL6 que fueron irradiados a dosis mieloablativas. También se evaluó el efecto de la droga durante la gestación y la lactación epara el desarrollo tímico en ratones neonatos de 15 días de nacidos. En los diferentes modelos de transplantes se pudo observar que los ratones en los que se administró el FTY720 retrasaron los rechazos de piel. Además se observó que los animales autímicos retrasaron significativamente más el rechazo que los animales timectomizados. En la prueba de CTL los ratones con FTY720 fueron capaces de desarrollar una respuesta citotóxica normal en comparación de los grupos de animales que no recibieron tratamiento.

En la prueba de MLR la respuesta celular proliferativa, en los animales tratados con FTY720, no se vió disminuida. Únicamente se observó que en los ratones timectomizados la respuesta fue menor que en los eutímicos.

No se observó respuesta inmune humoral en los modelos de transplantes clase I y clase II. Para el modelo histoincompatible total sed observó una respuesta humoral antidonante específica para IgG2a e IgG2b donde estuvo significativamente disminuida en el grupo de ratones eutímicos tratados con FTY720 en comparación de los demás grupos. En cuanto a la produccón de gIFN, el tratamiento prolongado con FTY720 no la alteró en ninguno de los modelos.

La proliferación homeostática celular no se vió alterada por la presen cia de FTY720 en ninguno de los modelos experimentales.

El tratamiento con FTY720 en ratonas gestantes o lactantes, no afecta al desarrollo tímico de ratones neonatos.

3107

HORTICULTURA

45 **Clasificación: 310704**

Autor:

CÉSAR PETRI SERRANO

Título:

TRANSFORMACIÓN GENÉTICA DEL ALBARICOQUERO (PRUNUS ARMENIACA L.), MEDIADA POR AGROBACTERIUM, Y REGENERACIÓN DE PLANTAS TRANSFORMADAS

Director:

LORENZO BURGOS ORTIZ

Departamento:

BIOLOGÍA VEGETAL

Fecha de Lectura:

22/07/2005

Tribunal:

OLAYA PÉREZ TORNERO
MARÍA ÁNGELES PEDREÑO GARCÍA
MARGARIDA OLIVEIRA BARROSO
LEANDRO PEÑA GARCÍA

Resumen:

En términos económicos, el albaricoquero (Prunus armeniaca L.) es una de las especies más importantes dentro de los frutales de hueso. Sin embargo, la aparición y expansión del virus de la sharka (Plum Pox Virus, PPV) amenaza con reducir la extensión de este cultivo en Europa. Varios programas de mejora en Francia, Grecia, Italia y España intentan introducir

la resistencia a Sharka, mediante mejora tradicional, utilizando como fuentes de resistencia variedades que en la mayoría de los casos son autoincompatibles. El objetivo final de estos programas de mejora es la obtención de nuevas variedades autocompatibles, resistentes a Sharka y con buena calidad agronómica y comercial para su utilización en la regiones Mediterráneas.

La transformación genética podría permitir la obtención de variedades mejoradas de forma discreta (por ejemplo resistencia a un determinado herbicida, toxicidad frente a insectos) en un plazo relativamente corto. Con esta tecnología se pueden mejorar variedades de gran interés agronómico, y consecuentemente económico, introduciendo genes que confieran una ventaja sin modificar ningún otro carácter del individuo. Una vez introducido el carácter de interés (asumiendo estabilidad en la expresión del transgén) dado que la forma de propagación habitual de las variedades comerciales es vegetativa (mediante injerto) se puede producir una cantidad ilimitada de material vegetal de la línea transformada. Además, el hecho de que la mayoría de la producción se basa en unas pocas variedades en el caso de muchas especies como peral, manzano, guindo y cítricos, hace que el impacto de la variedad transformada pueda ser mucho mayor.

Para la aplicación de la mayoría de estas técnicas genéticas a la mejora vegetal se requiere una regeneración de novo eficiente de plantas a partir de células y cultivo de tejidos. Sólo unos pocos años atrás la regeneración de especies de frutales leñosos era considerada dificíl o imposible. Sin embargo, actualmente existen numerosos artículos científicos en los que se da cuenta de la regeneración con éxito de plantas a partir de material adulto de variedades establecidas.

En esta tesis se ha optimizado un protocolo de regeneración a partir de material adulto de las variedades 'Helena' y 'Canino', desarrollado previamente en nuestro laboratorio, aumentando la tasa de regeneración más de un 200% en el caso de la variedad 'Helena'.

Mediante el estudio de los diversos factores que afectan la transformación de material adulto, se ha establecido por primera vez un protocolo eficiente de transformación mediada por Agrobacterium tumefaciens de una variedad comercial de albaricoquero.

El diseño de una estrategia de selección gradual con paromomicina ha permitido la regeneración de plántulas transformadas con los genes marcadores nptII y sgfp o gus, con las eficiencias más elevadas que se han publicado hasta el momento para transformar material adulto en especies del género Prunus, aunque la baja viabilidad de las yemas transformadas redujo el número final de plantas obtenidas.

El protocolo establecido en esta tesis sienta las bases que permitirán la inroducción de genes de interés agronómico y comercial, modificando de manera discreta variedades élite aceptadas y establecidas en el mercado.

3109

CIENCIAS VETERINARIAS

46 **Clasificación: 310906**

Autor:

HÉCTOR MARIO ANDRADE MONTEMAYOR

Título:

VALORACIÓN NUTRITIVA DE DOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL USO DE FUENTES ALTERNATIVAS DE PROTEÍNA VEGETAL EN LA ALIMENTACIÓN DE CAPRINOS

Directores:

FUENSANTA HERNÁNDEZ RUIPÉREZ
JOSEFA MADRID SÁNCHEZ

Departamento:

PRODUCCIÓN ANIMAL

Fecha de Lectura:

10/03/2005

Tribunal:

ANTONIO MARTÍNEZ TERUEL
ANTONIO SÁNCHEZ LÓPEZ

MARÍA DOLORES MEGÍAS RIVAS
FERNANDO R. GARCÍA BARROSO
HÉCTOR R. VERA ÁVILA

Resumen:

La intensificación de la producción caprina de leche, junto con la aplicación de la normativa europea sobre la prohibición de ciertas materias primas proteicas, han hecho necesaria la búsqueda de nuevos sistemas de alimentación, y de materias primas alternativas como fuentes de proteína de baja degradabilidad.

El objetivo de este trabajo ha sido estudiar el efecto del uso de raciones totalmente mezcladas (RTM) en comparación a raciones convencionales (RC), así como analizar el efecto de tostado en seco del altramuz, habín y el yero, sobre la digestibilidad de los nutrientes (MS, MO, y PB), el balance de nitrógeno y la excreción de derivados púricos (DP), asociados al rendimiento microbiano, cuando son incorporados en RTM . Así mismo, se analiza el efecto del tostado en seco de las semillas de altramuz, habín y el yero, sobre la degradabilidad de la MS, PB y almidón. Para la realización de estos ensayos se diseñaron dos experiencias:

— Experiencia 1. Evaluación del uso de raciones totalmente mezcladas versus raciones convencionales en cabras Murciano-Granadinas.

— Experiencia 2. Efecto del tratamiento térmico sobre el valor nutritivo de tres granos de leguminosas incluidas en raciones totalmente mezcladas (RTM), como fuentes alternativas de proteína en la alimentación de cabras Murciano-Granadinas.

En la experiencia 1, se estudiaron dos raciones, similares en su composición de ingredientes y formuladas para cubrir las necesidades de caprinos en mantenimiento, pero presentadas como una RC o RTM. Las materias primas utilizadas fueron heno de alfalfa y un concentrado a base de cereales, maíz, alfalfa granulada, subproductos de destilería y melaza de caña, teniendo una relación forraje:concentrado de 50:50%, y siendo ofrecidas en forma restringida (40 g MS/kg PV0,75 y día).

En la experiencia 2, los habines (Vicia faba, var. minor), altramuces (Lupinus angustifolius) y yeros (Vicia ervilia L. Willd) se utilizaron como fuentes alternativas de proteína. Estas semillas se sometieron a un tostado en seco a 150ºC/45min. Las raciones se diseñaron con la finalidad de que cada leguminosa aportara la mayor parte de la proteína de la ración. Para lo cual, las raciones estaban compuestas por paja, maíz, melaza de caña y el grano de leguminosa tostado, o sin tostar. Se ofrecieron en forma de RTM y la relación forraje:concentrado fue 50:50%, siendo la leguminosas el 25% de la MS de la ración. Estas raciones se ofrecieron en forma restringida (40 g MS/kg PV0,75 y día) y se diseñaron para cubrir los requerimientos de mantenimiento de caprinos.

Para estudiar el valor nutritivo de las raciones se realizaron pruebas de digestibilidad y balance de N, en las dos experiencias. Se utilizaron machos caprinos (4 por ensayo), adultos y castrados, de la raza Murciano-Granadina, con un peso medio de 30,56±4,95 kg. Las pruebas de digestibilidad tuvieron una duración de 25 días, de los cuales 15 fueron de adaptación a la ración, y los 10 restantes de colección, en los que los animales permanecieron en jaulas metabólicas. Durante este periodo se realizó la colección total de heces, recogiéndose también la orina durante 5 días consecutivos a partir del segundo día en jaula.

Las pruebas de degradabilidad in vitro se realizaron sólo en las semillas de leguminosas empleadas en la segunda experiencia, con el fin de conocer el efecto del tostado (150ºC/45 min) sobre la degradabilidad de la MS, PB y almidón. Estas pruebas se realizaron en bolsas porosas (F-57 Ankom) en un incubador DaisyII200/220 Ankom, a una temperatura de 39,5ºC, muestreándose a las 0, 2, 4, 8, 12, 18, 24 y 48 horas el material degradado y modelizando la cinética de degradación de la MS, PB y almidón.

En las muestras de alimentos ofrecido y rehusados se determinó el contenido de MS, cenizas, MO, PB, FND, FAD, hemicelulosa, celulosa y LAD, así como el nitrógeno unido a la FND y el contenido de almidón de los habines y yeros. Así mismo, en las heces fueron analizados los siguientes constituyentes: MS, MO, PB, FND y FAD. En las muestras de orina se determinó el contenido de N, los derivados púricos (DP) (alantoína, ácido úrico, xantina e hipoxantina) y la creatinina. Los DP y creatinina en orina fueron analizados por medio de HPLC y el rendimiento microbiano se calculó a partir del contenido de DP en orina.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Experiencia 1. La composición de las raciones ofrecidas y consumidas fue similar para la RC y la RTM, lo

que indica que no existió selección del alimento, si bien cabe señalar que la RC consumida tuvo un menor contenido de FND. La digestibilidad de la MS, FND y FAD no fue diferente entre las raciones (P>0,05), sin embargo, la digestibilidad de la MO y de la PB fueron superiores en las RC (P<0,01). El consumo de nutrientes no presentó diferencias (P>0,05), así como el balance de N entre ambas raciones, siendo el balance de N negativo aunque cercano a 0 g N/día.

La excreción de DP en orina, así como la bases púricas absorbidas (BP) y la síntesis de N microbiano estimados no fueron diferentes (P>0,05) entre ambas raciones. En las raciones RTM y RC, la alantoína representó el 78,9 vs 80,0%, la hipoxantina el 11,64 vs 10,58%, el ácido úrico el 8,76 vs 7,35% y la xantina el 0,61 vs 0,13%, del total de los derivados púricos excretados, no se detectó en algunas muestras la xantina. En este estudio se concluyó que ofrecer raciones RTM o en forma de RC no afectó la digestibilidad, el balance de nitrógeno, ni el rendimiento de proteína microbiana.

Experiencia 2. Esta experiencia se dividió en 4 apartados:

1. Estudio del efecto del tostado del altramuz.
2. Estudio del efecto del tostado del habín.
3. Estudio del efecto del tostado del yero.
4. Estudio del efecto del tipo de leguminosa y tratamiento térmico.

En el ensayo del altramuz se observó que el tratamiento incrementó el contenido de PB-FND. El tostado también provocó una disminución en la degradabilidad de la MS y de la PB, ya que la fracción de lenta degradación y la tasa de degradación decrecieron. Sin embargo, estos efectos no afectaron la digestibilidad de los nutrientes, con excepción del incremento en la digestibilidad de la FAD.

En cuanto al consumo, el tostado no afectó la ingestión de nutrientes al expresar el mismo en g/kg PV0,75 y día, a excepción del consumo de PB-FND (P<0,01). En relación al balance de nitrógeno, sólo se observó un incremento (P<0,05) en la excreción urinaria de N, cuando se ofreció la ración con la semilla tostada.

Se observó una mayor excreción de derivados púricos, absorción de bases púricas, y por tanto mayor producción de nitrógeno microbiano, en la ración que contenía el altramuz tostado, aunque las diferencias no fueron significativas (P>0,05).

El tostado del habín provocó una ligera disminución en el contenido de almidón, y el incremento en el contenido de MO. Por otro lado, el tratamiento no afectó la degradación efectiva (DE) de la MS o de la PB, aunque provocó una disminución en la tasa de degradación de la PB. Así mismo, la DE del almidón disminuyó cuando la semilla fue tratada.

Los coeficientes de digestibilidad y el contenido de nutrientes digestibles no fueron diferente (P>0,05) entre las raciones con habín no tratado o tostado. De la misma manera no existieron diferencias (P>0,05) en la ingestión de nutrientes, con excepción del consumo de PB-FND que fue superior (P<0,01) en las raciones con habín tostado, efecto debido a que el contenido de PB-FND presentó un ligero incremento en las raciones que contenían habín tostado.

Por otra parte, el balance de N y la excreción DP no fueron diferentes (P>0,05) entre las raciones con habín no tratado o tostado, aunque también se observó una tendencia a aumentar la producción de nitrógeno microbiano cuando la semilla fue tratada.

En relación a los yeros, el tostado provocó el incremento en el contenido de PB-FND. El tratamiento térmico afectó la cinética de degradación de la MS y de la PB al incrementar la fracción soluble y disminuir la velocidad de degradación, lo que provocó una ligera disminución en la DE de la MS y PB, si bien en el caso del almidón la DE se incrementó ligeramente.

La composición de las raciones con yero crudo y tostado fue similar, con excepción del mayor contenido de PB-FND, lo que provocó un mayor consumo (P<0,01) de esta fracción en las raciones que contenían yeros tostados, efecto similar al ocurrido con las otras semillas. En cuanto a los coeficientes de digestibilidad y el contenido de nutrientes digestibles de las raciones con yero crudo o tostado, éstos no fueron diferentes significativamente (P>0,05). Además, el balance de N y la excreción de DP no presentaron diferencias (P>0,05) entre ambas raciones, aunque también se observó una tendencia a una mayor producción de proteína microbiana en la ración con yero tostado.

Por último, se estudió (análisis bifactorial) el efecto del tipo de semilla de leguminosa y del tratamiento

sobre el valor nutritivo de las raciones. En general los coeficientes de digestibilidad y los nutrientes digestibles de las raciones con altramuz fueron superiores, seguidos de las que contenían yeros, y por último habines. El tostado, independientemente del tipo de semilla, no modificó (P>0,05) los coeficientes de digestibilidad o el contenido de nutrientes digestibles.

En relación a la ingestión, ésta fue similar en las raciones con altramuz, yero y habín, para la mayoría de nutrientes. Sin embargo, el consumo de PB fue mayor (P<0,05) en las raciones que contenían altramuz. El tostado no afectó el consumo de ninguno de los nutrientes, con excepción del consumo de PB-FND que fue superior (P<0,01) cuando la semilla fue tratada térmicamente.

Ni el tipo de leguminosa ni el tostado afectaron al balance de N (P>0,05). Las raciones con altramuz presentaron el mayor contenido de N en orina (P<0,05). Por otro lado, las pérdidas nitrogenadas por orina fueron mayores en las raciones que contenían leguminosas tostadas (P<0,05).

El tipo de leguminosa utilizada no modificó la excreción total de DP (P>0,05). De la misma forma, el tostado no afectó la excreción de DP, aunque en la raciones con la semilla tratada se observó una tendencia a una mayor producción de proteína microbiana.

En todos los casos la alantoína fue el DP que mayor excreción presentó, seguido por la hipoxantina, posteriormente el ácido úrico, y por último la xantina. Así, la alantoína presentó un comportamiento muy constante en relación a la excreción total de DP, mostrando una correlación muy alta (r=0,97), por lo que se propuso una ecuación para la estimación del total de DP excretados a partir de la excreción de alantoína.

En cuanto a la creatinina como marcador, también se observaron correlaciones significativas entre el ratio alantoína, DP excretados, BP absorbidas:creatinina, y la excreción o producción diaria de alantoína, DP o BP, asociadas a la producción de nitrógeno microbiano.

Se concluye, que en todos los casos el tostado de las semillas afectó la degradabilidad ruminal de los nutrientes, pero no su utilización en el total del tracto. Por tanto, debió cambiar el lugar de digestión. Además, como consecuencia del efecto del tratamiento térmico sobre la degradabilidad, se observó un incremento en el rendimiento de proteína microbiana, aunque el efecto no fue significativo probablemente debido al elevado coeficiente de variación de la técnica empleada para la medida.

47 **Clasificación: 310909**

Autor:

EMPAR GARCÍA ROSELLÓ

Título:

ANÁLISIS DE DIFERENTES FACTORES QUE AFECTAN AL RENDIMIENTO DE LA INYECCIÓN INTRACITOPLASMÁTICA DE ESPERMATOZOIDES (ICSI) EN LA ESPECIE PORCINA

Directores:

PILAR COY FUSTER
CARMEN MATAS PARRA

Departamento:

FISIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

06/05/2005

Tribunal:

YVES COGNIE
RAQUEL ROMAR ANDRÉS
PASCAL MERMILLOD
Mª TERESA PARAMIO NIETO
EMILIO GÓMEZ SÁNCHEZ

Resumen:

La inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) en la especie porcina es una herramienta con gran potencial aplicativo en diversos campos, entre los que destacan la producción de animales transgénicos de interés en ganaderia o biomedicina, y la recuperación de razas en peligro de extinción. Aunque en la actualidad existen referencias de obtención de descendencia viva mediante esta tecnología, el rendimiento es muy inferior al de otras especies, posiblemente debido al desconocimiento de las condiciones idóneas para el desarrollo de la

misma, y la dificultad de los cigotos para alcanzar el estadio de blastocisto in vitro. El presente trabajo se llevó a cabo para determinar diferentes factores que podrían afectar al rendimiento posterior de la técnica, estudiando para ello el efecto de 1) la secuencia de cultivo de los cigotos recién inyectados; 2) modificaciones en el sistema de maduración in vitro (MIV) tradicional, mediante el empleo de un inhibidor meiótico como es la roscovitina y variaciones a nivel de las horas de MIV, y por último 3) la activación exógena del ovocito mediante la inyección de inositol trifosfato con el espermatozoide. Los resultados demuestran que el rendimiento de la ICSI mejora si los cigotos recién inyectados se transfieren durante las primeras horas a un medio de fecundación in vitro antes de ser introducidos en un medio de cutivo de embriones, y si el tiempo de MIV se reduce de 44 a 36 horas.

48 **Clasificación: 310907**

Autor:

VÍCTOR HERMES CERESER

Título:

DETERMINACIÓN DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE INEFICACIA DE LOS BAÑOS GARRAPATICIDAS APLICADOS EN BOVINO, EN EL CONTROL DE BOOPHILUS MICROPLUS EN EL ESTADO DE RÍO GRANDE DO SUL (BRASIL)

Director:

CARLOS M. CÁRCELES RODRÍGUEZ

Departamento:

SANIDAD ANIMAL

Fecha de Lectura:

15/09/2005

Tribunal:

JUAN MANUEL SERRANO CABALLERO
EMILIO FERNÁNDEZ VARÓN
CRISTÓBAL BECERRA MARTEL
TEODORO MORENO MONTAÑEZ
MARÍA JOSÉ CUBERO PABLO

Resumen:

En el estado de río Grande do Sul, Boophilus microplus es la única especie de garrapata encontrada en bovinos, y genera grandes pérdidas económicas. En su control, se utilizan los garrapaticidas. Sin embargo, a lo largo de los años las garrapatas han demostrado una extraordinaria capacidad para desarrollar resistencia contra estos productos. Frecuentemente, la aplicación de baños garrapaticidas no presenta la eficacia deseada. Sin embargo, no siempre la ineficacia de los baños está relacionada con una situación de resistencia. En la mayoría de las veces, dicha ineficacia se encuentra relacionada, generalmente, con factores de manejo y aplicación del tratamiento (dosis-concentraciones bajas, etc.) que favorecen el desarrollo de poblaciones de garrapatas resistentes a los garrapaticidas en uso. Por todo ello, es importante determinar las principales causas da ineficacia de los baños garrapaticidas, determinar la eficacia de los diferentes garrapaticidas utilizados en RÍO Grande do Sul, identificar estirpes resistentes de garrapatas y proporcionar apoyo técnico a programas de control de garrapata.

Para conseguir estos objetivos, se tomaron muestras de garrapatas de las explotaciones junto con muestras de la solución utilizada en los baños de los bovinos. Las garrapatas se sometieron a la acción de los diversos garrapaticidas y a las muestras del baño recogidas, de acuerdo con la técnica preconizada por Drummond et al. (1973), calculando el porcentaje de inhibición de la puesta fértil. Se consideró buen garrapaticida si ocasionaba una inhibición de la puesta igual o superior al 97%.

Los resultados obtenidos indican que los ganaderos tratan los animales cuando estos presentan elevadas tasas de infestación, generalmente aplicando un número excesivo de tratamientos. En la mayoría de las veces los animales permanecen infestados tras ser tratados, o las infestaciones reaparecen 30 días tras el tratamiento, indicando el fracaso de los tratamientos. La gran mayoría de las granjas estudiadas no cuentan con ningún tipo de asesoramiento veterinario, lo que por si sólo explica los malos resultados obtenidos. Considerando todo el estudio, el uso de productos garrapaticidas es hoy en día imprescindible, pero no debe ser encarado como alternativa única, sino de

forma integrada con medidas racionales de manejo, siendo evidente la necesidad de la implantación de programas de erradicación y divulgació que auxilien a los ganaderos en la solución de este problema.

49 **Clasificación: 310907**

Autor:

GISELE VERBISCK BUCKER

Título:

INFECCIONES POR MYCOPLAMA AGALACTIAE EN LA CABRA MONTÉS (CAPRA PYRENAICA) EN ANDALUCÍA

Directores:

MARÍA JOSÉ CUBERO PABLO
MÓNICA EVA GONZÁLEZ CANDELA
LUIS LEÓN VIZCAINO

Departamento:

SANIDAD ANIMAL

Fecha de Lectura:

26/09/2005

Tribunal:

FERNANDO REAL VALCÁRCEL
ANTONIO JUAN GARCÍA FERNÁNDEZ
JAVIER HERMOSO DE MENDOZA SALCEDO
FRANCISCO ALONSO DE VEGA

Resumen:

Con el presente estudio pretendimos confirmar la existencia de la agalaxia contagiosa, conocer la extensión de la infección por Mycoplasma agalactiae en las poblaciones andaluzas de cabra montés, y determinar los factores epidemiológicos que influyen en la dinámica de la agalaxia contagiosa en esta población, en caso de confirmar su existencia. Para ello se han recogido muestras de exudado ótico y ocular de 500 animales capturados o abatidos con fines cinegéticos o científicos entre los años 1996 y 2003. Se analizaron animales de vida libre y recluidos en los cercados existentes en las provincias de Granada, Almería, Málaga y Jaén.

Entre las 411 cabras montesas de vida libre, 62 eran crías, 22 subadultos de clase I, 83 subadultos de clase II y 244 adultos, provenientes de Almería (n = 161), Cádiz (n = 11), Granada (n = 117), Jaén (n = 31) y Málaga (n = 91). En este grupo había 275 machos y 136 hembras. De los 89 animales cautivos, 7 eran crías, 5 subadultos de clase I, 24 subadultos de clase II y 53 adultos, provenientes de Almería (n = 7), Granada (n = 68) y Málaga (n = 14). Entre las montesas cautivas, 58 eran machos y 31 hembras. Las muestras fueron analizadas por los métodos tradicionales para aislamiento de micoplasmas y las cepas identificadas microbiologicamente como M. agalactiae fueron confirmadas por PCR. Para analizar estadísticamente la relación entre la presencia de M. agalactiae y determinados factores de riesgo, consideramos como tales el año de estudio, las provincias de origen de los animales, las metapoblaciones establecidas según los estudios genéticos realizados, la edad, el sexo, la sarna, los ciclos reproductivos y las estaciones climáticas. Se analizaron por separado animales libres y de cercado.

Fueron identificadas 76 cepas del género Mycoplasma, siendo 47 identificadas microbiológica y molecularmente como M. agalactiae. Entre los animales de cercado sólo hubo una hembra recental infectada por M. agalactiae, proveniente de la Sierra Nevada granadina. Se confirmó la presencia de M. agalactiae en 11,2% de las cabras montesas en libertad (46/411). La presencia de sarna no fue significativa en cuanto a la infección por M. agalactiae (p (Fisher) = 0,5). En el año 1998 se encontró la mayor frecuencia de infección por M. agalactiae (21,4%; 37/173; ?2 = 31,24; g.l.= 1; p < 0,001).

Granada fue la provincia con mayor número de montesas infectadas (47,8%; 22/46; ?2 = 9,53; g. l. = 1; p = 0,002). En Sierra Nevada se observó 73,9% (34/46) de las montesas portadoras de M. agalactiae, indicando que 13,3% (34/256) de las que habitaban en esta zona estaban infectadas. En la metapoblación "Sierra Nevada" se observaron 14,7% (40/273) de los animales infectados en la zona (?2 = 9,79; g. l. = 1; p = 0,002).

El factor sexo presentó significación (?2 = 6,69; g.l.= 1; p = 0,009); las hembras presentaron mayor frecuencia relativa de infección por M. agalactiae (16,9%; 23/136), representando el 50% (23/46) de

los individuos infectados observados. Esta subpoblación mostró un mayor riesgo de ser infectada por M. agalactiae (OR = 2,23; 1,15 < OR < 4,33). Se observó una asociación significativa entre el año de vida del animal y la frecuencia de la infección (?2 = 36,53; g.l. = 15; p = 0,001). El 69,6 % (32/46) de los animales portadores de M. agalactiae eran animales con edades comprendidas entre el primer año de vida y el cuarto, siendo el tercer año de vida donde la frecuencia de M. agalactiae fue más elevada (26,8%; 11/41; ?2 = 11,2; g.l. = 1; p = 0,001). En cuanto a los ciclos reproductivos considerados, durante la época de la lactación se ha observado la frecuencia más elevada (16,3%; 25/153) de monteses infectados (?2 = 6,5; g.l. = 1; p = 0,011). Las estaciones del año no han presentado diferencias significativas con relación a la infección por este agente patógeno (p > 0,05), aunque se observó mayor frecuencia relativa en verano (16,5%; 16/97). Al integrar a todos los factores de riesgo significativos en un análisis de tipo multifactorial mediante una regresión logística, donde se incluyeron como variables explicativas a "metapoblación", "sexo" y "edad", se observó que entre las tres metapoblaciones analizadas, las hembras crías de cabra montesa de Sierra Nevada tienen mayor probabilidad de infectarse por M. agalactiae en un futuro, destacándose también que los machos de Sierra Nevada se infectarían con más facilidad que los machos de las otras metapoblaciones e incluso que las hembras monteses de la metapoblación de Málaga.

Un brote de agalaxia contagiosa por M. agalactiae se produjo durante el año 1998 en la vertiente sur del macizo montañoso de Sierra Nevada. Durante el periodo de marzo y agosto del año 1998 se registraron 40 animales enfermos, con síntomas de agalaxia contagiosa, siendo 20 crías del año y 23 machos. De los 40 casos clínicos, 5 animales no pudieron ser identificados en cuanto a sexo y edad. La mayoría pertenecía a la población de Almería (35/40). Entre las montesas enfermas, 37 presentaban ceguera (queratoconjuntivitis) y 18 cojera (artritis). De los enfermos, 17 murieron a consecuencia directa o indirecta de la enfermedad.

Concluimos que las poblaciones de cabra montés (Capra pyrenaica hispanica) de Andalucía son portadoras de Mycoplasma agalactiae, especie de micoplasma que presenta la frecuencia de aislamiento más alta y, en menor proporción de M. arginini, M. mycoides subsp. capri, M. mycoides subsp. mycoides LC y otras especies de micoplasmas que no han podido ser identificadas mediante las técnicas clásicas de microbiología. Las cepas de Mycoplasma agalactiae aisladas de las cabras montesas son homólogas en su secuencia del gen 16S rRNA, a la cepa patrón de Mycoplasma agalactiae (PG2) y a otras cepas de Mycoplasma agalactiae aisladas de caprinos domésticos, depositadas en el Gen Bank del NCBI. Los factores de riesgo más significativos en la epidemiología de la infección por Mycoplasma agalactiae en las cabras montesas son el sexo, la edad y la metapoblación de origen. La regresión logística predice que las hembras, sobre todo en el primer tramo de edad, de la metapoblación repartida entre Sierra Nevada, Sierra de Gádor, Sierra de la Contraviesa y Sierra de Lújar son las que más probabilidad tienen de infectarse por Mycoplasma agalactiae.

50 **Clasificación: 310900**

Autor:

NIEVES ORTEGA HERNÁNDEZ

Título:

DISEÑO DE NUEVAS VACUNAS INACTIVADAS CONTRA EL ABORTO ENZOÓTICO OVINO. ANÁLISIS DE LA PROTECCIÓN Y DE LA RESPUESTA INMUNE INDUCIDA EN UN MODELO MURINO

Directores:

ANTONIO JULIÁN BUENDÍA MARÍN
MARÍA ROSA CARO VERGARA
LÁZARO JESÚS SALINAS LORENTE

Departamento:

SANIDAD ANIMAL

Fecha de Lectura:

06/10/2005

Tribunal:

FRANCISCO CUELLO GIJÓN
LAURA DEL RÍO ALONSO
CÉSAR BERNARDO GUTIÉRREZ MARTÍN
JOSÉ MARÍA BLASCO MARTÍNEZ
ÓSCAR R. GONZÁLEZ LLAMAZARES

Resumen:

Los animales vacunados pueden presentar simultáneamente parásitos pulmonares y gastrointestinales, que establecerían respuestas inmunes de tipo Th2. Por ello, el último objetivo de nuestro estudio fue evaluar la influencia de un estado de inmunosupresión, inducido por el nemátodo Nippostrongylus brasiliensis, sobre la protección que confieren las vacunas experimentales adyuvadas con el QS21 ó el hidróxido de aluminio y la vacuna atenuada 1B. Para ello, se valoró el efecto inmunosupresor en la fase inductora de la vacunación y en la fase efectora de la misma. Se observó que la parasitación de los animales antes de la vacunación (fase inductora) no alteraba la protección inducida por las vacunas analizadas, mientras que por el contrario si la parasitación se producía después de la inmunización de los ratones (fase efectora) y cercana en el tiempo con la dosis infectiva de C. abortus (estado de co-infección), la efectividad de la vacuna adyuvada con el hidróxido de aluminio. Los mejores resultados se obtuvieron con la vacuna inactivada adyuvada con QS21 y con la vacuna atenuada 1B. Estos últimos resultados indican que la selección del adyuvante es esencial a la hora de conseguir una vacuna eficaz que pueda evitar los fallos vacunales asociados a co-infecciones naturales.

51 **Clasificación: 310908**

Autor:

LUCÍA VILLAMAYOR BLANCO

Título:

ESTUDIO FARMACOCINÉTICO DE UNA NUEVA FLUOROQUINOLONA (MOXIFLOXACINO) EN LA ESPECIE CAPRINA: DISPOSICIÓN PLASMÁTICA Y EXCRECCIÓN EN LECHE

Directores:

CARLOS M. CÁRCELES RODRÍGUEZ
ELISA ESCUDERO PASTOR
EMILIO FERNÁNDEZ VARÓN

Departamento:

FARMACOLOGÍA

Fecha de Lectura:

17/11/2005

Tribunal:

JUAN MANUEL SERRANO CABALLERO
ELENA URBIETA SANZ
JUAN IGNACIO FERNÁNDEZ SAAVEDRA
JESÚS DEL RÍO GARCÍA
ALBERTO ESPUNY MIRÓ

Resumen:

Se ha estudiado el comportamiento cinético de una nueva fluoroquinolona, el moxifloxacino, en cabras en período de lactación, tras su administración por las vías intravenosa, intramuscular y subcutánea a la dosis de 5 mg/Kg, con el fin de establecer sus parámetros farmacocinéticos así como su penetración en leche.

La determinación del moxifloxacino en plasma y en leche se realizó mediante HPLC (Siefert y cols., 1999). El ajuste a modelos farmacocinéticos compartimentales se realizó mediante el programa MULTI (Yamaoka y cols., 1981). El criterio utilizado para determinar cual era la ecuación que mejor describía los datos experimentales en cada caso, fue el Criterio de Información de Akaike (AIC) (Yamaoka y cols., 1978).

Tras la administración intravenosa, el moxifloxacino se distribuyó según un modelo bicompartimental abierto, y según un modelo monocompartimental en el caso de las vías intramuscular y subcutánea.

El análisis de las concentraciones en leche para las tres vías de administración se realizó utilizando el programa Winnonline.

Por lo que respecta al aclaramiento plasmático (Cl), alcanzó un valor ± SD de 0.4241 ± 0.0952 tras la administración intravenosa, y de 0.513 ± 0.114 y 0.4730 ± 0.1314 tras las administraciones IM y SC, respectivamente. La vida media obtenida (t1/2?z) fue de 0.0983 h tras la administración IV y de 1.263 y 3.3209 horas tras las administraciones IM y SC.

La biodisponibilidad absoluta obtenida fue buena para las dos vías extravasculares, 88,0079 % para la vía IM y 93.23 % para la vía SC.

La penetración en leche de moxifloxacino alcanzó unos elevados ratios, con unas relaciones AUCleche/AUCplasma >1.

52 **Clasificación: 310907**

Autor:

JOSÉ LUIS SAGARMINAGA COLLADO

Título:

BIOMETRÍA OCULAR MEDIANTE ULTRASONOGRAFÍA EN AVES RAPACES

Director:

ALEJANDRO A. BAYÓN DEL RÍO
JOSEFA FERNÁNDEZ DEL PALACIO

Departamento:

ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADA

Fecha de Lectura:

16/12/2005

Tribunal:

ANTONIO CERDÁ CERDÁ
ÁNGEL PAUSIDES ALBERT SORIANO
FRANCISCO GIL CANO
MARÍA DEL MAR LÓPEZ MURCIA
JOSÉ ANTONIO JARA RUBIO

Resumen:

Los objetivos de este trabajo han sido estudiar la morfología ocular y obtener la biometría de las estructuras oculares mediante ultrasonografía bidimensional en diferentes especies de aves rapaces. Para la realización de este estudio se utilizaron 83 animales pertenecientes a 16 especies de aves rapaces nocturnas y diurnas que ingresaron en el centro de recuperación de fauna silvestre "El Valle" (Consejería de Agricultura, Agua y Medioambiente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia) por diferentes causas y que en el momento del estudio ocular se consideraron recuperadas. El examen ultrasonográfico se efectuó utilizando un equipo de ultrasonidos comercial equipado con un transductor lineal de 8Mhz. Se obtuvieron de cada ave el peso y las medidas morfométricas correspondientes a la longitud del brazo y longitudes latero-lateral y antero-posterior del cráneo. Los globos oculares fueron examinados en CORTÉS sagitales y dorsales, a partir de los que se evaluó la morfología y biometría ocular.

Desde el exterior hacia el interior de la imagen se visualizaron la córnea, cámara anterior, cristalino, cámara vítrea, pecten y la esclerótica posterior y área retrobulbar. Se observó que el cristalino aparecía más aplanado en las rapaces diurnas, el cojinete anular más ecogénico en las nocturnas y sombra acústica en los laterales del globo ocular debido a la presencia del anillo óseo escleral, en todas las rapaces. Posteriormente se obtuvieron las medidas de las estructuras oculares a partir de las imágenes congeladas en la pantalla del ecógrafo. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las medidas de los ojos derecho e izquierdo de cada individuo, ni entre las medidas obtenidas mediante CORTÉS sagitales y dorsales. Las dimensiones de estructuras oculares fueron diferentes estadísticamente significativas dependiendo de la especie de ave.

En las aves rapaces nocturnas, los ratio cámara anterior y cristalino con la longitud antero-posterior del globo ocular son mayores que en las rapaces diurnas. En estas últimas el ratio vítreo/longitud antero-posterior del globo ocular es mayor que en las rapaces nocturnas. En cuanto al estudio de correlaciones entre las medidas morfométricas y las realizadas ultrasonográficamente en el ojo, se observó que, en general, las medidas de las estrcuturas oculares, excepto la córnea, presentan las correlaciones más altas con las medidas del cráneo y la longitud del brazo que con el peso.

32

CIENCIAS MÉDICAS

32
CIENCIAS MÉDICAS

3200

CIENCIAS MÉDICAS

53 **Clasificación: 320000**

Autor:
MARÍA JOSÉ MOYA VILLAESCUSA

Título:
APLICACIÓN DE UN TERMÓMETRO AUDITIVO INFRARROJO EN LA EVALUACIÓN DE LA SALUD PERIIMPLANTARIA

Director:
ARTURO J. SÁNCHEZ PÉREZ

Departamento:
DERMATOLOGÍA, ESTOMATOLOGÍA, RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA

Fecha de Lectura:
26/02/2005

Tribunal:
AMBROSIO BERMEJO FENOLL
JOSÉ LUIS CALVO GUIRADO
OFELIA GONZÁLEZ SEQUEROS
GERARDO MOREU BURGOS
FRANCISCO ALPISTE YLLUECA

Resumen:
La tesis doctoral valora la originalidad y aspectos innovadores en una técnica eficar y sencilla para la evaluación de los tejidos periimplantarios. La adecuación del material al problema y la metodología utilizada, así como la coherencia entre los objetivos planteados y las conclusiones que ha llegado.

54 **Clasificación: 320000**

Autor:
GRACIELA VALERO NAVARRO

Título:
RADIOQUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE EN EL CÁNCER DE RECTO

Directores:
JUAN ANTONIO LUJÁN MOMPEÁN
PASCUAL PARRILLA PARICIO

Departamento:
CIRUGÍA, PEDIATRÍA, OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Fecha de Lectura:
26/02/2005

Tribunal:
RICARDO ROBLES CAMPOS
MANUEL DE LAS HERAS GONZÁLEZ
HÉCTOR ORTÍZ HURTADO
SALVADOR LLEDÓ MATOSÉS
TERESA SORIA COGOLLOS

Resumen:
I. INTRODUCCIÓN. DEFINICION DE OBJETIVOS (HIPOTESIS) Y ESTRUCTURACIÓN DE LA TESIS
1. Introducción: El adenocarcinoma de recto es una

neoplasia frecuente y de gran importancia en la clínica debido a la tasa de recidivas y metástasis a distancia, que condicionan la supervivencia de los pacientes. El único tratamiento curativo es la cirugía, pero con el objetivo de minimizar las recidivas locales y aumentar la supervivencia se aplican otros tratamientos accesorios como la radioquimioterapia neoadyuvante.

2. Definición de objetivos (hipótesis) El objetivo de la presente tesis doctoral es valorar la eficacia y seguridad de la radioquimioterapia preoperatoria en el tratamiento del cáncer de recto

Para alcanzar este objetivo se realiza un estudio retrospectivo en pacientes intervenidos por cáncer de recto, separados en dos grupos, solapados en el tiempo, según hayan recibido o no RQTP. Los parámetros a valorar y comparar entre ambos grupos de pacientes son los siguientes:

1.- Técnicas quirúrgicas utilizadas y estancia postoperatoria.

2.- Tasa de complicaciones postoperatorias y gravedad de las mismas.

3.- Tasa de recidivas locales y a distancia.

4.- Supervivencia e intervalo libre de enfermedad.

II. PACIENTES Y METODO

1. Pacientes: Pacientes intervenidos de adenocarcinoma de recto en el Servicio de Cirugía General de Hospital Virgen de la Arrixaca entre Enero de 1993 y Febrero de 2002, que cumplieran los criterios de inclusión: estadios II o III, edad menor o igual a 75 años, sin contraindicación para la radioterapia o la quimioterapia y que hayan sido intervenidos por cirujanos con experiencia en cirugía rectal

Se incluyen 118 pacientes divididos en dos grupos:

Grupo I: 57 pacientes intervenidos de adenocarcinoma de recto, que no han recibido tratamiento neoadyuvante.

Grupo II: Constituido por 64 pacientes intervenidos de adenocarcinoma de recto, que han recibido tratamiento neoadyuvante.

2. Método: El tratamiento neoadyuvante sólo se ha administrado en los pacientes de Grupo II y consistió en RT de ciclo largo con acelerador lineal, aplicando una dosis total de 45 Gy a dosis de 1,8 Gy/día, 5 días a la semana durante 5 semanas, en tres campos. Se asocia QT con 5-Fluor Uracilo 25 mg /m2/día más Acido Folínico 20 mg /m2/día, durante el tiempo que dure el tratamiento con RT.

Las técnicas que se han utilizado son: resección anterior, amputación abdóminoperineal, colostomía e intervención de Hartman.

Se considera complicación postoperatoria a cualquier desviación del curso postoperatorio ideal.

3. Comparación de los grupos: Se comparan ambos grupos con respecto a las siguientes variables: edad, sexo, localización del tumor, antecedentes médicos y quirúrgicos, síntoma principal de debut y tiempo de evolución de los síntomas, no obteniendo diferencias significativas en ninguno de ellos.

III. RESULTADOS

1. Resultados tras la cirugía. Estudio univariante: No se aprecian diferencias en relación a la estancia postoperatoria, la tasa de resecabilidad y el tipo de cirugía.

En cuanto a la técnica quirúrgica no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las distintas técnicas quirúrgicas utilizadas, aunque cabe destacar el aumento de la tasa de RA en el Grupo II, en detrimento de la AAP; en el Grupo I hay un 31 % de AAP, mientras que en el Grupo II hay un 20 %.

En el Grupo I hay menor tasa de complicaciones que en el Grupo II (26% y 31% respectivamente) sin que las diferencias sean significativas. Al analizar la distribución de complicaciones según su grado de gravedad, no se aprecian diferencias significativas. Tras comparar las distintas complicaciones una a una, sólo se han detectado diferencias en la presencia de fuga anastomótica, que fue más frecuente en los pacientes del Grupo II.

2. Intervalo libre de enfermedad y supervivencia: Se aprecia una mayor tasa de recidiva local en el Grupo I con diferencias significativas, mientras que nos hay diferencias en las metástasis hepáticas, pulmonares ni en la supervivencia.

3. Estudio multivariante: En el estudio multivariante se aprecia que el factor pronóstico que influye en la recidiva local es la RQTP, mientras que el estadio tumoral es el factor que influye en las metástasis y la supervivencia.

VI. CONCLUSIONES

La radioquimioterapia preoperatoria en el cáncer de recto:

1.- No aumenta la estancia postoperatoria.

2.- Aumenta la tasa de cirugía conservadora de esfínteres en los tumores de tercio medio e inferior.

3.- No aumenta la tasa de complicaciones postoperatorias en general, aunque aumenta la tasa de fugas de anastomosis en el postoperatorio.

4.- Disminuye de forma significativa la tasa de recidivas locales, aunque no influye en la tasa de metástasis a distancia ni en la supervivencia.

55 **Clasificación: 320000**

Autor:

JOSÉ GIMÉNEZ VIDAL

Título:

INFLUENCIA DEL 17B-ESTRADIOL EN EL EFECTO DE LA INHIBICIÓN DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA EN RATAS ESPONTÁNEAMENTE HIPERTENSAS OVARIECTOMIZADAS

Directores:

ISABEL HERNÁNDEZ GARCÍA
TOMÁS QUESADA PÉREZ

Departamento:

FISIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

28/02/2005

Tribunal:

LUIS FERNANDO CARBONELL MESEGUER
FRANCISCA RODRÍGUEZ MULERO
FÉLIX VARGAS PALOMARES
CIPRIANO GARCÍA DEL RÍO MOLINA
MARÍA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS

Resumen:

La hipertensión arterial se acompaña de alteraciones funcionales y estructurales en la vasculatura. Los cambios funcionales pueden presentarse como un aumento de la reactividad a vasoconstrictores, una disminución de la sensibilidad a la vasodilatación o una combinación de ambos fenómenos. Los cambios estructurales pueden reflejarse en la pared de los vasos sanguíneos como un aumento de la relación pared/luz y un incremento de la fibrosis en la matriz extracelular. Otra de las alteraciones estructurales que puede presentarse es una reducción del número de vasos que constituyen la microcirculación o "rarefacción anatómica". La importancia de estos cambios estriba en el aumento de las resistencias vasculares al paso de la sangre, permitiendo así una perpetuación de la hipertensión arterial.

De un gran número de estudios epidemiológicos se deduce que los estrógenos endógenos podrían proteger al organismo frente al desarrollo de hipertensión arterial, mientras que no se conoce con exactitud el efecto de la administración exógena de estrógenos sobre la evolución de la hipertensión. No obstante, se ha descrito un papel protector de los estrógenos -tanto endógenos como suplementados- sobre la vasculatura, mejorando la función endotelial en modelos de normotensión e hipertensión. A nivel de la estructura de los vasos, también existen datos que muestran un efecto protector sobre las alteraciones de la pared vascular asociadas a la hipertensión en distintos lechos, destacando entre ellos el lecho coronario. Sin embargo -pese al conocimiento del efecto de los estrógenos sobre la densidad de la vasculatura a nivel de tejido reproductivo- se conoce poco acerca de un posible efecto de los estrógenos en otros territorios vasculares, restringiéndose la mayoría de los esfuerzos en este campo al estudio de la formación de nuevos vasos sanguíneos en respuesta a la isquemia. Nosotros nos planteamos en el siguiente trabajo de tesis doctoral valorar el efecto de los estrógenos sobre la estructura y función de la microcirculación en un modelo animal de hipertensión arterial espontánea. Para ello hemos estudiado el efecto de la ovariectomía y del tratamiento con 17ß-estradiol en ratas espontáneamente hipertensas (SHR) sobre:a) la evolución de hipertensión -mediante la determinación periódica de la presión arterial sistólica con el empleo de un pletismógrafo de presión-, b) la función endotelial -mediante el estudio de la respuesta del flujo muscular esquelético a la aplicación local de acetilcolina-, d) sobre la vasodilatación máxima -mediante el estudio de la respuesta del flujo muscular esquelético a la aplicación local de una concentración adecuada de nitroprusiato sódico- y e) sobre la densidad de la mi-

crocirculación (mediante la determinación histológica del número de microvasos en músculo gracilis).

Observamos que la deficiencia estrogénica induce una reducción del número de vasos de la microcirculación en las ratas SHR que se previene con el tratamiento con 17ß-estradiol. La deficiencia estrogénica no modifica significativamente la evolución de la hipertensión en las ratas SHR, si bien parece exitir una ligera tendencia hacia un mayor aumento de la presión arterial sistólica en los animales ovariectomizados. Por su parte, el tratamiento de las ratas ovariectomizadas con 17ß-estradiol atenúa el desarrollo de hipertensión en este modelo animal de hipertensión espontánea.

La enfermedad cardiovascular en la mujer fue estudiada por un panel de expertos y, como consecuencia, la Asociación Americana del Corazón publicó unas guías para su prevención. Estas guías aconsejan el uso de inhibidores de la ECA como tratamiento de elección en las mujeres con alto riesgo de ECV. La mayoría de estas mujeres se encuentran en edades comprendidas entre la peri y postmenopausia. Por lo tanto, la situación estrogénica en estas mujeres es muy variable: deficiencia de estrógenos endógenos en gran parte de ellas y algunas de estas mujeres están sometidas a terapia hormonal sustitutiva. Por este motivo, la influencia de los estrógenos en el efecto de estos agentes antihipertensivos es de gran interés.

En la bibliografía se describe una posible interacción entre el nivel de estrógenos y los efectos antihipertensivos de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina: las mujeres postmenopáusicas sometidas a terapia hormonal sustitutiva y las SHR hembra y las mujeres presentan, en determinadas condiciones, una mayor respuesta a los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina con respecto a las mujeres postmenopáusicas sin THS, machos u hombres. Por ello nos planteamos, en el siguiente trabajo de tesis doctoral, valorar si la administración exógena de estrógenos puede modular el efecto de la inhibición de la enzima convertidora de angiotensina sobre la evolución de la hipertensión arterial, función endotelial y densidad de la microcirculación en un modelo de hipertensión y deficiencia estrogénica. Con este fin, valoramos (por los mismos procedimientos descritos anteriormente) la función endotelial, la densidad de la microcirculación y la evolución de la hipertensión en ratas SHR ovariectomizadas tratadas crónicamente con un inhibidor de la ECA (5 mg/kg/día de captopril durante 60 días) y/o 17ß-estradiol.

Los resultados de este estudio muestran cómo la administración crónica de captopril mejora la función endotelial y atenúa la disminución en el número de vasos de la microcirculación en músculo esquelético en un modelo animal de hipertensión espontánea y deficiencia estrogénica. El tratamiento conjunto con 17ß-estradiol y captopril en las ratas ovariectomizadas presenta un mayor efecto que el tratamiento aislado con el inhibidor de la ECA sobre la función endotelial y densidad microvascular y normaliza la presión arterial sistólica (hecho que no se consigue con el tratamiento sólo con captopril)

La mayor eficacia del tratamiento conjunto con 17ß-estradiol y captopril en las ratas ovariectomizadas sobre la densidad de la microcirculación podría estar relacionada con el mayor efecto sobre la presión arterial de este tratamiento con respecto al tratamiento aislado con captopril. Con el fin de esclarecer esta cuestión, realizamos el mismo estudio descrito anteriormente con el empleo de una dosis de captopril (60 mg/kg/día, 60 días) que era capaz de normalizar la presión arterial sistólica en ausencia de tratamiento concomitante con estradiol y, como resultado de este estudio, observamos que la administración exógena de 17ß-estradiol aumenta el efecto de la inhibición crónica de la enzima convertidora de angiotensina sobre la densidad de la microcirculación independientemente del efecto sobre la presión arterial.

La interacción observada entre el estradiol y el captopril podría deberse al hecho de que ambos agentes promuevan un efecto vasodilatador dependiente de factores como la bradiquinina y el óxido nítrico. Con el fin de discriminar entre el posible papel de los factores vasodilatadores (bradiquinina y NO) y el papel de la angiotensina II en la modulación ejercida por el 17ß-estradiol sobre la acción del captopril, estudiamos el efecto del tratamiento conjunto con estradiol y un antagonista de los receptores AT1 de angiotensina II sobre la evolución de la hipertensión, función endotelial y densidad de

la microcirculación en ratas SHR ovariectomizadas. Como consecuencia de este estudio, observamos que el tratamiento conjunto con losartan y 17ß-estradiol no presenta un mayor efecto que el tratamiento aislado con losartan sobre la función endotelial ,densidad de la microcirculación y presión arterial. Por este motivo, el mayor efecto del tratamiento conjunto con captopril y 17ß-estradiol sobre la densidad microvascular podría ser independiente de la reducción de los efectos mediados por receptores AT1 de la angiotensina II.

Como se ha comentado anteriormente, los inhibidores de la ECA parecen aumentar la actividad biológica de la bradiquinina y del óxido nítrico. Por su parte, 17ß-estradiol parece ejercer un efecto similar sobre estos factores vasodilatadores. Por lo tanto, la confluencia del efecto del 17ß-estradiol y los inhibidores de la ECA sobre la bioactividad de bradiquinina y NO podría explicar el sinergismo entre ambos. Para comprobar esta hipótesis, valoramos si la bradiquinina o el óxido nítrico podrían estar implicados en la modulación por el 17ß-estradiol del efecto hemodinámico del captopril. Con este fin, estudiamos el efecto agudo del captopril en ratas SHR ovariectomizadas - tratadas o no con 17ß-estradiol- sobre la presión arterial media, el índice de resistencias vasculares periféricas. el índice de gasto cardíaco y la frecuencia cardíaca. Estudiamos, asimismo, el efecto del captopril tras el bloqueo previo de los receptores B2 de bradiquinina o la inhibición de la síntesis de óxido nitrico en las ratas SHR ovariectomizadas tratadas o no con 17ß-estradiol. Observamos que el tratamiento crónico con 17ß-estradiol en las ratas SHR ovariectomizadas aumenta el efecto hemodinámico agudo del captopril de forma dependiente, al menos en parte, de bradiquinina y óxido nítrico.

En resumen, la ovariectomía se acompaña de una reducción del número de vasos de la microcirculación de músculo esquelético en las ratas espontáneamente hipertensas. Tanto el 17ß-estradiol como el captopril y el losartan promueven un aumento de la densidad microvascular en músculo esquelético de las ratas SHR ovariectomizadas. El 17ß-estradiol aumenta el efecto del captopril sobre el número de vasos de la microcirculación, pero no modifica el del losartan. Esto podría deberse a la confluencia de las acciones del 17ß-estradiol y el captopril en el aumento de factores vasodilatadores como la bradiquinina y el óxido nítrico.

56 **Clasificación: 320000**

Autor:

PEDRO ANTONIO MARTÍNEZ VICTORIO

Título:

REPERCUSIÓN DE LA CORTEDAD ISQUIOSURAL SOBRE EL PLANO SAGITAL DEL RAQUIS EN ADULTOS

Directores:

MANUEL CLAVEL-SAINZ NOLLA
FERNANDO MARÍA SANTONJA MEDINA

Departamento:

CIRUGÍA, PEDIATRÍA, OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Fecha de Lectura:

17/03/2005

Tribunal:

ANTONIO NAVARRO QUILIS
VICENTE FERRER LÓPEZ
JOSÉ LUIS VILLAREAL SANZ
TOMÁS JOLÍN PÉREZ
ANTONIO SILVESTRE MUÑOZ

Resumen:

La disminución de la extensibilidad de la musculatura isquisural condiciona en el adulto una disposición anómala de la columna vertebral, sobre todo durante la flexión de tronco, predisponiendo a la aparición de acuñamientos vertebrales anteriores e inversiones discales en la región tóraco-lumbar, entre otras alteraciones. Se desarrolla un estudio en individuos maduros esqueléticamente con intención de determinar la influencia de la cortedad isquiosural sobre el grado de cifosis dorsal y de lordosis lumbar en bipedestación, comprobar la disposición del raquis lumbar durante la flexión del tronco en estos casos, establecer

los límites de normalidad de la extensibilidad de dicha musculatura y analizar la frecuencia de sintomatología vertebral asociada.

57 **Clasificación: 320000**

Autor:

MARÍA DE LOS DOLORES MARÍN GARCÍA

Título:

ANÁLISIS DE LA ANSIEDAD, BURNOUT Y OTRAS MANIFESTACIONES DE ESTRÉS LABORAL EN LOS PROFESIONALES DE LA ODONTOLOGÍA DE LA REGIÓN DE MURCIA

Directores:

MANUEL LÓPEZ NICOLÁS
AURELIO LUNA MALDONADO

Departamento:

DERMATOLOGÍA, ESTOMATOLOGÍA, RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA

Fecha de Lectura:

23/06/2005

Tribunal:

CARLOS GARCÍA BALLESTA
LEONOR PÉREZ LAJARÍN
VICENTE LOZANO DE LUACES
ANTONIO CASTAÑO SEIQUER
MARÍA DOLORES PÉREZ CÁRCELES

Resumen:

La creciente preocupación por los riesgos psicisociales sufridos por el trabajador en elejercicio de su profesión se ha centrado principalmente en colectivos asistenciales, que desempeñan su actividad de forma asalariada en marcos institucionalizados, donde las condiciones específicas aglutinan un gran número de factores desencadenantes de altos niveles de estrés laboral como la sobrecarga laboral, el conflicto o la ambiguedad de rol.

En nuestro colectivo, la mayoría trabajadores por cuenta propia también factores como los tratamientos imprevistos o el trabajo en solitario van a generar altos niveles de estrés.

Por ello, hemos planteado este estudio en base a los siguientes objetivos:

1.- Determinar niveles de ansiedad y burnout en una muestra de dentistas de nuestro entorno geográfico, que nos permita elaborar una guía de referencia

2.- Estudiar la posible relación entre los indicadores de estrés y las características sociodemográficas y laborales.

3.- Establecer patrones diferenciales de acuerdo a las variables seleccionadas.

4.- Determinar diferencias o similitudes entre nuestros resultados y los de otros estudios de ámbitos demográficos diferentes.

Utilizamos una muestra de 100 dentistas de la Región de Murcia y empleamos 4 cuestionarios: un cuestionario general de datos sociodemográficos y laborales, dos cuestionarios de autoevaluación para medir la ansiedad y el burnout y un test de psicomotricidad.

Las conclusiones a las que llegamos después de interpretar los resultados son:

1.- Comparando nuestros resultados con los obtenidos en la muestra de referencia del M.B.I. podemos decir que los odontólogos de nuestra muestra presentan tasas bajas de burnout.

2.- Los niveles de ansiedad medidos por el S.T.A.I. de nuestra muestra han resultado ser más bajos que los niveles de ansiedad de la población general.

3.- El cansancio emocional es la escala del M.B.I. en la qu enuestra muestra obtiene mayores porcentajes de puntuaciones más altas.

4.- La despersonalización es la escala del M.B.I. en la que nuestra muestra obtiene mayores porcentajes de puntuaciones más bajas.

5.- El cansancio emocional es explicado por la ansiedad rasgo, por la despersonalización y por variables sociodemográficas y laborales.

6. La despersonalización es explicada por el cansancio emocional, por la realización personal y por las variables laborales.

7.- Dadas las características de la muestra analizada, los profesionales que obtienen puntuaciones altas en dos de las escalas del M.B.I. son los profesionales de 41-50 años que tienen una mayor saturación laboral debido al mayor número de pacientes.

8.- Los niveles de ansiedad, burnout y alteraciones psicomotrices en los profesionales de la odontología que ejercen su actividad por cuenta propia se sitúan en un nivel inferior que otros colectivos sanitarios que ejercen su actividad en un marco institucionalizado.

58 **Clasificación: 320000**

Autor:

FRANCISCO JAVIER POLO ROMERO

Título:

ESTUDIO DE LAS MODIFICACIONES DEL ESTADO OXIDATIVO TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE N-ACETILCISTEÍNA EN EL MODELO DE FRACASO RENAL AGUDO MIOGLOBINÚRICO EN RATAS

Directores:

ÁNGEL FERNÁNDEZ ANTÚNEZ
FERNANDO SÁNCHEZ GASCÓN

Departamento:

MEDICINA INTERNA

Fecha de Lectura:

12/07/2005

Tribunal:

JOSÉ ANTONIO LOZANO TERUEL
LUISA JIMENO GARCÍA
ISABEL TOVAR ZAPATA
Mª DOLORES LUDEÑA DE LA CRUZ
DOLORES C. GARCÍA OLMO

Resumen:

La insuficiencia renal aguda suele aparecer como complicación de enfermedades previas, generalmente graves. Afecta al 5% de los sujetos ingresados en el hospital, aumentando al 30% en el caso de pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos. Entre las posibles causas se encuentra la rabdomiolisis, entidad en la cual se produce la disolución del músculo estriado con la consiguiente liberación al torrente circulatorio de los componentes intracelulares, entre ellos la mioglobina. La mioglobina es un pigmento hematínico cuya función es el almacenamiento de oxígeno y el transporte del mismo al interior de las células musculares. El exceso de mioglobina en la luz del túbulo renal está en el origen de los mecanismos patogénicos por los que se produce la lesión renal en el seno de la rabdomiolisis. Para el estudio del fracaso renal agudo mioglobinúrico se ha desarrollado un modelo experimental en ratas consistente en la inducción de rabdomiolisis mediante la inyección intramuscular de glicerol hipertónico. Este modelo ha permitido conocer importantes aspectos patogénicos, aceptándose la existencia de tres mecanismos fisiopatológicos: la obstrucción tubular, la vasoconstricción renal y el efecto tóxico del componente férrico de la mioglobina mediante el aumento del estrés oxidativo. Los pilares del tratamiento de la insuficiencia renal aguda mioglobinúrica inciden sobre todo en la corrección del déficit de volemia e isquemia renal asociada y en la eliminación de las proteínas del hemo de la luz tubular. El presente trabajo se diseñó para comprobar la utilidad antioxidante de la N-acetilcisteína en el tratamiento de la insuficiencia renal aguda mioglobinúrica al actuar sobre el estrés oxidativo como uno de los mecanismos patogénicos del cuadro. Así se distribuyó a los animales en 4 grupos: (1) inducción de rabdomiolisis y sacrificio de los animales sin administrar tratamiento; (2) rabdomiolisis y tratamiento con N-acetilcisteína; (3) rabdomiolisis y tratamiento con placebo; y (0) grupo control sin intervención para conocer los valores de normalidad. Todas las ratas fueron sacrificadas a las 24 horas y se midieron parámetros de función renal, alteraciones morfológicas y estado antioxidante total (TAS) en suero. Como resultado del estudio se demostraron tres hechos: 1) que los animales tratados con N-acetilcisteína presentaban un menor grado de deterioro de la función renal respecto a los animales que no recibieron ningún tratamiento o frente a aquellos que fueron tratados con placebo; 2) que los animales que recibieron N-acetilcisteína presentaban un mayor nivel de TAS en suero que el resto de grupos, incluido el grupo control; y 3) que a nivel histológico no existieron diferencias derivadas del empleo de N-acetilcisteína. En el primer caso, la mejoría hallada en la función renal de las ratas tratadas con N-acetilcisteína fue estadísticamente

significativa, aunque sin llegar a conseguir una normalización de la función renal. En el caso del TAS, la diferencia fue significativa entre el grupo tratado con N-acetilcisteína y el que no recibió tratamiento tras la rabdomiolisis, no existiendo diferencias entre el grupo tratado con N-acetilcisteína y el tratado con placebo. Nuestros resultados deben ser considerados con la precaución derivada de las limitaciones del estudio al no disponer de una fase de supervivencia a largo plazo, si bien en las primeras 24 horas se observa un efecto beneficioso en la función renal con la administración de N-acetilcisteína. Por tanto el empleo de sustancias antioxidantes como la N-acetilcisteína debe realizarse lo más precozmente posible para obtener un mayor beneficio. El hecho de que la mejoría de la función renal a nivel bioquímico no implique la normalización de la misma y que no exista beneficio histológico demostrado en las primeras horas nos induce a pensar que el papel de la N-acetilcisteína, aunque beneficioso, es limitado por sí solo, constituyendo así un tratamiento complementario al clásicamente admitido por la comunidad científica.

59 **Clasificación: 320000**

Autor:

RAMÓN ISIDORO BAÑOS MADRID

Título:

BACTERIEMIA POR S. AUREUS, SIGNIFICACIÓN CLÍNICA DE LA RESISTENCIA A METICILINA E INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN SU EVOLUCIÓN. ESTUDIO PROSPECTIVO Y COMPARATIVO 2000/2003

Director:

JOAQUÍN GÓMEZ GÓMEZ

Departamento:

MEDICINA INTERNA

Fecha de Lectura:

13/07/2005

Tribunal:

MARIANO VALDÉS CHÁVARRI
VÍCTOR BAÑOS HURTADO
ALBERTO PAHISSA BERGA
MIGUEL GOBERNADO SERRANO
MANUEL CANTERAS JORDANA

Resumen:

A partir de 1980 empiezan a resurgir las infecciones producidas por bacterias grampositivas. S. aureus aparece junto con otras bacterias grampositivas como uno de los patógenos predominantes en los hospitales. La bacteriemia por S.aureus es un problema clásico, difícil y amplio, con un componente de yatrogénia importante. En la actualidad constituye uno de los microorganismos que se encuentran con mayor frecuencia como causa de bacteriemia, con un porcentaje que oscila entre un 10-15% en las series publicadas los últimos años, apreciándose una elevada morbimortalidad. Se caracteriza por su adquisición nosocomial y por el aumento de las cepas resistentes a meticilina. Da lugar a cuadros clínicos graves de difícil manejo terapéutico. Lo anterior nos lleva a plantearnos un estudio prospectivo y observacional con tres objetivos.

En primer lugar realizar un estudio descriptivo global y de factores pronóstico. En segundo lugar valorar el significado de la resistencia a meticilina en el ámbito clínico y por último la influencia del tratamiento antibiótico en su evolución.

Se estudian 213 pacientes ingresados en el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia con el diagnóstico de bacteriemia por S. aureus durante el período 2.000-2.003. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Los pacientes con bacteriemia por S.aureus se caracterizan por presentar enfermedades de base y factores predisponentes. Entre las enfermedades de base destacan la diabetes y cardiopatías. Con respecto a los factores predisponentes destacan la toma de antibióticos de amplio espectro previamente a la bacteriemia, así como la existencia de catéteres vasculares.

Las bacteriemias por S. aureus son fundamentalmente de adquisición nosocomial. Se ha detectado un bajo número de pacientes con endocarditis, estando este dato en relación con una disminución del número de pacientes ADVP.

Determinados factores como un cuadro séptico previo, quemaduras, ingreso en unidades de alto riesgo, la presencia de catéteres vasculares, traqueostomía, intubación orotraqueal, antibióticos de amplio espectro y la diabetes, predisponen y nos deben hacer sospechar de infección por SARM.

Los pacientes con bacteriemia por SARM presentan más gravedad clínica al inicio de la bacteriemia, un mayor número de complicaciones y mortalidad que las bacteriemias por SASM.

La gravedad de la enfermedad de base, la situación clínica inicial y un tratamiento adecuado a las características de la bacteriemia siguen siendo los principales factores pronóstico en los pacientes con bacteriemia por S. aureus.

Un tratamiento adecuado al inicio con una duración ajustada al tipo de infección, tiene una mayor influencia práctica en las bacteriemias por SARM y a este nivel se debe actuar si queremos mejorar el pronóstico de la infección. Con respecto a las bacteriemias por SASM, tiene mayor influencia el tipo de antibiótico utilizado, apreciando un mejor pronóstico en los pacientes tratados con cloxacilina.

Se aprecia una mayor mortalidad en aquellos pacientes que han sido tratados con un tratamiento no adecuado al inicio de la bacteriemia o una duración del tratamiento no ajustada a la gravedad de la misma.

Los pacientes con bacteriemia por SASM tratados con glucopéptidos tienen un mayor número de fracasos terapéuticos en comparación con los pacientes tratados con cloxacilina. Cloxacilina constituye el tratamiento de elección en las bacteriemias por SASM, siendo necesarios nuevos fármacos, no glucopéptidos, que ofrezcan una alternativa adecuada para los pacientes con alergia a betalactámicos.

Con respecto a los pacientes con bacteriemia por SARM, aquellos que reciben tratamiento con vancomicina presentan una peor evolución que los pacientes tratados con teicoplanina o linezolid.

Por tanto, se requiere un mejor conocimiento de la epidemiología, factores clínicos, de riesgo y pronóstico que faciliten el diagnóstico de sospecha y el tratamiento precoz más eficaz de las bacteriemias por S. aureus.

60 **Clasificación: 320000**

Autor:

MARÍA DE LA PAZ GARCÍA TERUEL

Título:

INFLUENCIA DEL 17-B-ESTRADIOL SOBRE EL REMODELADO ARTERIAL CORONARIO EN RATAS ESPONTÁNEAMENTE HIPERTENSAS OVARIECTOMIZADAS

Directores:

ISABEL HERNÁNDEZ GARCÍA
TOMÁS QUESADA PÉREZ

Departamento:

CIRUGÍA, PEDIATRÍA, OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Fecha de Lectura:

14/07/2005

Tribunal:

LORENZO ABAD MARTÍNEZ
FRANCISCO JOSÉ FENOY PALACIOS
ANTONIO CANO SÁNCHEZ
ÁNGEL NADAL NAVAJAS
MIGUEL GARCÍA SALOM

Resumen:

Un primer objetivo de este trabajo de tesis doctoral fue analizar el remodelado arterial coronario inducido por la hipertensión, tanto en estadíos tempranos como más avanzados de la misma. Asímismo, estudiamos el efecto de la deficiencia estrógenica sobre el remodelado asociado a la hipertensión. Por otro lado, valoramos el efecto de la administración exógena de estradiol. Para ello, hemos utilizado un modelo de hipertensión espontánea, la rata SHR, en estadíos tempranos de hipertensión (18 semanas de vida) y en estadios más avanzados (33 semanas) y se ha comparado con un grupo de ratas normotensas, la rata WKY, de la misma edad. Para valorar el efecto de la deprivación estrógenica se realizó una ovariectomia bilateral ocho semanas antes del momento en el cual se realizó el estudio de remodelado arterial. A

una parte de estos animales se les implantó subcutáneamente un pellet de estradiol de liberación lente que prevenía la deficiencia estrogénica. El estudio de remodelado arterial, tanto los cambios en la estructura de los vasos como la fibrosis perivacular, se realizó en vasos que se obtenían de CORTÉS semifinos del ventrículo izquierdo utilizando técnicas de tinción especificas, se capturaban estas imagenes mediante un sistema de video-microscopio analizándose las imagenes mediante un programa informático de análisis de imagenes. Todos los estudios del remodelado arterial se llevaron a cabo a las 18 y 33 semanas de vida de estos animales.Como consecuencia, observamos un remodelado eutrófico, que se caracteriza por un incremento de la relación pared/luz sin cambios en el área de la pared, en estadíos tempranos de la hipertensión que era agravado por la deficiencia estrogénica. La administración exógena de estradiol fue capaz de prevenir este efecto de la ovariectomía. En fases más avanzadas de la hipertensión, el remodelado que presentan es de tipo hipertrófico, caracterizado por un incremento del área de la pared y de la relación pared/luz, sin que la ovariectomía ni la administración exógena del estradiol produzcan ningún efecto.

Un segundo objetivo de este trabajo de tesis doctotal fue estudiar la importancia de las proteínas kinasas de regulación extracelular (ERK 1/2) en el efecto de la deficiencia estrogénica sobre el remodelado vascular en etapas tempranas de la hipertensión. Su determinación se llevo a cabo en muestas que procedían de aortas y de lecho vascular mesentérico, mediante técnicas de Western Blott. Observándose cómo la deficiencia estrogénica aumentaba la forma activa de estas kinasas. Este aumento se previno mediante la administración exógena de estradiol.

Por último, nos planteamos valorar el efecto de la inhibición crónica de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA) sobre los cambios estructurales inducidos por la ovariectomía en estadíos tempranos de la hipertensión. A su vez, estudiamos, el efecto del tratamiento conjunto de estradiol y de la inhibición de la ECA con captopril. Observádose que el captotril aislado no previno los efectos de la ovariectomía sobre el remodelado arterial. Sin embargo, el estradiol aumento el efecto del captopril, previniéndose los cambios inducidos por la ovariectomía. Al estudiar la implicación de las kinasas ERK1/2, en muestras procedentes de aortas y de lecho vascular mesentérico, observamos que el tratamiento conjunto con estradiol y captopril previno el aumento de la forma activa de estas kinasas inducido por la ovariectomía; mientras que el tratamiento aislado con captopril no modificó significativamente el efecto de la ovariectomía sobre la forma activa de estas kinasas.

61 **Clasificación: 320000**

Autor:

MARÍA DE LOS DOLORES RODRÍGUEZ MULERO

Título:

FACTORES PREDICTIVOS DEL ÉXITO DE APLICACIÓN DE LA VENTILACIÓN NO INVASIVA EN EL TRATAMIENTO DEL EDEMA AGUDO DE PULMÓN CARDIOGÉNICO

Directores:

ANTONIO MELGAREJO MORENO
FERNANDO SÁNCHEZ GASCÓN

Departamento:

MEDICINA INTERNA

Fecha de Lectura:

22/11/2005

Tribunal:

RICARDO ROBLES CAMPOS
MIGUEL FERNÁNDEZ VIVAS
ANTONIO ESQUINAS RODRÍGUEZ
RAFAEL BLANQUER OLIVAS
MANUEL SÁNCHEZ-SOLÍS DE QUEROL

Resumen:

HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS : El edema agudo de pulmón cardiogénico (EAP) es una emergencia médica en la que una gran proporción de pacientes responden adecuadamente al tratamiento médico convencional con oxigenoterapia, diuréticos, vasodilatadores y opiáceos. En determinadas ocasiones este tratamiento es insuficiente y los pacientes precisan de

un soporte ventilatorio para mantener una adecuada oxigenación tisular. Tradicionalmente, estas medidas han consistido en proporcionar ventilación mecánica mediante intubación endotraqueal con toda la comorbilidad que esta técnica lleva asociada. No es hasta la década de los 90 cuando la ventilación no invasiva se utiliza por vez primera, como soporte ventilatorio en el tratamiento de pacientes con insuficiencia respiratoria aguda.

Estudios recientes aconsejan el uso de la ventilación no invasiva (VNI) en el tratamiento de pacientes con edema agudo de pulmón cardiogénico, aunque permanecen algunas cuestiones por resolver, como sería, conocer aquellos factores que nos permitan identificar que pacientes en EAP van a ser tratados exitosamente con VNI.

En este estudio se plantean los siguientes objetivos:

— Conocer la efectividad de la ventilación no invasiva en el tratamiento del EAP y determinar cuáles son los factores que se relacionan con el éxito de aplicación de la técnica en estos pacientes.

— Evaluar qué factores se relacionan con la supervivencia al alta hospitalaria en los pacientes ingresados por insuficiencia respiratoria aguda secundaria a EAP cardiogénico tratados con VNI.

PACIENTES Y MÉTODOS: Estudio observacional y prospectivo realizado en UCI. Fueron incluidos 199 pacientes consecutivos que ingresaron en EAP y recibieron VNI junto a tratamiento médico convencional. Se consideró que la técnica tenía éxito si era evitada la intubación endotraqueal y el paciente era dado de alta vivo, sin disnea, permaneciendo así durante las primeras 24 horas. Se recogieron parámetros clínicos, fisiológicos, gasométricos al ingreso y tras una hora de tratamiento así como frecuencia de intubación y mortalidad hospitalaria. Se realizó un modelo multivariante mediante regresión logística incluyéndose las variables que en el univariante mostraron una relación significativa ($p<0,05$).

RESULTADOS: La edad media de los pacientes fue de 73 años. El 43% eran varones. El SAPS II al ingreso fue de 45. El 74,4% fueron tratados con éxito. Se intubaron 125 pacientes (12,6 %). En el análisis multivariante se asoció con el éxito de la técnica (valores expresados como odds ratio ajustada [IC del 95%]):el SAPS II (0,95 [0,91-0,99]); la procedencia al ingreso en UCI (6,78 [1,85-24,79]); el valor de PCO2 al ingreso (1,05 [1,01-1,09]); el índice PO2/FiO2 (1,03 [1,01-1,06]) y de la frecuencia respiratoria (FR) en la 1ª hora (0,91 [0,84-0,99]); el SOFA (acute failure organics score) (0,62 [0,49-0,78]); el Infarto agudo de miocardio (IAM) (0,05 [0,01-0,22]) y el número de complicaciones (0,17 [0,47-0,65]). La mortalidad hospitalaria fue del 32,7%. La orden de no intubación (0,12 [0,04-0,32]) y el éxito de la técnica (100,3 [28,71-348,47]) se relacionaron con la situación al alta hospitalaria.

CONCLUSIONES: El uso del soporte ventilatorio no invasivo en el tratamiento de los pacientes que ingresan en UCI en edema agudo de pulmón cardiogénico se asocia con una elevada tasa de éxitos.

Los factores relacionados con el éxito de aplicación de la VNI en los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda secundaria a EAP serían:

- La menor gravedad de los pacientes estimada por bajos valores de los índices SAPS II y SOFA
- La procedencia a su ingreso en UCI desde el servicio de urgencias
- Un valor de PCO2 elevada al ingreso
- Una mejoría del índice de oxigenación PO2/FiO2 tras una hora de aplicación de la técnica
- Aparición de un menor numero de complicaciones en relación con el tiempo de aplicación de la VNI.

Los pacientes con cardiopatía isquémica aguda (IAM) que ingresan en UCI en EAP y son tratados con VNI, deben ser monitorizados y vigilados estrechamente, ya que es un factor que se relaciona con el fracaso de la técnica.

Los factores determinantes para la supervivencia al alta hospitalaria fueron:

- La existencia de una orden de no intubación previa.
- El éxito de la técnica.

Palabras clave: Edema agudo de pulmón. Ventilación no invasiva.

62 **Clasificación: 320000**

Autor:

JOSÉ ROS MARTÍNEZ

Título:

INFLUENCIA DEL NIVEL HOSPITALARIO EN EL PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS POR INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Director:

JOSÉ GALCERÁ TOMÁS

Departamento:

MEDICINA INTERNA

Fecha de Lectura:

02/12/2005

Tribunal:

JUAN ANTONIO RUIPÉREZ ABIZANDA
MIGUEL FERNÁNDEZ VIVAS
FEDERICO SORIA ARCOS
ANTONIO MELGAREJO MORENO
VICENTE MAYNAR TELLO

Resumen:

Introducción: La atención hospitalaria de pacientes con Infarto Agudo de Miocardio (IAM) en centros de distinto nivel asistencial puede suponer el empleo de distintas medidas de reperfusión aguda mediante Trombolisis (TL) o Intervencionismo Coronario Percutáneo (ICP), de acuerdo con su disponibilidad. Aunque ambos procedimientos son eficaces, el ICP podría ser superior como estrategia de reperfusión. Existen otras diferencias entre centros de diferente nivel asistencial, como distinta disponibilidad de especialidades médicas y de recursos, de forma que a mayor nivel asistencial hay una mayor disponibilidad de recursos. En la presente tesis se intenta comparar los pacientes con IAM con elevación del ST ingresados en las Unidades Coronarias de dos hospitales de la Región de Murcia de distinto nivel asistencial, para estudiar la posible existencia de una discriminación al ser atendidos en centros de distinto nivel.

Objetivos: El objetivo primario fue conocer si existen diferencias de mortalidad entre los dos centros. Como objetivos secundarios nos planteamos estudiar las posibles diferencias entre centros en las características poblacionales, tasas y modalidad de reperfusión, uso de procedimientos, uso de tratamientos recomendados y complicaciones durante el ingreso.

Material y métodos: Se diseñó un estudio prospectivo en los dos centros del estudio desde octubre de 1997 a marzo de 2004, donde se recogieron a todos los pacientes que ingresaron en la Unidad Coronaria de los dos centros del estudio por IAM con elevación del ST (IAMEST), siendo asignado a uno u otro centro con intención de tratar. Se analizó la mortalidad al mes y al año.

Resultados: Durante el periodo de estudio se recogieron un total de 2744 pacientes con IAMEST. En los pacientes atendidos en la Unidad Coronaria del hospital de mayor nivel asistencial se encontró una menor mortalidad al año (19,9 % versus 16 %, p = 0,01), una menor tasa de complicaciones y un mayor uso de procedimientos de revascularización percutánea, sobre todo a partir del año 2001. También se encontraron importantes diferencias entre las dos poblaciones. Parte de los resultados pueden explicarse por diferencias poblacionales, con una menor dispersión geográfica en los pacientes del centro de mayor nivel asistencial, que condiciona una asistencia más rápida. También se han encontrado datos que sugieren una distinta política de ingreso en ambas Unidades Coronarias.

63 **Clasificación: 320000**

Autor:

JESÚS ÁNGEL OLIVER GOMIS

Título:

VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL EN EL SISTEMA BUCAL

Directores:

MANUEL LÓPEZ NICOLÁS
AURELIO LUNA MALDONADO

Departamento:

DERMATOLOGÍA, ESTOMATOLOGÍA, RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA

Fecha de Lectura:

16/12/2005

Tribunal:

RAFAEL HINOJAL FONSECA
RAFAEL MUÑOZ MORENTE
MARÍA DOLORES PÉREZ CÁRCELES
MANUEL JOSÉ SAURA PÉREZ
MAXIMILIANO GÓMEZ ZAPATA

Resumen:

Ya desde la antiguedad existio la preocupacion de la valoracion del daño corporal, al igual que su preocupacion por la reparacion, los primeros datos constan ya 4000 años aC, en el 2050 la tabalas sumerias, pasando por la Ley de Moises entre 1250 al 600 aC, pasando por las diferentes culturas griegas, romanas, barbaras, arabeshasta el Fuero viejo de Castilla en el año 1250 que se crea el primer Baremo de indemnizacion español basado en el fuero Juzgo

Debido al vacio Legal existente y a la ausencia de criterios sistematizados adecuados para la valoracion del daño corporal en el sistema bucal hemos realizado:

1. Analisis critico de tablas y baremos existentes en la actualidad

2. Revision bibliografica de criterios de valoracion estomatologica

3. Revision del baremo de Trafico 30/95 y sus diferentes actualizaciones

4. Elaboracion de una metodologia de valoracion del daño adaptada ala clinica odontoestomatologica

5. propuiesta de criterios de valoracion del daño anatomo funcional

6. Ver las repercuisiones de cada lesion

Los agentes causantes del daño corporal pueden ser:

1. Externos: son de tipo, mecanico, fisico, quimico, psiquico y social

2. Internos: Es el esfuerzo que se ocasiona en una contracion muscular cuya energia mecanica es capaz de originar agentes lesivos de cierta importancia

Requisitos para la valoracion del daño corporal

1. Actual: Debe haber ocurrido proximo al momento de su evaluacion

2. Propio: La indemnizacion conlleva al resarcimiento del daño y sera solicitado por el propio lesionado

3. Directo: Relacion directa entre el daño y el hecho cuestionado y ha sido efectuada por la persona denuciada

4. Cierto y acreditado :los daños ocasionados deben ser ciertos y acreditados en su totalidad para que se puedan indemnizar

La valoracion del daño corporal se realiza por medio de sistemas y Baremos

1-Sistemas: Es el metodo de evaluacion en la libre apreciacion del perito sin la necesidad de aplicar una regla

1-A Sistemas Empiricos: Fue el primero en utilizarse en un ambito juridico laboral se necesita una larga experiencia entre los invonvenientes esta la faltas de estadarizacion de los criterios medicos y la subjetividad del paciente

1-B Perjuicio del placer: Es el sistema emjpirico aplicado al perjuicio extrapatrimonial

2-Baremos: Debe ser una herramienta para medir los daños a las personas

2-1 Baremos funcionales: Segun las funciones fisiologicas afectadas, incluye el metodo Mcbride y el de Fernando Rozas

2-2 Baremos porcentuales: En base a la normalidad anterior de la persona, estan los baremos Generales donde se incluyen las guias AMA y Melennec y Baremos de accidentes de trafico donde esta la Ley de Trafico 30 /95

El Perito debe tener encuenta:

1- Establecer un diagnostico actual

2- valorar las concausas previas

3- Determinar la etiologia de dicho diagnostico

4- Establecer el pronostico y los tiempos de curacion

5-Valorar el menoscabo real de las secuelas

6-Elaborar un informe de lo anterior

La metodologia utilizada:

1- anamnesis: comprendera aspectos personales, laborales y tratamientos recibidos, hay que realizar bien los documentos aportados por el paciente

2- Examen clinico: El objetivo es la determinacion de la integridad del aparato estomatognatico en su consjunto, examenes de los pares craneales que aportan informacion sensitiva

3-Palapacion muscular

4- Examen radiografico

5- Fotos modelos de escayola

6-otros examenes

Del estudio realizado resulta evidente la insuficiencia de tablas existentes en la actualidad, para la valoracion del daño corpopral en el sistema bucal

-Elbaremo de la Ley de trafico 30/95 no contempla los movimientos de lateralidad, ni de protusion

-Los movimientos de Larteralidad no se contemplan en nuestro baremo, nosotros le damos una horquilla de puntuacion de 1-10 puntos

-No nos parece razonable asignar la misma puntuacion a las diferentes piezas dentales, ya que el premolar es el diente elegido para extracciones

- El grupo incisivo y canino le damos una puntuacion de 1,5 puntos, al molar 1 punto y al premolar 0,5 puntos

-Deberiamos incluir por sistema una exploracion funcional de la masticacion en todos los traumatismos faciales, incluyendo un analisis cinetico de la masticacion,

-consideramos necesario la actualizacion y revision de los criterios actuales en los distintos baremos.

3201

CIENCIAS CLÍNICAS

64 **Clasificación: 320109**

Autor:

JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ MORALES

Título:

RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON TERAPIA FOTODINÁMICA EN LA NEOVASCULARIZACIÓN COROIDEA SECUNDARIA A DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA A LA EDAD Y A MIOPÍA PATOLÓGICA

Directores:

ANA MARÍA GÓMEZ RAMÍREZ
JAIME MIRALLES IMPERIAL MORA FIGUEROA
MARÍA PAZ VILLEGAS PÉREZ

Departamento:

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

14/01/2005

Tribunal:

MANUEL SÁNCHEZ SALORIO
JOSÉ MARÍA RUIZ MORENO
AMPARO NAVEA TEJERINA
MANUEL ANTÓN VIDAL SANZ
PALOMA SOBRADO CALVO

Resumen:

La degeneración macular asociada a la edad (DMAE) es un proceso degenerativo que afecta a la coriocapilar, membrana de Bruch (MB), epitelio pigmentario de la retina (EPR) y fotorreceptores (FR) localizados a nivel del área macular (Monleón, 1993). En la actualidad es la principal causa de ceguera legal en personas mayores de 50 años en los países desarrollados (Bressler, 1988a), y se espera que su prevalencia se llegue a triplicar en los próximos 25 años (Thylefors, 1995).

Es una enfermedad de etiología y etiopatogenia todavía desconocidas, en la que se han implicado diversos factores, tanto constitucionales como adquiridos, lo que va a dificultar la posibilidad de llevar a cabo procedimientos terapéuticos de prevención de la misma. Por otro lado, su frecuencia aumenta con la edad, lo que ocasiona que su prevalencia sea cada vez mayor en los países industrializados, donde el envejecimiento de la población se encuentra en continuo ascenso. Además, como afecta a la región macular, responsable de la visión central, la repercusión funcional va a ser muy importante para los individuos que la padecen.

Debido a estos factores y a los escasos recursos terapéuticos de que disponemos, la DMAE se ha convertido en un importante problema socio-sanitario en los países industrializados.

La DMAE en su forma tardía se puede manifestar de dos maneras, la forma seca o atrófica, que es la más frecuente y menos invalidante para el paciente, y la forma húmeda o exudativa que supone menos del 20 % de los casos y es la responsable de más del 85% de los casos de ceguera legal por esta enfermedad (Ferris III, 1984).

La forma húmeda se caracteriza por el crecimiento de una membrana neovascular formada por vasos coroideos anormales, que surgen desde la coroides, a partir de los capilares coroideos subyacentes, rompen

la MB y se sitúan debajo del EPR. En algunas ocasiones pueden romper el EPR y alojarse debajo de la retina neurosensorial (Grey, 1991). Según las características en la angiofluoresceingrafía (AFG), la neovascularización coroidea (NVC) se puede clasificar de 3 formas: NVC clásica, NVC oculta y NVC de límites mal definidos (MPSG, 1991a). Dependiendo de la localización de la NVC respecto a la zona avascular foveal (ZAF), la podemos clasificar de la siguiente manera (MPSG, 1991a): NVC extrafoveal (entre 200 y 2500 m del centro de la ZAF), NVC yuxtafoveal (entre 1 y 200 m del centro de la ZAF) y NVC subfoveal (localizada en el centro de la ZAF).

La miopía patológica (MP), es una patología que se caracteriza por un excesivo aumento de la longitud axial del globo ocular, que se acompaña de una disminución de la función visual del mismo por alteración de las distintas capas que lo constituyen. Hablamos de MP cuando se trata de ojos que presentan un equivalente esférico superior a - 6 dioptrías y /o una longitud axial mayor de 26 mm (Curtin, 1971).

La MP es una de las causas más importantes de ceguera legal en el mundo. Es la séptima causa de ceguera en adultos en Europa y Estados Unidos (National Society for Prevention of Blindness, 1966; Doesschate, 1982; Ghafour, 1983; Sperduto, 1983).

La prevalencia de la miopía entre la población general, varía entre el 11% y el 36% según los datos de distintos estudios epidemiológicos (Leibowitz, 1980; Sperduto, 1983). La frecuencia de MP en el total de la población miope, varía entre el 25% y el 33%, lo que supone entre el 1,7% y el 2,1% de la población general (Blegvad, 1987).

La incidencia de NVC en la población con MP varía entre el 5% y el 10% (Soubrane, 1994a). La NVC miópica típica se caracteriza por ser generalmente de pequeño tamaño, redondeada o elíptica y de coloración grisácea. La fóvea se encuentra afectada en el 58%-74% de los casos (Hampton, 1983; Soubrane, 1986), es decir, se trata de lesiones subfoveales o yuxtafoveales en la mayoría de los casos, lo que va a limitar el número de casos susceptibles de ser tratados con láser térmico (Soubrane, 1986).

Los métodos terapéuticos de que disponemos en la actualidad para el tratamiento de la NVC, los podemos dividir en tres grupos: 1) en primer lugar, tenemos aquellos tratamientos que intentan prevenir la formación de la NVC (aporte suplementario de vitaminas y oligoelementos en la dieta, fotocoagulación de las drusas blandas y terapia reológica), 2) en segundo lugar, aquellos cuyo objetivo es eliminar la NVC del espacio subretiniano (fotocoagulación de la propia NVC, fotocoagulación del vaso nutricio y tratamiento quirúrgico de la NVC), y 3) finalmente, aquellos que buscan modificar el proceso de formación y desarrollo de la NVC (radioterapia, termoterapia transpupilar (TTT), agentes inhibidores de la angiogénesis y terapia fotodinámica (TFD)).

La TFD es un procedimiento terapéutico que utiliza un agente fotosensibilizante, la verteporfina, que al interaccionar con la luz procedente de un láser diodo, va a ocasionar la oclusión de los vasos neoformados. Esta oclusión es debida a la destrucción fotoquímica de las células endoteliales, ocasionada por la formación de radicales libres y de oxígeno activo a ese nivel después de la aplicación del láser.

Los objetivos de esta tesis doctoral han sido: 1) Valorar los resultados de la TFD con verteporfina en pacientes con NVC secundaria a DMAE y agudeza visual mayor a 0,1. 2) Valorar los resultados de la TFD con verteporfina en pacientes con NVC secundaria a DMAE y agudeza visual inferior a 0,1. 3) Valorar los resultados de la TFD con verteporfina en pacientes con NVC secundaria a MP.

Para realizar este estudio estudiamos 167 ojos de 147 pacientes que presentaban NVC y que recibieron tratamiento con TFD. Los pacientes fueron reclutados entre Junio de 2000 y Diciembre de 2001. El periodo de seguimiento concluyó en Septiembre de 2002, de forma que el seguimiento mínimo fue de 9 meses y el máximo de 27 meses.

En el grupo I, constituido por pacientes con NVC secundaria a DMAE y agudeza visual mayor a 0,1; se incluyeron 64 ojos de 58 pacientes. En el grupo II, constituido por pacientes con NVC secundaria a DMAE y agudeza visual inferior a 0,1; se incluyeron 56 ojos de 50 pacientes, y en el grupo III, constituido por pacientes con NVC secundaria a MP, se incluyeron 47 ojos de 39 pacientes. En este último grupo dividimos a los pacientes en dos subgrupos, dependiendo de su edad, con el fin de evaluar la posible influencia de la DMAE en la evolución de la NVC secundaria a MP: En un primer

subgrupo constituido por 25 ojos de 21 pacientes, incluimos a los pacientes con menos de 50 años, ya que en ellos presumiblemente la NVC era secundaría sólo a la MP. En el segundo subgrupo constituido por 22 ojos de 18 pacientes, incluimos a los pacientes mayores de 50 años, en los que la etiología de la NVC podía ser debida, además de a la MP, a la DMAE.

El tratamiento con verteporfina y las visitas de seguimiento se realizaron de forma similar a la descrita en los ensayos multicéntricos internacionales TAP y VIP (TAP report 1, 1999; VIP report 1, 2001; VIP report 2, 2001).

En el grupo I, constituido por pacientes con NVC secundaria a DMAE y agudeza visual mayor a 0,1; nueve meses después del primer tratamiento la MAVC había mejorado en el 26,6% de los ojos, no observamos modificación de la misma en el 25% de los ojos, y observamos disminución en el 48,4% de los ojos. A los 21 meses de seguimiento, observamos mejoría de la MAVC en el 21,4% de los ojos, no observamos modificación de la misma en el 7,1% de los ojos y observamos disminución en el 71,5% de los ojos.

En este grupo I, después de 12 meses de seguimiento, observamos que en los ojos con NVC predominantemente clásica se conseguía estabilizar e incluso mejorar ligeramente la MAVC inicial, aunque la diferencia no fuera estadísticamente significativa (p= 0,94), al contrario que los ojos que presentaban NVC oculta, en los que la MAVC disminuyó, siendo la diferencia respecto a la MAVC inicial estadísticamente significativa (p= 0,02). A los 21 meses de seguimiento, la MAVC disminuyó en los dos tipos de NVC con respecto a la MAVC inicial, pero en los ojos con NVC oculta la disminución fue más importante, aunque la diferencia no fuera estadísticamente significativa tanto para las lesiones predominantemente clásicas (p= 0,95) como para las lesiones ocultas (p= 0,13).

El tamaño medio de las NVC en este grupo fue de 3157,8 ± 1226,5 m. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 2,7 ± 0,8 con un rango comprendido entre 1 y 4. En relación a los efectos indeseables, alteraciones visuales y del campo visual inespecíficas, que fueron transitorias y remitieron sin tratamiento, las presentaron el 15,52% de los pacientes. Dolor lumbar asociado a la perfusión, también transitorio, se presentó en el 3,4% de los pacientes de este grupo. Disminución severa y aguda de la visión, reacciones de fotosensibilidad y reacciones alérgicas no se observaron en este grupo I.

En el grupo II, constituido por pacientes con NVC secundaria a DMAE y agudeza visual inferior a 0,1; nueve meses después del primer tratamiento la MAVC había mejorado en el 26,8% de los ojos, no se modificó en el 60,7% de los ojos y disminuyó en el 12,5% de los ojos. A los 21 meses de iniciar el primer tratamiento, en el 34,8% de los ojos había mejorado, en el 52,2% no se modificó y en el 13% de los ojos disminuyó.

En este grupo II, después de 12 meses de seguimiento, en los ojos con NVC predominantemente clásica se consiguió estabilizar y mejorar la MAVC, aunque esta diferencia no fuera estadísticamente significativa (p= 0,18), en los ojos que presentaban NVC oculta la MAVC mejoró ligeramente y la diferencia tampoco fue estadísticamente significativa (p= 0,14). A los 21 meses de seguimiento, observamos que tanto los ojos con NVC predominantemente clásica como los ojos con NVC oculta, presentaron estabilización de la MAVC, sin que existiera diferencia estadísticamente significativa tanto para las lesiones predominantemente clásicas (p= 0,48) como para las lesiones ocultas (p= 0,18).

El tamaño medio de la NVC en este grupo fue de 4271,4 ± 1091,6 m. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 1,7 ± 0,9 con un rango comprendido entre 1 y 4. En relación a los efectos indeseables, alteraciones visuales y del campo visual inespecíficas, las presentaron el 20% de los pacientes. Dolor lumbar asociado a la perfusión, se presentó en el 6% de los pacientes. Disminución severa y aguda de la visión, reacciones de fotosensibilidad y reacciones alérgicas tampoco se observaron en este grupo II.

En el grupo III, constituido por pacientes con NVC secundaria a MP, a los 9 meses del inicio del primer tratamiento, se observó mejoría de la MAVC en el 49% de los ojos, no se observaron cambios en el 42,5% de los ojos y observamos disminución en el 8,5% de los ojos. A los 21 meses de seguimiento, observamos mejoría de la MAVC en 80% de los ojos y en el 20% restante observamos disminución de la MAVC.

El tamaño medio de la NVC en este grupo fue de 2476,4 ± 1030,1 m. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 2,8 ± 0,9 con un rango comprendido entre 1 y 6. En relación a los efectos indeseables, disminución severa y aguda de la visión sólo la observamos en un paciente varón de 72 años. Alteraciones visuales y del campo visual inespecíficas, las presentaron el 20,51% de los pacientes. Dolor lumbar asociado a la perfusión se produjo en el 2,6% de los pacientes y sólo hemos observado un caso de reacción alérgica leve en una mujer de 45 años que refirió "picor" generalizado durante 10 días después del primer tratamiento y que remitió con antihistamínicos orales.

En el subgrupo de miopes menores de 50 años, la edad media fue de 38,4 ± 5,9 años. A los 9 meses de iniciar el primer tratamiento, en el 52% de los ojos observamos mejoría de la MAVC, en el 40% no se modificó y en el 8% observamos disminución. A los 21 meses de seguimiento, en el 83,3% de los ojos mejoró la MAVC y en el 16,7% observamos disminución de la MAVC. El tamaño medio de las NVC en este subgrupo fue de 2384,4 ± 1001,5 m. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 2,9 ± 0,8 con un rango comprendido entre 1 y 5.

En el subgrupo de miopes mayores de 50 años, la edad media fue de 65 ± 8,7 años. A los 9 meses después del primer tratamiento, en el 45,5% de los ojos observamos mejoría de la MAVC, en el 45,5% no se modificó y en el 9% de los ojos disminuyó. A los 21 meses de seguimiento, en el 75% de los ojos observamos mejoría de la MAVC y en el 25% observamos disminución. El tamaño medio de las NVC en este subgrupo de miopes mayores de 50 años fue de 2581,4 ± 1075,4 m. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 2,6 ± 1,1 con un rango comprendido entre 1 y 6.

65 **Clasificación: 320111**

Autor:

MARÍA DE LOS LLANOS MARTÍNEZ MARTÍNEZ

Título:

ESTUDIO ECOGRÁFICO (ECOGENICIDAD Y ÁREA) DE LOS TENDONES FLEXORES DE LA EXTREMIDAD ANTERIOR DEL CABALLO PURA RAZA ESPAÑOL

Directores:

AMALIA AGUT GIMÉNEZ
MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ-VALVERDE GARCÍA

Departamento:

MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL

Fecha de Lectura:

25/04/2005

Tribunal:

FIDEL SAN ROMÁN ASCASO
JOSÉ MARIO JUAN ZILBERSCHTEIN JUFFE
JOSÉ MURCIANO PÉREZ
FRANCISCO GIL CANO
Mª PILAR LLORENS PENA

Resumen:

La ecografía es una técnica ampliamente utilizada para evaluar las lesiones tendinosas en los caballos. Los criterios ecográficos más empleados para examinar las lesiones en los tendones y ligamentos son el tamaño (área) y la ecogenicidad de éstos. Sin embargo, para poder aplicarlos en la clínica equina, previamente se deben de conocer sus valores normales. A este respecto, se han realizado varios estudios en diferentes razas de caballos como son P.S.I. (Pura Sangre Inglés) y Trotón Americano, sin embargo no se ha realizado ningún estudio sobre la ecogenicidad y el área de los tendones flexores y ligamentos de la zona metacarpiana del Pura Raza Español (P.R.E).

El objetivo de este trabajo es determinar el área y la ecogenicidad de los tendones flexores y ligamentos de la zona del metacarpo, y determinar si tiene algún efecto la edad, el sexo, la extremidad y la zona de corte a ecografiar sobre estos parámetros en el caballo PRE.

En este estudio hemos utilizado 20 caballos PRE con carta de origen, de edades comprendidas entre los 2 y 25 años (10 machos y 10 hembras). Todos los animales estaban clínicamente sanos. Previo al examen ecográfico se realizaba un examen clínico de cojeras

que incluía la inspección y palpación de las regiones carpiana y metacarpiana. Sólo aquellos animales sin cojera, ni dolor a la palpación fueron utilizados en este estudio. Los animales fueron divididos en tres grupos según la edad de los mismos, grupo 1: entre 2 y 5 años, grupo 2: entre 6 y 16 años y grupo 3: más de 16 años. Todos los caballos estaban en periodo de trabajo. El examen ecográfico fue llevado a cabo con una sonda sectorial de 7.5 MHz con pad incorporado. Para facilitar la interpretación de los sonogramas se realizaron distintos CORTÉS transversales, distanciados unos de otros 5 cm desde el hueso accesorio del carpo, denominándolos desde la parte proximal a distal 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B.

Una vez realizadas las ecografías y grabadas en vídeo, las imágenes fueron digitalizadas y se obtuvo el área y la ecogenicidad de los tendonnes flexor digital superficial (FDS), flexor digital profundo (FDP), ligamento accesorio (LA) y ligamento suspensor (LS), usando el sistema MIP-Microm Image Processing (Microm España) basado en el sistema IMCO 10 (Kontron Bildanalyse, Alemania). Los valores obtenidos de área y ecogenicidad fueron analizados con el paquete estadístico SPSS 12.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) mediante un análisis de varianza (ANOVA). Cuando el ANOVA reveló un efecto significativo, los valores fueron comparados mediante el test de Bonferroni, considerándose diferencias significativas para $p<0,05$.

El tendón más ecogénico y el de mayor área fue el LS y el menos ecogénico y el de menor área fue el FDS. La ecogenicidad disminuyó de la zona proximal a la distal en el FDS. No se encontraron diferencias significativas entre la ecogenicidad de los diferentes tendones y ligamentos entre la extremidad derecha e izquierda. La edad influyó de forma significativa tanto en los valores del área como de la ecogenicidad en cada tendon y ligamento. Sin embargo, no se encontró ninguna diferencia entre machos y hembras ni en la ecogenicidad ni en los valores del área. Si que encontramos diferencias significativas entre la extremidad derecha y la izquierda en cuanto a los valores del área siendo la derecha de mayor tamaño que la izquierda.

De este trabajo podemos concluir que la edad y la zona del metacarpo donde se realiza el examen tienen un efecto tanto en la ecogenicidad como en el área. Mientras que la extremidad sólo influye en los valores del área.

66 **Clasificación: 320103**

Autor:

YOLANDA PEDREÑO LÓPEZ

Título:

CLONACIÓN Y CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL DEL GEN ATC1 QUE CODIFICA LA TREHALASA ÁCIDA DE CANDIDA ALBICANS

Directores:

JUAN CARLOS ARGUELLES ORDÓÑEZ
EULOGIO VALENTÍN GÓMEZ

Departamento:

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

24/06/2005

Tribunal:

RAFAEL SENTANDREU RAMÓN
FRANCISCO FERNÁNDEZ BELDA
CARLOS GANCEDO RODRÍGUEZ
ENRIQUE HERRERO PERPIÑÁN
JESÚS PLA ALONSO

Resumen:

Candida albicans es una levadura patógena oportunista, cuya incidencia clínica ha aumentado de forma dramática en los últimos años, fundamentalmente asociada con el enorme incremento experimentado en la población de personas inmunocomprometidas.

La trehalosa es un disacárido muy estudiado en levaduras y hongos filamentosos donde cumple una doble función: (i) carbohidrato de reserva y (ii) compuesto protector de la integridad frente a distintas situaciones de estrés. Los genes responsables de la biosíntesis y la degradación de trehalosa en C. albicans (TPS1 y NTC1, respectivamente) han sido clonados y secuenciados. Sin embargo, este patógeno contiene un tercer gen con ac-

tividad trehalasa, de función desconocida y cuyo producto se localiza en la superficie celular. Trabajos previos sugerían que podía tratarse de una trehalasa ácida.

Identificación e interrupción del gen ATC1.

Después del rastreo de una base de datos del genoma de C. albicans, (http://genolist.pasteur.fr/CandidaDB) el producto de una ORF (IPF 19760/CA2574) que tiene un 41% de homología con la trehalasa ácida (Ath1p) de Saccharomyces cerevisiae, según la secuencia aminoacídica deducida (BLAST), fue identificada y denominada Atc1p (acid trehalase of Candida).

Para investigar la función de Atc1p, se construyeron mutantes nulos mediante la técnica del "ura-blaster", que utiliza el casete de disrupción hisG::URA3::HisG que sustituye una parte de la ORF de ATC1. Los transformantes seleccionados fueron analizados por Southern blot para comprobar que habían insertado el fragmento deseado en el locus de ATC1.

Localización de la proteína

Se analizaron por Western blot las especies protéicas de las distintas fracciones subcelulares usando un anticuerpo policlonal obtenido contra un oligopéptido sintético de Atc1p. Se detectó una especie molecular de 170 KDa en el extracto de SDS de la pared celular de la cepa parental pero no en la del mutante. La secuencia de aminoácidos deducida, muestra que Atc1p posee un péptido señal hidrofóbico y 19 sitios potenciales de N-glicosilación. No se observaron diferencias en el patrón de proteínas de otros extractos. Concluimos que ATC1 codifica, en C. albicans, una proteína asociada a la pared celular de unión no covalente.

Fenotipo:

atc1/atc1 carece de actividad trehalasa ácida: L a medida de actividad trehalasa ácida en los extractos de Pared celular muestra la ausencia, en los niveles de detección del ensayo, de ésta en el mutante nulo, y la disminución en el mutante heterocigótico respecto a la cepa parental, indicando la dependencia de la dosis del gen ATC1.

atc1/atc1 no crece en trehalosa como única fuente de carbono: Cuando las cepas parental, hetero y homocigóticas para la mutación de ATC1, se cultivaron en medio con glucosa y se realizó una replica en placa sobre un medio mínimo con trehalosa, el mutante nulo no mostró crecimiento alguno, mientras en el heterocigótico se observó un notable descenso respecto a la cepa parental. En medio líquido se repitió el mismo fenotipo.

atc1/atc1 experimenta un menor grado de filamentación: Se emplearon diversos inductores de la filamentación; en medio sólido "Spider", y líquido "medio de Lee" y "medio rico con suero humano", a 37ºC. En todos los medios observamos un notable descenso en los niveles de filamentación del mutante heterocigótico y más acusado aún en el mutante nulo para el gen ATC1.

Patrón de expresión de ATC1

La expresión de ATC1 se examinó por RT-PCR. Los resultados indican que el gen ATC1 muestra un patrón de expresión diferente en función de la fuente de carbono usada, mostrando un mayor nivel de expresión cuando las células son crecidas con trehalosa en vez de con glucosa. Los datos concuerdan con los ensayos de actividad enzimática, donde las medidas de actividad trehalasa ácida en la cepa parental fueron de un orden 20 veces superior, en paredes procedentes de cultivos creciendo con trehalosa respecto a glucosa.

Observamos que ATC1 es un gen regulado mediante represión catabólica por glucosa, ya que al realizar una RT-PCR a partir de células creciendo en medio mínimo con trehalosa como fuente de carbono, que se suplementaron con glucosa al 4%, observamos que la abundancia del ARNm de ATC1 sufrió un descenso significativo después de adición de glucosa. Este descenso se produce en paralelo con la rápida pérdida de actividad trehalasa ácida.

Implicación del gen ATC1 en respuesta a estrés

La mutación homocigótica en el gen ATC1 confiere a C. albicans una mayor capacidad de resistencia frente a estrés oxidativo, térmico y salino. La acumulación trehalosa intracelular es un componente del mecanismo de respuesta celular frente a diversos tipos de estrés (oxidativo, térmico y salino). Sin embargo, no parece constituir el factor determinante.

67 **Clasificación: 320107**

Autor:

ENRIQUE GUERRERO LOZANO

Título:

ESTUDIO DE LA CALIDAD DE VIDA Y EVALUACIÓN MULTIDIMENSIONAL EN UN GRUPO DE PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS

Directores:

JUAN JOSÉ LÓPEZ GARCÍA
JOAQUÍN NIETO MUNUERA

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

02/12/2005

Tribunal:

FRANCISCO JAVIER MÉNDEZ CARRILLO
MARÍA ÁNGELES ABAD MATEO
CONRADO NAVALÓN VILA
JOSÉ PEDRO ESPADA SÁNCHEZ
JOSÉ MANUEL GARCÍA FERNÁNDEZ

Resumen:

Nuestro estudio persigue dos objetivos principales: por un lado describir desde una perspectiva empírica, diferentes aspectos de la funcionalidad y de la calidad de vida de personas mayores y por otro, establecer una tipología empírica, que permita identificar de una forma rápida la calidad de vida en el eje (salud física-salud mental) del estado de salud de un sujeto.

La muestra estuvo compuesta por 106 varones y 79 mujeres que acudían a un Centro de Día situado en la localidad de Cartagena. A la muestra se le administraron dos cuestionarios, a saber: OARS y SF-36.

Pretendíamos comprobar si existían perfiles definidos en los sujetos de nuestro estudio y para ello, utilizamos técnicas de agrupamiento con las distintas variables del cuestionario OARS. Los resultados obtenidos nos indicaron que no había ninguna variable que tuviera una relevancia importante. Posteriormente, realizamos un análisis cluster con las distintas escalas del cuestionario de salud SF-36 y nos arrojó 4 tipologías de sujetos (alta calidad de vida, calidad de vida saludable, calidad de vida deteriorada y baja calidad de vida).

Con el fin de conocer a que grupo podríamos clasificar a un sujeto, realizamos un análisis discriminante. Procedimos a fijar como variable dependiente, el factor de agrupamiento resultante del análisis cluster y como variables independientes, especificamos las distintas escalas del SF-36. Tomadas en su conjunto todas las variables independientes, el modelo resultante era estadísticamente significativo (Lambda=0,0118; F25,500=66.0859; p=0.0000), lo que nos permitió justificar un sistema de clasificación. El modelo "total" consiguió una clasificación correcta en el 99% de los casos, presentando una alta eficacia. Posteriormente, realizamos un segundo análisis discriminante por pasos, para seleccionar aquellas variables con mayor poder predictivo y eliminar aquellas otras que nos aportaran escasa o nula aportación a la discriminación. Comprobamos con un 98% de casos correctamente clasificados, la reducción de las variables eliminadas,que no había supuesto ninguna pérdida de eficacia en el modelo de predicción.

Este modelo nos aporta una alta aplicabilidad empírica y por lo tanto proponemos y aconsejamos su uso en programas de intervención clínica y psicosocial.

3203

MEDICINA FORENSE

68 **Clasificación: 320300**

Autor:

JOSÉ LUIS GIRONDA BALLESTEROS

Título:

EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN SANITARIA EN UN SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIO

Directores:

AURELIO LUNA MALDONADO
MARÍA DOLORES PÉREZ CÁRCELES

Departamento:

CIENCIAS SOCIOSANITARIAS

Fecha de Lectura:

08/04/2005

Tribunal:

JOSÉ LUIS ROMERO PALANCO
MAXIMILIANO GÓMEZ ZAPATA
RAFAEL HINOJAL FONSECA
EDUARDO JAVIER OSUNA CARRILLO-ALBORNOZ
MIGUEL ÁNGEL VIZCAYA ROJAS

Resumen:

Nos proponemos evaluar si los médicos de un servicio de urgencias de un hospital secundario eran capaces de trasmitir al paciente una información clara y eficaz sobre el acto médico en la urgencia, así como aspectos referentes a la conducta a seguir en cuanto a tratamiento o revisiones posteriores.

A la vista de lo anterior la hipótesis de nuestro trabajo es que a pesar del marco general que ofrece un amplio número de dificultades para la información al paciente, la calidad de la misma mantiene gracias al esfuerzo de los profesionales un umbral de calidad suficiente para garantizar de forma elemental el derecho a la información del paciente, ya que al factor antes descrito se da un hecho fundamental que es que un porcentaje importante de los procesos no son realmente urgencias, por lo que es posible una comunicación aceptable.

TIPO DE ESTUDIO: Se trata de un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

Población de estudio

Todos los pacientes que acuden al servicio de urgencias del Hospital General Básico de la Defensa en Cartagena (Murcia), demandando asistencia sanitaria en el período comprendido entre el 3 de marzo al 23 de mayo de 2003.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Los resultados, adecuadamente categorizados y variabilizados se analizaron mediante el paquete estadístico SSPS 11.0, los programas aplicados han sido:

3.5.1. Análisis univariante o distribución simple de frecuencias

Se trata de observar la distribución de frecuencias absolutas y relativas en porcentajes, así como los estadísticos descriptivos (desviación estándar, media, mediana, moda...) de cada una de las variables.

3.5.2. Análisis bivariante o asociación entre variables.

Se trata de saber qué variables se relacionan significativamente entre sí. El programa utilizado aplica el test "chi cuadrado" (c2, estadístico de Pearson), probabilidad obtenida y el mínimo valor esperado. Hay que subrayar que hemos cruzado entre sí todas las variables en que se desglosó el estudio, buscando las posibles asociaciones.

El proceso seguido en el caso de que dos variables estén relacionadas significativamente es el siguiente: observamos que todas las frecuencias sean mayores que la unidad y que el 20 % de todas ellas sean iguales o superiores a 5; si es así, relacionamos como significativas las asociaciones con un estadístico de Pearson que represente una probabilidad p = 0,05.

Hemos de aclarar que muchas veces no se cumple la premisa en relación a los valores esperados, debido a una distribución inadecuada de las marcas de clase entre sí (si su contenido lo permite en buena lógica), o eliminando las marcas de clase cuya frecuencia es demasiado pequeña o cuyo contenido no nos interesa. Una vez reestructurada cada variable se vuelve a aplicar el programa para el análisis bivariante.

DISCUSION: En nuestro estudio agrupamos las edades de los pacientes en 6 intervalos (de 15 a 25 años, de 26 a 35, de 36 a 45, de 46 a 55, de 56 a 65 y más de 65 años), otras variables a analizar fueron motivo de realizar las pruebas complementarias, información sobre molestias debido a las pruebas complementarias, información de complicaciones debido a las pruebas complementarias, comprensión del proceso, información a propósito del seguimiento de la enfermedad, secuelas de la enfermedad, pronóstico de la enfermedad, motivo de aplicación del tratamiento, pauta terapéutica, duración del tratamiento, efectos secundarios del tratamiento, entender el informe de alta y riesgo y obtuvimos una serie de asociaciones estadísticamente significativas entre esta variable y el resto.

CONCLUSIONES

1. En nuestra muestra el cumplimiento del deber de informar presenta un nivel aceptable tanto en el proceso de la información, como en el proceso de comprensión.

2. El grado de comprensión del paciente de su proceso, en un porcentaje elevado cumple los mínimos exigidos por la legislación vigente.

3. En contra de lo que podría sugerir las circunstancias de la asistencia en un servicio de urgencias hospitalario, el grado de satisfacción otorgado por los pacientes de nuestra muestra a la información recibida, es bueno.

4. Donde se expresa un menor grado de satisfacción y conocimiento de los pacientes, es referente a complicaciones y/o molestias derivadas por las pruebas complementarias y a efectos secundarios del tratamiento.

5. Resulta llamativo las dificultades de comprensión del informe de alta que contrastan con el resto de información proporcionada por el facultativo. Lo que se nos plantea como un objetivo a desarrollar en un futuro inmediato.

6. La variable edad define un grupo de pacientes con los mayores problemas de información. Aquí interacciona no sólo la edad como un determinante de déficit de comprensión, sino que estos pacientes presentan mayor riesgo y patologías de mayor gravedad.

7. El nivel de instrucción determina un menor grado de comprensión de la información recibida y una mayor deficiencia en la calidad de la misma. Lo que no obliga en este grupo de la población a una actitud proactiva del médico para esforzarse en transmitir de una forma adecuada la información.

8. Conviene resaltar el mal uso de los servicios de urgencia por parte de nuestra población muestral, ya que sólo un pequeño porcentaje de los casos analizados justifica la asistencia a un servicio de urgencias hospitalario, lo que genera una distorsión asistencial importante que requiere una reflexión crítica tanto por la Administración como por los usuarios.

9. Nuestros resultados subrayan la necesidad de formación continuada a los profesionales no sólo en el cumplimiento de la normativa, sino en el desarrollo de habilidades, aptitudes y capacidades que permitan una información eficaz al paciente.

69 **Clasificación: 320300**

Autor:

JOSÉ EMILIO MUÑOZ BARRIO

Título:

DETERMINACIÓN DE UN EJE INTERCANINO EN REGISTROS INCOMPLETOS. SU UTILIDAD PARA LA INDIVIDUALIZACIÓN DE LAS MORDEDURAS HUMANAS

Directores:

JOSÉ LUIS CALVO GUIRADO
AURELIO LUNA MALDONADO

Departamento:

DERMATOLOGÍA, ESTOMATOLOGÍA, RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA

Fecha de Lectura:

14/11/2005

Tribunal:

AURORA VALENZUELA GARACH
MARÍA DEL ROSARIO SÁEZ YUGUERO
MAXIMILIANO GÓMEZ ZAPATA
STELLA MARTÍN DE LAS HERAS
MARÍA DOLORES PÉREZ CÁRCELES

Resumen:

El objetivo del presente trabajo es analizar las posibilidades para la identificación morfológica de una mordedura humana, estableciendo como referencia para el calculo de los ángulos de rotación de los incisivos, un eje intercanino hipotético, en los casos mas desfavorables, mediante lo que hemos denominado como "método del borde incisal de uno de los centrales". Este método nos proporciona en registros de mordedura incompletos (sin la marca de los caninos, pero con la presencia de al menos un incisivo central), la posibilidad de trazar un eje intercanino con gran proximidad al eje real, podiendo realizar la medición de los ángulos que establecen los incisivos con dicho eje. Para el estudio hemos utilizado 50 individuos escogidos al azar de los que hemos tomado sus moldes dentarios en oclusión habitual, y ayudados por un articulador hemos inflingido sobre un maniquí cubierto con plastilina, tres mordeduras en Zonas anatómicas distintas (hombro, antebrazo y dedo) y con Proyecciones fotográficas también distintas (de frente o 90º, a más y menos 45º, y proyección abierta

a 90º).Los datos obtenidos de dichas mediciones serán analizados estadísticamente con la finalidad de establecer una posible correlación con los valores reales, obtenidos de modelos de estudio de los autores de las mordeduras.

Para este estudio hemos utilizado tres programas informáticos el Adobe Illustrator 10, y el Image Tools 3.00 UTHSCSA, el SPSS versión 12.0 todos ellos de fácil accesibilidad y manejo.

3205

MEDICINA INTERNA

70 **Clasificación: 320504**

Autor:

JOSÉ ANTONIO GUERRERO LÓPEZ

Título:

INHIBICIÓN DE LA FUNCIÓN DE LAS PLAQUETAS POR FLAVONOIDES: IMPLICACIÓN DE LA RUTA DE SEÑALIZACIÓN DEL TROMBOXANO A2

Directores:

MARÍA LUISA LOZANO ALMELA
JOSÉ RIVERA POZO

Departamento:

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR "B" E INMUNOLOGÍA

Fecha de Lectura:

16/09/2005

Tribunal:

JOSÉ ANTONIO LOZANO TERUEL
CONSTANTINO MARTÍNEZ GÓMEZ
MARIANO VALDÉS CHÁVARRI
ROBERTO PARRILLA SÁNCHEZ
MARIBEL DÍAZ-RICART

Resumen:

Antecedentes: Los flavonoides consumidos en la dieta presentan un efecto protector frente a enfermedades cardiovasculares debido, en parte, a su actividad antiplaquetaria, sin embargo, los mecanismos por los que estos compuestos inhiben la función de las plaquetas no son bien conocidos.

Objetivos: El objetivo del presente Proyecto de Tesis Doctoral fue investigar el efecto de una serie de flavonoides sobre las respuestas plaquetarias dependientes de la generación de tromboxano A2 (TxA2), la capacidad de unión de estos compuestos al receptor de TxA2, el efecto sobre la señalización intraplaquetaria a través de dicho receptor y analizar el antagonismo de estos compuestos sobre el receptor de TxA2 presente en otros tipos celulares.

Métodos: Se realizaron ensayos de agregación plaquetaria, liberación de serotonina, generación de TxA2, competición con radioligandos del receptor de TxA2 en plaquetas, movilización de calcio citosólico, fosforilación de proteínas en sus residuos tirosina, fosforilación de las quinasas ERK1/2. Adicionalmente, para valorar si los flavonoides se unen a receptores de TxA2 expresados en otros tipos celulares, realizamos ensayos de unión en células HEK293T transfectadas con ambas isoformas del receptor (alfa y beta), y en miometrio humano.

Resultados: Las flavonas, apigenina y luteolina, la isoflavona, genisteina y el flavonol quercetina, inhibieron la agregación y la secreción inducidas por ácido araquidónico y colágeno. El efecto sobre la generación de TxA2 fue mínimo, además, estos compuestos fueron identificados como ligandos específicos del receptor de TxA2 en el rango micromolar, siendo este hecho la causa del efecto antiplaquetario. En cambio, la presencia de azúcares o grupos metilo en las moléculas de flavonoides impidió la unión de éstos al receptor de TxA2, presentando una escasa potencia por inhibir la agregación y secreción plaquetarias. Además apigenina, luteolina, genisteina y quercetina inhibieron de manera dosis dependiente la movilización de calcio citosólico estimulada por el análogo del TxA2, U46619. Estos compuestos también inhibieron la fosforilación de proteínas en sus residuos tirosina y la activación de las quinasas ERK1/2. Al contrario, los flavonoides glicosilados con baja afinidad por el receptor de TxA2, como rutina, no produjeron ningún efecto en la señalización inducida por dicho receptor. Al analizar la interacción de estos polifenoles con receptores de TxA2 en otros tipos celulares, encontra-

mos que apigenina, genisteina y luteolina inhibieron selectivamente la unión del radioligando a células HEK 293T tranafectadas con la isoforma alfa o beta, y a microsomas de miometrio.

Conclusiones: La inhibición por apigenina, luteolina, genisteina y quercetina de las respuestas plaquetarias inducidas por colágeno y ácido araquidónico está relacionada con la habilidad de estos compuestos por competir por el receptor de TxA2. Además, este antagonismo se traduce en la inhibición de la señalización a través de este receptor. Asimismo, estos flavonoides actúan como competidores eficientes de ambas isoformas del receptor en células HEK 293T transfectadas y en músculo liso uterino. Estos datos sugieren que el antagonismo del receptor de TxA2 por flavonoides podría estar implicado en el amplio rango de efectos que tienen estos compuestos en varios tejidos y órganos del organismo.

71 **Clasificación: 320508**

Autor:

AGUSTÍN OLEA GONZÁLEZ

Título:

MODIFICACIONES ESPIROMÉTRICAS OBSERVADAS DURANTE LOS CURSOS DE BUCEO CON AIRE COMPRIMIDO REALIZADOS EN EL CENTRO DE BUCEO DE LA ARMADA

Directores:

SERAFÍN BALANZA GALINDO
FERNANDO SÁNCHEZ GASCÓN

Departamento:

MEDICINA INTERNA

Fecha de Lectura:

12/12/2005

Tribunal:

JOSÉ BALLESTA GERMÁN
JAVIER DE GRACIA ROLDÁN
MARIANO VALDÉS CHÁVARRI
SALVADOR ZAMORA NAVARRO
JOSÉ LUIS ÁLVAREZ-SALA WALTHER

Resumen:

Observar las modificaciones espirométricas en un colectivo de sujetos que se someten por primera vez y de forma continuada a un ambiente hiperbárico; para ello se emplea un equipo de buceo cuya característica fundamental es usar el aire comprimido como elemento respiratorio esencial y ser útil hasta una máxima profundidad de cincuenta metros.

Se observa el efecto que sobre la función pulmonar van a tener tanto los factores individuales de los sujetos (edad, peso, alergias, tabaco y actividad deportiva) empleados como el efecto de los factores inherentes al medio hiperbárico (efectos tóxicos del oxígeno, adaptación muscular respiratoria, microburbujas venosas, contaminantes de la mezcla gaseosa, factores climáticos).

3207

PATOLOGÍA

72 **Clasificación: 320711**

Autor:

JULIO CÉSAR MOROTE GARCÍA

Título:

DISTROFIA MUSCULAR POR DEFICIENCIA DE MEROSINA. EXPRESIÓN DE FORMAS ACTIVAS E INACTIVAS DE ECTO-5'-NUCLEOTIDASA EN TEJIDOS DE RATONES NORMALES Y DISTRÓFICOS LAMA2DY

Directores:

ENCARNACIÓN MUÑOZ DELGADO
CECILIO JESÚS VIDAL MORENO

Departamento:

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR A

Fecha de Lectura:

25/11/2005

Tribunal:

FRANCISCO GARCÍA CÁNOVAS
MARÍA SALUD GARCÍA AYLLÓN

MAGDALENA TORRES MOLINA
FRANCISCO JAVIER CAMPOY MENÉNDEZ
PILAR MENDIOLA LÓPEZ

Resumen:

1. Introducción

La distrofia muscular congénita (CMD) es una enfermedad muy grave que afecta principalmente al músculo esquelético. Es el resultado de mutaciones en el gen de la cadena alfa-2 (o merosina) de la laminina muscular (laminina-2), que conecta la lámina basal con el complejo glicoproteico del sarcolema. Los ratones Lama2dy muestran fenotipo distrófico por defectos en el gen de la merosina, de modo que presentan una degeneración muscular muy semejante a la de los pacientes con CMD, y por ello se emplean para estudiar las anomalías fisiopatológicas asociadas al síndrome distrófico.

La ecto-5'-nucleotidasa (eNT, EC 3.1.3.5) es la última enzima de la cascada que cataliza la hidrólisis de los nucleótidos de adenina del medio extracelular en adenosina. Está anclada a la cara externa de la membrana plasmática por un resto de glicosilfosfatidilinositol. También se ha descrito la existencia de una forma soluble, extracelular, derivada de la de membrana. eNT se encuentra en los tejidos en forma de dímeros, con las subunidades unidas por enlaces no covalentes. Es una glicoproteína y la secuencia de nucleótidos del cDNA sugiere la presencia de cuatro sitios de N-glicosilación.

Los trabajos realizados por el grupo del Dr. Vidal con músculo de ratones control (MN) y distróficos Lama2dy (MD) revelaron un aumento importante (3-4 veces) de la actividad enzimática de eNT en MD, pero no se hallaron diferencias en los parámetros cinéticos ni en los análisis de sedimentación con eNT de MN y MD. Además, se observaron dos tipos de moléculas de eNT: las catalíticamente activas y las inactivas, y un aumento en la proporción de moléculas activas en el músculo de ratón distrófico.

2. Resultados y Discusión

La extracción sucesiva del hígado, riñón, corazón y pulmón de ratón con tampón Hepes, Hepes + Triton X-100 y Hepes + Triton X-100 + desoxicolato sódico, permite obtener preparaciones ricas en actividad eNT. En comparación con la del músculo, la actividad eNT específica es 12 veces mayor en riñón, 6,7 veces en pulmón y 2,3 veces en hígado. Por el contrario, la actividad es parecida en músculo y corazón. Es probable que la mayor o menor actividad eNT en cada tejido refleje la necesidad de adenosina para su correcto funcionamiento.

Las variaciones que se observan en la eNT de músculo como consecuencia de la DMC se van atenuando a medida que disminuye el contenido en laminina-2 en otros tejidos, contrastando el aumento de hígado y corazón (1,7 y 1,4 veces, respectivamente) con el detectado en músculo, de hasta 4 veces. Por ello, el cambio de actividad en cada tejido puede ser indicativo del ajuste metabólico para atender la demanda de adenosina en situaciones fisiológicas adversas. El fuerte aumento de la actividad eNT en el músculo distrófico puede reflejar la mayor vulnerabilidad del tejido, en comparación con los demás, a los daños que ocasiona la falta de laminina-2, y la necesidad de una gran cantidad de adenosina extracelular que por su acción vasodilatadora garantice el aporte de oxígeno a las fibras dañadas.

Mediante Western blot se observó una banda de 72 kDa, tanto en los órganos normales como en los distróficos, excepto en pulmón, donde es menor (66 kDa). Por desglicosilación enzimática de la enzima hepática, la proteína de 72 kDa se convierte en otras de 66, 63 y 60 kDa, y la de pulmón en otra de 60 kDa. Como el tamaño de la última coincide con el calculado a partir del cDNA, debe corresponder a la eNT totalmente libre de oligoglicanos. El hecho de que, tras eliminar los glicanos con PNGasa F, la eNT hepática conserve la actividad y el estado de agregación demuestra que, una vez producida la enzima activa, los oligosacáridos no son necesarios para la catálisis ni para mantener las subunidades unidas.

Además, se demostró la existencia de formas inactivas en todos los tejidos estudiados, y en la misma proporción que el músculo. El pulmón, sin embargo, mostró poseer, al menos, 4 veces más formas inactivas que los demás tejidos. Como consecuencia de la DMC, la proporción de formas activas:inactivas aumenta en hígado, aunque el incremento no es tan pronunciado como el detectado en músculo, de 3 veces.

Los análisis de sedimentación en gradientes de sacarosa con Triton X-100 o Brij 96 revelan que la actividad eNT de hígado y riñón se distribuye entre dímeros

anfifílicos (88%), con restos de GPI, y dímeros hidrofílicos (12%), sin GPI. La deficiencia de merosina no afecta a la distribución molecular de eNT en hígado y riñón.

Respecto a la dotación oligosacarídica, La mayor parte de las moléculas activas e inactivas de eNT se ligan a las lectinas LCA, RCA, SNA y sWGA, lo que indica que el procesamiento de las dos clases de moléculas es parecido y que pasan por las regiones distales del Golgi.

La fuerte resistencia que presentan las formas activas de eNT hepática al ataque por tripsina, y la vulnerabilidad de las inactivas, sugieren que la estructura de la subunidad activa es mucho más compacta que la de la inactiva. La digestión con tripsina demuestra claramente que la cantidad de eNT inactiva en hígado es muy superior (80%) a la de eNT activa.

Las subunidades de eNT en músculo, hígado, corazón, riñón y pulmón proceden del mismo transcrito. Por tanto, las diferencias estructurales entre las variantes activas e inactivas de eNT deben provenir de cambios post-traduccionales. Las cantidades relativas del transcrito en hígado, riñón, corazón, pulmón y músculo varían según la relación 12:12:8:5:1. Como la cantidad de mensajero no difiere entre los órganos de ratones normales y Lama2dy, el aumento de actividad eNT observado en el músculo distrófico no se debe a la sobreexpresión del gen, sino a una compensación de la ruta que origina las formas activas de eNT en detrimento de la que produce las inactivas.

No existe correlación alguna entre los niveles del mRNA y la actividad eNT en los órganos estudiados. La falta de correlación puede atribuirse a diferencias entre los tejidos en la síntesis de las variantes activas e inactivas de eNT y en su degradación.

Dado que la actividad eNT disminuye conforme progresa la cantidad de laminina en el medio de medida, es evidente que debe interaccionar al menos con las formas activas. No obstante, todo apunta a que la asociación laminina-eNT es muy débil in vitro, y que seguramente transcurre por interacciones iónicas. Tal circunstancia impide descartar que las variantes inactivas de eNT se liguen a la laminina in vivo. No parece que las formas activas o inactivas de eNT en los órganos de ratón adulto posean el epítopo HNK-1.

Aunque el contenido de cinc se reduce un 20% en el riñón de los ratones distróficos, aumenta un 100% en músculo. La anomalía podría explicar el fuerte incremento de la actividad eNT medida en el músculo patológico. La situación in vivo puede ser muy distinta a la observada in vitro; en este último caso, vemos que la actividad eNT disminuye conforme aumenta la concentración de cinc.

3212

SALUD PÚBLICA

73 Clasificación: 321200

Autor:

FRANCISCO JAVIER FÉREZ RUIZ

Título:

MODULACIÓN DE LA CONJUGACIÓN Y LA ACTIVIDAD CITOLÍTICA DE CÉLULAS NK. EFECTOS DEL TRATAMIENTO CON ANTICUERPOS MONOCLONALES FRENTE A INTEGRINAS BETA-1 EN CÉLULAS DIANA Y ANTI-MHC-I EN CÉLULAS EFECTORAS

Director:

MARÍA DEL PILAR GARCÍA PEÑARRUBIA

Departamento:

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR "B" E INMUNOLOGÍA

Fecha de Lectura:

06/07/2005

Tribunal:

ANTONIO CELADA COTARELO
ELENA MARTÍN-OROZCO SANTIAGO
FRANCESCO COLUCCI
ROCIO ÁLVAREZ LÓPEZ
TRINIDAD HERNÁNDEZ CASELLES

Resumen:

El objetivo general planteado en esta tesis ha sido explorar sistemas de modulación positiva y/o negativa del proceso citotóxico de células NK mediante el empleo de anticuerpos monoclonales. Hemos estudiado por una parte, la función de las integrinas beta-1 (CD29) expre-

sadas en la membrana de diferentes células diana y por otra, el papel del propio MHC-I expresado en la célula efectora, lo que hemos denominado "MHC-I self", tanto desde el punto de vista funcional (procesos de conjugación y actividad citotóxica), topológico (localización en la superficie celular con respecto a los "rafts" y a la sinapsis inmunológica) y ontogénico (la expresión de MHC-I y DX5 (CD49b) puede determinar y diferenciar etapas de su proceso vital). Para analizar parte de los datos obtenidos hemos diseñado un procedimiento nomalizado para el análisis estadístico de la colocalización de dos o más moléculas de membranas celulares. Los resultados han mostrado que la señalización inducida a través de las integrinas beta-1 (residuos 207-218) expresadas en células leucémicas incrementa la susceptibilidad (conjugación y lisis) a la citotoxicidad mediada por células NK; que la agregación de las moléculas MHC-I con anticuerpos monoclonales en las células NK inhibe la capacidad de conjugación y lisis frente a K562, excluye las proteínas MHC-I de la sinapsis inmunológica y de los "rafts" e induce la fosforilación intracelular de tirosinas. Por último, se ha caracterizado una subpoblación de células NK de ratón de fenotipo NK1.1+, DX5- que podría pertenecer a un estadío terminal del linaje NK.

74 **Clasificación: 321200**

Autor:

LLUIS CIRERA SUÁREZ

Título:

EVALUACIÓN DEL PLAN OPERATIVO DE INTERVENCIÓN INDUSTRIAL SOBRE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE LAS FÁBRICAS URBANAS Y EUS EFECTOS EN LA MORBIMORTALIDAD DE CARTAGENA

Directores:

JOSÉ JESÚS GUILLÉN PÉREZ
CARMEN NAVARRO SÁNCHEZ

Departamento:

CIENCIAS SOCIOSANITARIAS

Fecha de Lectura:

29/10/2005

Tribunal:

DOMINGO PÉREZ FLORES
ALBERTO MANUEL TORRES CANTERO
STELLA MORENO GRAU
MARC SÁEZ ZAFRA
FRANCISCO GUILLÉN PÉREZ

Resumen:

Introducción: A finales de la década de los 70, la concentración atmosférica de dióxido de azufre (SO2) en el municipio de Cartagena, oscilaba entre 200 y 300 mg/m3 de media anual y los valores promedio diarios eran de 2.500 mg/m3, cuando los límites legales anuales eran de 150 mg/m3 para el promedio anual y de 400 mg/m3 para el promedio diario. Ante esta situación el Consejo de Ministros declara en 1979, a parte del municipio de Cartagena "Zona de Atmósfera Contaminada", a fin de: a) Mejorar el rendimiento y eliminar procesos obsoletos en las fábricas. b) Medir en continuo los contaminantes de salida en las industrias. c) Realizar estudios de viabilidad e impacto del entorno. d) Implantar un control municipal de las inmisiones mediante la red de vigilancia. Desde 1989, el Gobierno de la Comunidad de Murcia ordena el cese temporal de actividad industrial en sucesivas situaciones de fuerte contaminación atmosférica; y establece a finales de 1990, el Plan Operativo de Intervención Industrial (POII), por el que se insta a las fábricas a disminuir la producción si la concentración atmosférica de SO2 es de 400 mg/m3 durante 15 minutos, de 250 mg/m3 durante 3 horas, o de 200 mg/m3 en cuatro horas; o si la concentración aérea de las partículas totales en suspensión (PTS) alcanza los 130 mg/m3 durante cuatro horas. E insta a interrumpir la producción si la situación no se corrige en una hora de disminución de la producción, o si las condiciones meteorológicas previstas, impiden la resolución del episodio.

Objetivos. 1. Determinar el efecto a corto plazo del Plan Operativo de Intervención Industrial en las fábricas urbanas por emisión de SO2 y PTS para restablecer la calidad del aire en la ciudad Cartagena de 1992-2001. 2. Evaluar el efecto a corto plazo del Plan Operativo de Intervención Industrial de las emisiones atmosféricas urbanas de SO2 y PTS en la morbi-mortalidad por causas en la ciudad Cartagena de 1997-

99. 3? Cartografiar la morbi-mortalidad según la residencia por secciones censales y zonas de exposición a la polución atmosférica industrial urbana en la ciudad de Cartagena de 1997-99.
Material y métodos: Partiendo del protocolo EMECAS valoramos la consecución del restablecimiento de la calidad del aire tras las intervenciones del POII en las fábricas Peñarroya, ZINCSA y Potasas y Derivados; y evaluamos los efectos del plan en la morbi-mortalidad según los tipos de intervención (disminución, cese, o ambas), los contaminantes y la zona residencial. La información de SO2, PTS proviene de tres estaciones automáticas ubicadas para vigilar la polución industrial urbana. El NO2 se mide de una de ellas y el O3 en otra estación distinta. De la meteorología se recoge el promedio diario de temperatura, humedad relativa y presión atmosférica. La mortalidad pertenece al INE. Los ingresos urgentes y las urgencias por asma y EPOC, son de los principales hospitales de la ciudad. Los pólenes los remitió la REA. Los polígonos georreferenciados del seccionado censal de Cartagena del año 2001, los proporcionó el INE.

Medida de la exposición. a) En Calidad del Aire es la máxima concentración horaria diaria de PTS, SO2 y NO2 del decenio 1992-2001. Definimos día 'control' la intervención para reducir y/o interrumpir las emisiones industriales según contaminante y fábrica. Día 'poscontrol' es el día posterior a un control sin reintervención. b) En Morbi-mortalidad estudiamos el trienio 1997-1999, con los indicadores promedio de 24 horas o de las máximas horarias del día actual- anterior de PTS, NO2 y O3.

Medida del efecto. a) En Calidad del Aire son los valores de inmisión diarios de la máxima horaria diaria de SO2 y PTS. b) En Morbi-mortalidad evaluamos el número de casos diarios de defunción (total no-traumática, íd. en 70 años y más años, cardiovascular, cardiaca, isquémico-cardiaca y respiratoria), ingresos hospitalarios (cardiovasculares, cardiovascular-respiratorios en 70 años y más años, cardiacos, isquémico-cardiacos, asmáticos y por EPOC), y urgencias hospitalarias (asma y EPOC).

Medida de la asociación. a) En Calidad del Aire utilizamos un diseño ecológico de Series Temporales de unidad el día, y calculamos la razón de polución y su intervalo de confianza al 95%, entre los niveles los días control y el resto de días. Ídem para los días poscontrol. La razón se interpreta como un riesgo relativo (RR). Realizamos los análisis estadísticos según fábrica e intervención, mediante Modelos Aditivos Generalizados (GAM) por regresión múltiple de Gauss con inclusión de funciones no-paramétricas de alisado loess de 150 días en la tendencia temporal y smoothing splines en meteorología. Escogemos las variables según el mínimo valor del Criterio de Información de Akaike, permitimos que las observaciones tengan entre 2 y 4 grados de libertad. Hacemos la transformación logarítmica de la variable respuesta para cumplir los criterios de normalidad. Incluimos en bloque el recuento diario de pólenes totales, gramíneas y urticáceas (granos/m3) sin funciones de suavizado, la incidencia de gripe, el día de la semana y eventos singulares (fiestas no-domingo, huelgas...). Añadimos de forma lineal al modelo basal, el otro contaminante no incluido como variable respuesta, -e incorporamos el NO2, si las PTS son la variable dependiente-, y cinco términos autorregresivos de la variable respuesta.

b) Morbi-mortalidad. Utilizamos el mismo diseño con modelos GAM de autorregresión de Poisson para estimar el RR en un mismo modelo de causas de morbi-mortalidad, añadiendo de forma separada: a) polución, b) polución y tipo de control, c) polución y zona residencial, d) polución, control y zona residencial, y e) y el poscontrol ajustado por contaminantes y tipo de control. Contrastamos el número de días del loess para suavizar la tendencia, y escoger entre 3 y 4 grados de libertad con funciones smoothing splines para el promedio semanal de gripe, con funciones natural cubic splines entre 2 y 4 grados de libertad en meteorología, que ajustamos en bloque, junto con la concentración diaria de pólenes totales, gramíneas y urticáceas, días de la semana, días singulares, y cinco términos autorregresivos. Una vez obtenido el modelo basal, añadimos de forma lineal los promedios día actual-anterior de PTS, NO2 y O3, y en otro modelo, los promedios día actual-anterior de SO2 y PTS, tanto con el promedio de las máximas horarias diarias como con el promedio de 24 horas.

Cartografía. Con los polígonos georreferenciados de las secciones censales del año 2001 dividimos la ciudad mediante informadores-clave en tres zonas de exposición. Con el programa GIS ArcView incor-

poramos la capa de las secciones, la capa de coordenadas de las 3 fábricas, la capa de los límites de las zonas de exposición, e incluimos los casos y tasas ajustadas por edad de la morbi-mortalidad de cada sección y zona de exposición, asignadas mediante cruce informatizado de elaboración propia. Describimos los mapas que presenten tasas en los rangos superiores en las secciones de las fábricas. Comprobamos si las secciones censales contiguas se mantienen tasas elevadas. Y observamos si existe gradiente territorial.

Resultados: Calidad del Aire. La tendencia anual de las máximas horarias de SO2, PTS y NO2 es a disminuir. La emisión de SO2 se reduce entre los días control y poscontrol, tanto en las bajadas de actividad (rango de -231 a -308 mg/m3) como en las paradas (-543 a -294 mg/m3), y de -156 y -143 mg/m3 en las bajadas y paradas por PTS, respectivamente. Para toda fábrica y control, la inmisión de SO2 es del 104% (88%-121%), siendo similar en las bajadas del (105%, 89%-122%) y mayor en las paradas (136%, 95%-186%). Para fábrica de Potasas el incremento es del 67% (59%-75%) en las bajadas y del 69% (54%-86%) en las paradas. Para toda fábrica y poscontrol por SO2 e inmisión del mismo contaminante, obtenemos reducciones de la concentración (-16%, -7% a -24%). En los días poscontrol por PTS existe disminución en las bajadas de Potasas (-13%, -7% a -18%) y en el total de bajadas y paradas (-12%, -7% a -18%).

Morbi-mortalidad. El promedio diario día actual-anterior de SO2 se asocia con la mortalidad total no-traumática (RR=0,5%, 0,2%-0,9%), ídem en >=70 años (0,5%, 0,1-1,0%), la cardiovascular (0,7%, 0,1%-1,4%) y la respiratoria (1,5%, 0,2%-2,8%). Sin que se asocie el resto de indicadores de contaminación con la mortalidad. El promedio de la máxima horaria día actual-anterior de PTS se asocia con los ingresos hospitalarios cardiovasculares (0,1%, 0,1%-0,2%) y los cardiovascular-respiratorios de =>70 años (0,1%, 0,0%-0,1%), los ingresos cardiacos (0,1%, 0,0%-0,2%), los isquémico-cardiacos (0,1%, 0,0%-0,2%), respiratorios (0,1%, 0,0%-0,2%) y por asma (0,3%, 0,1%-0,6%) y no por EPOC. Sin embargo el promedio diario día actual-anterior de PTS se asocia exclusivamente con los ingresos cardiovasculares (0,4%, 0,2%-0,5%) y cardiacos (0,4%, 0,2%-0,7%). La máxima horaria diaria de SO2 presenta una relación directa con los ingresos cardiovascular-respiratorios en =>70 años (0,2%, 0,1%-0,4%) y los ingresos respiratorios (0,2%, 0,1%-0,4%). El promedio diario de SO2 sigue el mismo patrón que la máxima horaria, pero con magnitudes relativamente algo superiores, y añade los ingresos por EPOC (1,1% 0,3%-2,0%). También observamos que aumentos del promedio de la máxima horaria día actual-anterior de PTS se asocian con incrementos de urgencias hospitalarias por asma (0,2%, 0,1%-0,3%) y EPOC (0,1%, 0,0%-0,2%), y el promedio diario de PTS con las urgencias por EPOC (0,7%, 0,4%-1,1%). Existen algunas interacciones significativas contaminante-zona de residencia, o significación en el día poscontrol, sin que exista un patrón general.

Cartografía. Las secciones censales de las fábricas obtienen las tasas ajustadas de mayor rango en todos los tipos de mortalidad, excepto en la cardiaca; también en los ingresos cardiovasculares, respiratorios, asmáticos y por EPOC; y en las urgencias por asma y EPOC. En las zonas más expuestas observamos mayores tasas ajustadas de mortalidad total no-traumática, ídem en =>70 años, cardiovascular, cardiaca, isquémico-cardiaca y respiratoria; y en los ingresos hospitalarios, mayores tasas por enfermedad cardiovascular, cardiovascular-respiratoria en =>70 años, cardiaca, isquémico-cardiaca, respiratoria, asmática y EPOC. Las urgencias hospitalarias por asma presentan mayor tasa en las zonas de mayor riesgo de contaminación.

Discusión: Las emisiones de las fábricas del valle de Escombreras pueden afectar al poblado de Alumbres y al municipio de La Unión con viento del SE (30% anual), pero sólo se debe intervenir 3,2 veces/año. La contaminación atmosférica es una mezcla de composición variada, modulada por la meteorología, y cuya dinámica sigue sin ser bien conocida. La elección de la máxima horaria en la evaluación de la calidad el aire nos proporciona un indicador sensible a los cambios de concentración. Que los picos de polución se produzcan en la banda horaria 6-10 horas de la mañana, descarta al tráfico rodado en su génesis. Desconocemos experiencias similares al Plan Operativo de Intervención Industrial de Cartagena. Usamos el promedio día actual-anterior por ser la estimación más eficiente en EMECAM/S y APHEA, y la aplicada en APHEA-2. En calidad del aire, no incluimos el O3 por

ser un contaminante secundario y de efectos a distancia, y por estar implícito en la generación de NO2, pero sí ajustamos por el mismo en la morbi-mortalidad de periodo cálido. La literatura internacional ilustra los efectos beneficiosos de las políticas orientadas a disminuir los contaminantes atmosféricos (Pope, Dye, Mott, Ostro...). La relación entre la mortalidad total, cardiovascular y respiratoria y el SO2, está descrita en Europa en los estudios multicéntricos APHEA, Air et Santé, MISA y en el metaanálisis de Stieb, sin que se evidencie en el EMECAM/S. Mientras que sólo APHEA dispone de PTS, que se asocian exclusivamente a la mortalidad cardiovascular. La pequeña magnitud de las asociaciones podría valorarse como confusión residual, sino se hubiese encontrado consistencia en los estudios de series temporales y magnitudes superiores en estudios epidemiológicos analíticos. La plausibilidad biológica de la relación causa-efecto tiene ya algunas evidencias de laboratorio. La distribución territorial de los ingresos isquémico-cardiacos y de las urgencias por EPOC según las zonas de exposición no sigue el patrón común.

Conclusiones: El Plan Operativo de Intervención Industrial es efectivo en el restablecimiento de la calidad del aire sobre las emisiones industriales por PTS o SO2.

Las intervenciones se ejecutan sin sobrepasar los valores de los límites permitidos en la legislación. Incrementos de 10 µg/m3 de la contaminación por SO2 se asocian con aumentos del 0,5% en la mortalidad total no-traumática y en 70 años y más años; son del 0,7% en la mortalidad cardiovascular y del 1,5% en la respiratoria. Las PTS no se asocian con la mortalidad.

Aumentos de 10 µg/m3 del promedio de las máximas de PTS se asocian con aumentos del 0,1% en los ingresos hospitalarios urgentes cardiovasculares, cardiovascular-respiratorios en 70 años y más años, cardiacos, isquémico-cardiacos y respiratorios, y del 0,3% en ingresos de asmáticos. El promedio de las máximas de SO2 presenta un aumento del 0,2% en los ingresos cardiovascular-respiratorios en ancianos y respiratorios; y un riesgo del 0,1% en los ingresos cardiovasculares. El promedio diario de SO2 sigue el mismo patrón que la máxima, pero con magnitudes algo superiores, añadiendo los ingresos por EPOC y excluyendo los ingresos cardiovasculares.

La mayor frecuentación a urgencias hospitalarias por EPOC se asocia con incrementos de PTS.

No se evidencia efecto específico ni generalizado de las intervenciones sobre la polución atmosférica industrial urbana en la morbi-mortalidad de la población residente de la ciudad de Cartagena.

La cartografía utilizada permite plasmar los indicadores de salud en el seccionado censal, y en las zonas residenciales de exposición, describir su magnitud en el entorno de las fábricas y determinar la existencia de gradiente espacial.

75 **Clasificación: 321200**

Autor:

CATALINA CONESA BERNAL

Título:

ANÁLISIS DE LOS PERFILES POBLACIONALES RELACIONADOS CON LA DONACIÓN DE ÓRGANOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MURCIA

Directores:

PASCUAL PARRILLA PARICIO
PABLO RAMÍREZ ROMERO
ANTONIO RÍOS ZAMBUDIO

Departamento:

PSIQUIATRÍA Y PSICOLOGÍA SOCIAL

Fecha de Lectura:

15/12/2005

Tribunal:

RAFAEL MATESANZ ACEDOS
VICENTE MUNITIZ RUIZ
MIGUEL ÁNGEL DE FRUTOS SANZ
JOAQUÍN NIETO MUNUERA
RICARDO ROBLES CAMPOS

Resumen:

El trasplante de órganos es una terapéutica que necesita de la sociedad para su desarrollo. Los objetivos de esta tesis son: 1) Conocer cómo está estructurada la opinión de la población mayor de 15 años de edad de nuestra comunidad autónoma de Murcia

hacia la donación de sus órganos tras el fallecimiento; 2) Analizar las variables psicosociales que influyen en esa opinión; 3) Definir el perfil poblacional favorable hacia la donación de órganos propios; y 4) Definir el perfil poblacional desfavorable hacia la donación de órganos propios.

El estudio se ha realizado con una muestra predeterminada de 2000 sujetos, obtenida mediante el procedimiento de estratificación por conglomerados e incluye como puntos de muestreo los 45 municipios de nuestra comunidad autónoma. La selección de unidades primarias (municipios) se realizó de forma aleatoria proporcional a la población de cada estrato. Las unidades secundarias de muestreo (individuos) se seleccionaron según cuotas de edad y sexo. El error muestral para un nivel de confianza del 95,5% (2 sigmas), K=2 ; se estimó en e+-2.24, p=q=0.5. Se realizó estadística descriptiva, t de Student, Chi2 y un análisis de regresión logística. Se consideraron significativos valores de $p<0.05$.

Un 63% de nuestros encuestados tienen una opinión favorable hacia la donación de sus órganos, de ellos, un 11% posee el carnet de donante. Existe un 31% de negativas a la donación y un 6% de indecisión. Se objetiva asociación estadística entre opinión favorable y distintas variables psicosociales ($p<0.05$), persistiendo en el análisis multivariante como variables independientes la edad (OR=2.23), el nivel de estudios (OR=1.78), la información transmitida sobre el tema por familiares (OR=1.62), sanitarios (OR=2.01) y charlas en centros educativos (OR=2.13); la experiencia previa con la donación y el trasplante (OR=2.02), el conocimiento del concepto de muerte encefálica (OR=1.4), la opinión favorable de la pareja hacia la donación (OR=2.6), el ser donante de sangre (OR=3), el realizar actividades prosociales (OR=1.6), y la actitud hacia la incineración del cuerpo tras el fallecimiento (OR=1.8).

Las conclusiones de esta tesis son las siguientes: 1.-La opinión hacia la donación de órganos en la población mayor de 15 años de la Comunidad Autónoma de Murcia es favorable en un 63%; existe un 31% de opinión no favorable hacia el tema y un 6% de indecisos; 2.-Las variables independientes que influyen en la actitud hacia la donación de órganos son : la edad, el nivel de estudios, la información transmitida por familiares, sanitarios o a través de charlas en centros educativos, tener experiencia previa con el tema, conocer el concepto de muerte encefálica y la opinión de la pareja, presentar una actitud favorable hacia la donación de sangre y realizar o estar dispuesto a realizar actividades prosociales, y finalmente, no temer a la manipulación del cadáver tras el fallecimiento; 3.-El perfil psicosocial poblacional favorable hacia la donación de órganos es un sujeto de edad menor a 35 años, con nivel de estudios mayor o igual a secundarios, que ha recibido información sobre donación de órganos a través de familiares, sanitarios o centros educativos, que conoce a donantes y/o trasplantados y el concepto de muerte encefálica, que tiene una pareja con opinión favorable hacia el tema, que realiza actividades de carácter prosocial, dona sangre y que no teme a la incineración tras el fallecimiento; y 4.-El perfil psicosocial poblacional desfavorable hacia la donación de órganos es un sujeto de edad mayor a 50 años, con nivel de estudios inferior a secundarios, que no ha recibido información a través de familia, sanitarios o centros educativos, que no tiene relación previa con la donación y/o el trasplante y además no conoce el concepto de muerte encefálica, que no conoce la opinión de su pareja y /o ésta ésta en contra de la donación, que no dona sangre ni realiza actividades de voluntariado ni ayuda social y que teme a la manipulación del cadáver tras su fallecimiento.

3213

CIRUGÍA

76 **Clasificación: 321313**

Autor:

ANGELIKA CLIMENT ALCÓN

Título:

ORIGEN DE LA HALITOSIS INTRAORAL: ESTUDIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO

Directores:

MARÍA PÍA LÓPEZ JORNET
MANUEL JOSÉ SAURA PÉREZ

Departamento:

DERMATOLOGÍA, ESTOMATOLOGÍA, RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA

Fecha de Lectura:

25/02/2005

Tribunal:

AMBROSIO BERMEJO FENOLL
ARTURO J. SÁNCHEZ PÉREZ
OFELIA GONZÁLEZ SEQUEROS
ÁNGEL MARTÍNENZ-SAHAUQUILLO MÁRQUEZ
EUGENIO VELASCO ORTEGA

Resumen:

Objetivos: El principal objetivo de este trabajo es determinar la influencia de las bacterias productoras de compuestos volátiles de sulfuro (CVS), presentes en el dorso lingual y en las bolsas periodontales, en la halitosis apreciable en numerosos pacientes con periodontitis.

Material y método: Se ha realizado un estudio observacional de correlaciones, en una muestra de 60 sujetos, 24 hombres y 36 mujeres, con periodontitis y halitosis de origen intraoral. El mal aliento se exploró mediante pruebas organolépticas (aliento, aire espirado por la nariz y test del raspador o de la cuchara) y cuantificación de los CVS presentes (mediante el Halimeter¿ de Interscan, modelo RH-17D); se estableció, también, el grado de recubrimiento lingual (Oho et al., 2001), el nivel de higiene (mediante el índice de placa Silness y Löe) y la afectación periodontal (mediante profundidad de sondeo), y, por último, se determinó la presencia de Haemophilus actinomycetemcomitans, Tannerella forsythensis, Porphyromonas gingivalis y Prevotella intermedia tanto en muestras tomadas del dorso lingual como de las bolsas periodontales utilizando técnicas de hibridación (LCL Biokey GMBH, Aachen, Alemania).

Resultados: El riesgo de sufrir halitosis aumenta con la edad, cada año que se cumple supone un aumento del 3% en dicho riesgo, aunque este hecho no es estadísticamente significativo. Según nuestros resultados ser hombre supone un riesgo cinco veces mayor de padecer halitosis más severa y, además, este aumento del riesgo es estadísticamente significativo, OR = 5 (1,39-18). Al controlar el efecto de otras variables el riego aumenta más del triple, OR = 16,42 (1,62-166).

La presencia de bacterias en el dorso lingual supone un riesgo 3 veces mayor de sufrir halitosis más severa, OR = 3,08 (0,74-12,87); cuando se controlan otras variables este riesgo aumenta, OR = 4,87 (0,7-34). La presencia de Prevotella intermedia supone un incremento del riesgo 4 veces mayor y estadísticamente significativo, OR = 4,24 (1,11-16,16). Sin embargo, la situación es totalmente diferente en el caso de la presencia de bacterias productoras de CVS en las bolsas periodontales. Su presencia no puede ser considerada un indicador de riesgo para sufrir halitosis más severa, sobre todo cuando se controlan otras variables que puedan estar influyendo en el posible aumento del riesgo.

Conclusiones: La presencia de bacterias productoras de CVS en el dorso lingual es el factor de riesgo más importante para la aparición de halitosis de origen intraoral, independientemente de la gravedad de la periodontitis

77 **Clasificación: 321313**

Autor:

FABIO CAMACHO ALONSO

Título:

ESTUDIO CLÍNICO-PATOLÓGICO DE LA CICATRIZACIÓN DE HERIDAS PROVOCADAS SOBRE LA MUCOSA DEL DORSO LINGUAL DE 186 RATAS ALBINAS

Directores:

AMBROSIO BERMEJO FENOLL
MARÍA PÍA LÓPEZ JORNET

Departamento:

DERMATOLOGÍA, ESTOMATOLOGÍA, RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA

Fecha de Lectura:

25/02/2005

Tribunal:

JOSÉ VICENTE BAGAN SEBASTIÁN
MANUEL JOSÉ SAURA PÉREZ
ANDRÉS BLANCO CARRIÓN
OFELIA GONZÁLEZ SEQUEROS
RICARDO ELÍAS OÑATE SÁNCHEZ

Resumen:

Objetivo: Evaluar la cicatrización de heridas creadas por diferentes técnicas quirúrgicas sobre la mucosa oral de ratas albinas.

Diseño del estudio: Estudio prospectivo, a doble ciego y de agrupación al azar; en un modelo animal.

Método: Ratas albinas adultas (N=186) fueron asignadas al azar en 6 grupos (31 animales por grupo) para crear incisiones en el dorso de su lengua. En cada uno de los 6 grupos se provocaron heridas mediante uno de los siguientes procedimientos quirúrgicos: bisturí frío exclusivamente, bisturí frío y aplicación tópica posterior de N-butil-2-cianoacrilato, bisturí frío y aplicación tópica posterior de ácido tricloracético al 50%. criocirugía, electrobisturí y láser de CO2. Animales de cada grupo fueron sacrificados en los días 0, 7, 14 y 28. Fueron estudiados: el nivel de hemostasia, el dolor oral postoperatorio (medido indirectamente usando la variación semanal del peso de los animales) y la cicatrización de las heridas (reepitelización tisular y grado de inflamación). El análisis estadístico fue realizado usando la chi-cuadrado de Pearson para estudiar la asociación de variables cualitativas y el análisis de varianza para las cuantitativas.

Resultados: Las heridas provocadas por bisturí frío en las que se aplicó el N-buti-2-cianoacrilato no presentaron ningún grado de hemorragia, mostraron una reepitelización y resolución del proceso inflamatorio más rápidas, y los animales de este grupo fueron los que sufrieron una menor pérdida de peso postquirúrgica. Como técnicas menos positivas se mostraron: el bisturí frío + ácido tricloroacético al 50% por la gran pérdida de peso, bajo grado de reepitelización y lenta resolución de la inflamación aguda, y el bisturí fío exclusivamente por producir el mayor grado de hemorragia y una lenta resolución del proceso inflamatorio.

Conclusiones: El N-butil-2-cianoacrilato es una buena opción hemostática para manejar heridas provocadas por el bisturí frío en la mucosa oral.

78 **Clasificación: 321301**

Autor:

ANA MARÍA LAGE LAREDO

Título:

LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ACHALASIA DE CARDIAS SE DETERIORAN CON EL PASO DEL TIEMPO

Directores:

LUISA FERNANDA MARTÍNEZ DE HARO
ÁNGELES ORTIZ ESCANDELL
PASCUAL PARRILLA PARICIO

Departamento:

CIRUGÍA, PEDIATRÍA, OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Fecha de Lectura:

22/04/2005

Tribunal:

ADOLFO BENAJES MARTÍNEZ
DOMINGO PÉREZ FLORES
MANUEL PERA ROMÁN
TERESA SORIA COGOLLOS
MIGUEL MÍNGUEZ PÉREZ

Resumen:

El tratamiento ideal de la achalasia de cardias sería recuperar el peristaltismo del cuerpo esofágico y una relajación eficaz del esfínter esofágico inferior (EEI). En la actualidad esto todavía no es posible debido al desconocimiento de su etiopatogenia. Por tanto, el tratamiento es fisiopatológico, y va dirigido a suprimir el efecto barrea que supone el EEI, favoreciendo el vaciamiento esofágico por acción de la gravedad. Las opciones terapéuticas más aceptadas son las dilataciones forzadas del cardias y la miotomía de Heller. Sin embargo, aunque hay gran cantidad de artículos en la literatura que comunican entre un 80-90% de resultados satisfactorios a corto y medio plazo tras el tratamiento quirúrgico, hay pocos estudios que demuestren si su eficacia se mantiene a largo plazo.

El objetivo de la presente tesis doctoral es analizar si los resultados de la Miotomía de Heller más

la Fundoplicatura Parcial Posterior se mantienen a largo plazo o si, por el contrario, empeoran con el paso del tiempo, bien por la aparición de disfagia (ya que el tratamiento es sólo fisiopatológico y la enfermedad podría evolucionar) o bien por la aparición de reflujo gastroesofágico (RGE) (consecuencia directa de la técnica quirúrgica). Para ello analizaremos la evolución de los resultados de la cirugía al año, a los 5, 10 y 15 años tras la intervención, comparándolos entre sí, en un grupo de 96 pacientes intervenidos mediante miotomía de Heller en el Servicio de Cirugía del Hospital Virgen de la Arrixaca mediante miotomía de Heller más fundoplicatura parcial posterior.

Se han comparado los datos clínicos, radiológicos (grado de dilatación del cuerpo esofágico), endoscópicos (grado de esofagitis), manométricos (presión del EEI y porcentaje de ondas peristálticas en el tercio superior, medio e inferior del cuerpo esofágico), y pH-métricos (porcentaje de tiempo con pH < 4), obtenidos al año, a los 5, 10, 15 y 20 años tras la intervención.

Si bien al año existe un 97% de resultados excelentes- buenos, este porcentaje va disminuyendo progresivamente con el paso del tiempo, siendo del 65% tras 15 años o más de seguimiento. En cuanto a los resultados regulares-malos observamos que conforme aumenta el tiempo de seguimiento aumenta el porcentaje tanto de los enfermos con sintomatología de RGE (pasando de un 3.1% en el postoperatorio inmediato a un 15% a los 15 años, aunque sin diferencias estadísticamente significativas); como el de los que presentan clínica de disfagia y/o dolor torácico, ya que si bien ningún enfermo refiere esta sintomatología al primer año postoperatorio, al cabo de 15 años la presentan un 20% de los pacientes, con diferencias estadísticamente significativas ($p<0.001$).

Aplicando un test de regresión múltiple se comprueba que el aumento del porcentaje de resultados regulares-malos es paralelo al de los enfermos que presentan disfagia y/o dolor torácico, y no al de los que presentan RGE; con diferencias estadísticamente significativas ($p<0.001$), por lo que podemos decir que la recidiva de la disfagia y/o dolor torácico influye más que el RGE en el deterioro progresivo de los resultados clínicos.

De los 96 enfermos objeto del estudio, a 88 (92%) se les realizó una endoscopia durante el seguimiento, y en 11 de ellos (12%) se apreciaron lesiones inflamatorias de origen péptico. 5 de estos pacientes estaban asintomáticos.

De forma similar a lo que ocurrió con el estudio endoscópico, el RGE patológico se puso de manifiesto de forma precoz (en el primer año) en el 58% de los casos (7/12) mientras que en el resto (42%) fue apareciendo más tardíamente. El 50% de estos pacientes no presentaba clínica de RGE.

En el estudio manométrico en el primer año postoperatorio se observó una disminución estadísticamente significativa de la presión basal del EEI, así como de la presión basal del cuerpo esofágico y del porcentaje de ondas terciarias.

CONCLUSIONES

1. La miotomía de Heller más hemiNissen posterior se ha mostrado como una técnica eficaz en el tratamiento de la achalasia de cardias, obteniéndose un 95% de resultados satisfactorios a los 5 años.

2. Los resultados del tratamiento quirúrgico de al achalasia de cardias se deterioran a largo plazo con el paso del tiempo.

3. A partir de los 10 años de seguimiento este deterioro de los resultados es debido fundamentalmente a la presencia de disfagia y no a RGE.

4. Se debe realizar a estos enfermos un seguimiento postoperatorio de por vida.

79 **Clasificación: 321311**

Autor:

MARÍA FRANCISCA SERRANO GISBERT

Título:

RIESGOS POR DEMANDAS FÍSICAS Y SOCIOLABORALES EN FISIOTERAPEUTAS ASISTENCIALES

Directores:

ENRIQUE JAVIER GARCÉS DE LOS FAYOS RUIZ
ANTONIA AURELIA GÓMEZ CONESA

Departamento:

FISIOTERAPIA

Fecha de Lectura:

24/05/2005

Tribunal:

TOMÁS QUESADA PÉREZ
CARMEN MORENO LORENZO
JOSÉ IGNACIO CALVO ARENILLAS
MARÍA TERESA LABAJOS MANZANARES
MARÍA DOLORES HIDALGO MONTESINOS

Resumen:

El objetivo general de la investigación es determinar los factores relativos al puesto de trabajo que, en el ámbito laboral de la asistencia sanitaria, pueden influir en la salud del fisioterapeuta. En el bienestar laboral del fisioterapeuta asistencial se ha considerado la influencia de los factores del contexto laboral, la presencia /ausencia de lesiones músculo esqueléticas generadas por la tarea profesional, y la presencia/ ausencia de desórdenes en el marco de las enfermedades o síndromes de adaptación al trabajo. Se ha llevado a cabo un estudio descriptivo correlacional transversal, en el que se analizan tanto en las actividades físicas como en las emocionales y relacionales, en las que el fisioterapeuta se involucra en su ambiente de trabajo. Participaron 261 profesionales fisioterapeutas pertenecientes al ámbito asistencial en las comunidades de Murcia y Valencia, con edad media de 34,67 años (DT = 10,45), y 64,4% del género femenino.

Utilizamos un cuestionario auto administrado dividido en tres partes: 1) consta de una serie de preguntas relacionadas con aspectos de identificación y variables sociodemográficas; 2) cuestionario elaborado para el estudio con 52 ítems relativos al puesto de trabajo, como ambiente físico, factores de sobrecarga, disponibilidad de recursos, factores organizacionales, factores personales y aspectos de relaciones con superiores, pares, pacientes y superiores; y 3) inventario de Burnout (MBI) de Maslach y Jacson (1981,1986) que incluye 23 ítems destinados a medir el estrés laboral asistencial.

Resultados: las tres cuartas partes de los fisioterapeutas asistenciales participantes en el estudio, están en el sistema público sanitario. El 29% de los fisioterapeutas tiene gran experiencia profesional, con mas de 10 años en el puesto de trabajo.

En el puesto de trabajo, los factores de sobrecarga influyen negativamente en los factores organizacionales y en las relaciones con el superior, e influyen positivamente en relación a los estresores organizacionales. La no disponibilidad de recursos influye sobre los estresores organizacionales y factores de sobrecargaos. También, la percepción de disponibilidad de recursos influye positivamente sobre los factores organizacionales. En el ambiente físico, la iluminación y temperatura son percibidas como adecuadas tanto en el sistema de salud público como privado, sin embargo, en el sistema público se considera el ambiente laboral ruidoso y con elementos de distracción en los hospitales, y poco ruidoso y sin distractores en los centros de salud.

El 86% de los fisioterapeutas tiene molestias físicas al finalizar su jornada laboral, aunque continua trabajando. Estos profesionales perciben mas sobrecarga y estrés, menos disponibilidad de recursos, peores relaciones con el superior, y buenas relaciones con los pacientes. El 32% de las molestias se refieren a las regiones de columna vertebral y miembros superiores. En el ámbito sanitario privado, con jornada laboral superior a 7 horas, el porcentaje de fisioterapeutas que percibe molestias al finalizar la jornada es del 96%.

El 27,5% de los fisioterapeutas atiende diariamente a un número superior de 20 pacientes. La sobrecarga laboral es mayor en los profesionales que permanecen más de cinco horas en la misma posición, así como en los que emplean técnicas ortopédicas y neurológicas y tratan entre 10 y 20 pacientes al día. Por otro lado, los fisioterapeutas que realizan breves periodos de descanso entre cada paciente, y los que efectúan higiene postural y relajación para prevenir lesiones, consideran que disponen de más recursos.

Respecto al Burnout, el 4% de los fisioterapeutas en activo presentan las tres dimensiones del síndrome, el 35,3% padecen agotamiento emocional, y el 20% sufre alguna de las otras dos dimensiones (despersonalización y reducida realización personal).

Así mismo, los factores organizacionales y las relaciones con el superior tiene influencia en el desarrollo del Burnout, especialmente en las dimensiones de agotamiento emocional y reducida realización personal.

80 **Clasificación: 321314**

Autor:

MARÍA LUISA ORTIZ SÁNCHEZ

Título:

FACTORES PRONÓSTICOS DE MALA EVOLUCIÓN EN LA RECIDIVA HISTOLÓGICA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C TRAS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO. CORRELACIÓN DEL ESTADÍO DE FIBROSIS CON EL NIVEL SÉRICO DE LEPTINA

Directores:

FRANCISCO SÁNCHEZ BUENO
FERNANDO SÁNCHEZ GASCÓN

Departamento:

MEDICINA INTERNA

Fecha de Lectura:

02/07/2005

Tribunal:

JOSÉ LUIS BALIBREA CANTERO
PABLO RAMÍREZ ROMERO
JOSÉ MIR PALLARDO
MARTÍN PRIETO CASTILLO
JOSÉ MERCADER MARTÍNEZ

Resumen:

Objetivos: Determinar la evolución de los pacientes sometidos a TxH por infección por el VHC en nuestro centro. Analizar los factores asociados a la aparición de recidiva histológica (RH) y a una mala evolución de la misma, así como al fallecimiento del paciente. Valorar si el nivel sérico de leptina es un indicador fiable del estadio de fibrosis del injerto.

Material y Método: Analizamos retrospectivamente las historias clínicas de los 123 pacientes sometidos a 142 TxH, realizados en nuestro centro entre mayo de 1988 y diciembre del 2003.

Resultados: La tasa de recidiva serológica fue del 98%. La tasa de RH es del 92%, tras un seguimiento medio de 60 meses (6-120), siendo el 17% en forma de recidiva de mal pronóstico (F4-F6 en los dos primeros años postrasplante). La probabilidad acumulada de RH fué de 40.1%, 51.5%, 70.3%, 83.5% y 92% a los 6, 12, 24, 36 y 60 meses. El tiempo medio de desarrollo de RH fue de 14 meses (desviación standar +/-6meses). En el periodo 2000-03 se aprecia una aceleración en el desarrollo de RH con significación estadística. Las variables asociadas al desarrollo de la RH en el análisis univariante fueron: edad del donante mayor de 31 años, desarrollo de rechazo agudo, tratamiento con esteroides durante más de 12 meses. Se asoció al no desarrollo de RH el tratamiento con MMF, tratamiento con esteroides durante menos de 6 meses y la pauta de tratamiento de CyA+MMF+Esteroides. Tras el análisis multivariante mantuvieron la significación estadística: edad del donante menor de 31 años y el tratamiento con MMF. Las variables asociadas a una RH de mal pronóstico fueron: niveles de GOT x5 su valor normal en el primer año, GPTx10 su valor normal a los 6 meses y x5 en el primer año; y una actividad necroinflamatoria mayor o igual a 2 en el primer año. Ninguno de ellos conservó la asociación estadística en el análisis multivariante. La supervivencia de la serie es de 76.7%, 75.6%, 73.9%, 63.5% y 53% a los 9 meses, 1,2,3,5 y 10 años. El tiempo medio trascurrido desde el trasplante al fallecimiento fue de 45 +/-35 meses. En el periodo 2000-03 se aprecia una aceleración del proceso con significación estadística. La causa del éxitus fué en el 60% de los casos complicaciones de la cirrosis establecida en el injerto.

Conclusiones: 1ª: La recidiva de la infección VHC tras el TxH se acompaña de hepatitis histológica en el 92%, tras un seguimiento medio de 5 años. 2ª: El 17% de los pacientes muestran una recidiva con un ritmo acelerado de fibrosis, asociado a una menor supervivencia. 3ª: La administración de esteroides durante más de 12 meses se asocia a una mayor tasa de RH y mayor mortalidad. 4ª: La administración de azatioprina durante más de 6 meses se asocia a una mayor mortalidad. 5ª: La pauta de inmunosupresión con mejores resultados respecto a supervivencia y RH es CyA+esteroides+MMF. 6ª: El uso de injertos procedentes de donantes añosos se asocia a una mayor tasa de RH. 7ª: Una mayor actividad necroinflamatoria en el primer año se asocia a una mayor fibrosis a partir del segundo año tras el TxH. Un estadio de fibrosis mayor o igual a 2 en la biopsia practicada a los 6 meses se asocia a una mayor mortalidad. 8ª: La

elevación de transaminasas en el suero del paciente durante el primer año permiten identificar a aquellos pacientes con una evolución más agresiva. 9ª: La presencia de rechazo agudo se asocia a una mayor tasa de recurrencia y el desarrollo de dos o más episodios a una mayor mortalidad. 10ª: Los niveles séricos de leptina pueden ser útiles como marcador de fibrosis no invasivo.

81 **Clasificación: 321301**

Autor:

MARÍA DE LA GLORIA TORRES SALMERÓN

Título:

EL ESÓFAGO DE BARRETT SIN ESTENOSIS NO INCREMENTA LA TASA DE FALLOS DE LA FUNDOPLICATURA DE NISSEN

Directores:

LUISA FERNANDA MARTÍNEZ DE HARO
ÁNGELES ORTIZ ESCANDELL
PASCUAL PARRILLA PARICIO

Departamento:

CIRUGÍA, PEDIATRÍA, OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Fecha de Lectura:

02/07/2005

Tribunal:

JOSÉ LUIS BALIBREA CANTERO
VICENTE MUNITIZ RUIZ
TERESA SORIA COGOLLOS
MANUEL JUAN BURGUEÑO
JOSÉ MIR PALLARDO

Resumen:

La importancia del esófago de Barrett (EB) radica en su potencial precanceroso. Respecto al tipo de cirugía antireflujo que debe ser realizada en pacientes con EB, algunos autores recomiendan una fundoplicatura de Nissen (FN) mientras que otros consideran más adecuado la utilización de otros procedimientos quirúrgicos que son más complejos.

El objetivo de esta tesis es analizar los resultados a largo plazo de la FN en un grupo de pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), sin EB, sin estenosis esofágica, y compararlos con los de otro grupo con reflujo gastroesofágico y EB, con el fin de comprobar si éstos son similares y así determinar si una técnica antireflujo estandar sería idónea en los pacientes con EB, sin estenosis esofágica.

Material y Métodos: Se han analizado 177 pacientes divididos en dos grupos: a) grupo I (n:120) con ERGE sin EB y b) grupo II (n:57) con ERGE y EB. Todos los pacientes tenian una evaluación clínica, endoscópica con toma de biopsias, manometría y phmetria esofágica pre y postoperatoriamente. La técnica quirúrgica utilizada en todos los pacientes fue una FN. El seguimiento clínico fue de 6,4 años (rango:3-20) en el grupo I y de 5,6 años (rango:3-20) en el grupo II.

Resultados: No hubo mortalidad postoperatoria. El 90% del grupo I y el 92% del grupo II tuvieron resultados clínicos satisfactorios. Objetivamos una mejoría endoscópica en el 97.5 % del grupo I y del 97% del grupo II. No hubo regresión del segmento metaplásico en ningún paciente con EB. En la evaluación manométrica, la FN mejoró las condiciones mecánicas del esfinter esofágico inferior, al aumentar la presión y la longitud abdominal, así como la calidad de la peristalsis esofágica en los dos grupos de pacientes, con diferencias estadisticamente significativas (ES) respecto a los datos preoperatorios. Respecto a los resultados phmétricos se observó una disminución ES del porcentaje mediano del tiempo total con pH<4, en ambos grupos de estudio respecto a los datos preoperatorios. La recidiva phmétrica fue del 15% en ambos grupos de estudio.

Conclusiones: 1)El porcentaje de fracasos de la FN en pacientes con EB, sin estenosis esofágica, es similar al que se obtiene en los casos de ERGE sin EB 2) La mera presencia de EB no justifica la realización sistemática de procedimientos quirúrgicos distintos a la FN y mucho más agresivos.

82 **Clasificación: 321303**

Autor:

FRANCISCO JAVIER GIL SÁNCHEZ

Título:

SISTEMA DE AYUDA A LA TOMA DE DECISIONES MEDIANTE LÓGICA FUZZY EN ANESTESIA INTRAVENOSA. MODELO FARMACOCINÉTICO/FARMACODINÁMICO DE PROPOFOL

Directores:

JOSÉ ANTONIO ÁLVAREZ GÓMEZ
JOAQUÍN JOSÉ ROCA DORDA
FERNANDO SÁNCHEZ GASCÓN

Departamento:

MEDICINA INTERNA

Fecha de Lectura:

13/07/2005

Tribunal:

RAIMUNDO DE CARLOS
JOSÉ GALCERÁ TOMÁS
CLEMENTE MURIEL VILLORIA
JOSÉ MARÍA PALANCA SANFRANCISCO
ANTONIO MELGAREJO MORENO

Resumen:

Se trata de la construcción de un sistema informatico de determinación de la profundidad anestesica partiendo de potenciales evocados de latencia media, control de la profundidad anestesiaca con un programa de diseño propio basado en logica difusa. Creación de un sistema virtual que incluye pantalla de registro de datos, objetivos de sedación, curvas de niveles plasmaticos y en el lugar del efecto. Todo bajo supervision del anestesista responsable del paciente.

83 **Clasificación: 321309**

Autor:

NATALIA HURTADO MONTALBÁN

Título:

EFICACIA DE LA TERAPIA FOTODINÁMICA CON VERTEPORFINA EN LA NEOVASCULARIZACIÓN COROIDEA SECUNDARIA A MIOPÍA PATOLÓGICA: ESTUDIO PROSPECTIVO DURANTE CUATRO AÑOS

Directores:

ANA MARÍA GÓMEZ RAMÍREZ
JAIME MIRALLES IMPERIAL MORA FIGUEROA
MARÍA PAZ VILLEGAS PÉREZ

Departamento:

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Fecha de Lectura:

25/11/2005

Tribunal:

JOSÉ MANUEL GARCÍA CAMPOS
PALOMA SOBRADO CALVO
AMPARO NAVEA TEJERINA
JOSÉ ANTONIO LOZANO TERUEL
MANUEL ANTÓN VIDAL SANZ

Resumen:

La MP se caracteriza por presentar un equivalente esférico superior a - 6,00 dioptrías (D) y /o una longitud axial mayor a 26 mm (Curtin, 1971). Se considera que esta entidad es la séptima causa de ceguera en adultos en Europa y Estados Unidos (National Society for Prevention of Blindness, 1966; Doesschate, 1982; Ghafour, 1983; National Health and Nutrition Examination Survey, Sperduto, 1983). La prevalencia de MP en el total de la población miope, varía entre el 25% y el 33%, lo que supone entre el 1,7% y el 2,1% de la población general (Curtin, 1985, Blegvad, 1987).

La fisiopatología de la MP en la actualidad, todavía es desconocida, en la que la herencia y el trabajo de cerca destacan como factores predisponentes más importantes (Duke-Elder, 1973; Working Group on Miopía, Comisión on Behavioral Sciencies and Education, National Research Council Miopía, 1989). Aunque la patogenia de la MP no está clara todavía, existen dos hipótesis: la biomecánica y la heredodegenerativa. Además, existe otra hipótesis llamada teoría de la acomodación excesiva, apoyada por numerosos estudios epidemiológicos que muestran una asociación entre el trabajo de cerca y la progresión de la miopía (McBrien, 1997; Lin, 1999; Saw, 2004).

La MP es un proceso que afecta a todas las estructuras del globo ocular, como consecuencia del aumento de su tamaño. Las alteraciones retinianas que

pueden aparecer son diversas. En el polo posterior, encontramos lesiones maculares y lesiones secundarias a la atrofia coriorretiniana. Una de estas complicaciones maculares que puede aparecer en la miopía es el desarrollo de una neovascularización coroidea (NVC). Esta lesión se acompañaba de una brusca pérdida de agudeza visual y se denominó mancha de Fuchs (Foerster, 1862; Fuchs, 1901).

Esta patología constituye la segunda causa más frecuente de NVC en la población general después de la degeneración macular asociada a la edad (DMAE); pero sin embargo, es la causa más frecuente de NVC en pacientes menores de 50 años, representando el 62% de los casos (Soubrane, 1994; Pruett, 1998). En la MP la localización de la NVC más frecuente es subfoveal, según los autores la incidencia varía desde el 62% (Cohen, 1996) hasta el 89% (Hotchkiss, 1981, Morillo-Sánchez, 2001). El porcentaje de casos que desarrollan NVC bilateral oscila entre el 12% y el 41% según los resultados de diferentes estudios epidemiológicos (Fuchs, 1901; Campos, 1957; Curtin, 1963; Freid, 1981; Hotchkiss, 1981).

En relación al mecanismo de formación de la NVC en la MP se han postulado varias hipótesis. En la actualidad, es posible comprender que la NVC representa un proceso continuo, cuyo inicio está determinado por algún tipo de defecto en la membrana de Bruch (MB) (Schlingemann, 2004). Entre los factores de riesgo relacionados con la NVC secundaría a MP destacan: la edad, la herencia, el sexo, la existencia de hallazgos funduscópicos predisponentes y haber sido sometido a intervenciones quirúrgicas previamente.

La NVC miópica típica se caracteriza por ser una lesión generalmente de pequeño tamaño, de forma redondeada o elíptica, coloración grisácea y que puede presentar un anillo pigmentado perilesional. En la angiografía fluoresceínica (AGF), la NVC miópica presenta una hiperfluorescencía inicial que apenas aumenta a lo largo de toda la prueba y que se limita a la zona de la NVC, es decir, se trata de lesiones que difunden muy poco, debido a la alteración hemodinámica que presenta la coroides en esta patología (Curtin, 1963; Avetisov, 1977; Noble, 1982). La clínica de la NVC es la de un síndrome funcional macular, caracterizado por: disminución de agudeza visual, metamorfopsia y escotoma central.

En la actualidad, los métodos terapéuticos empleados para el manejo de la NVC miópica se pueden clasificar en dos grupos, por un lado, aquellos cuyo objetivo es eliminar la NVC del espacio subretiniano (fotocoagulación de la propia NVC, la fotocoagulación del vaso nutricio de la misma y el tratamiento quirúrgico de la NVC), y por otro, aquellos que buscan modificar el proceso de formación y desarrollo de la NVC (la radioterapia, la termoterapia transpupilar, la utilización de agentes inhibidores de la angiogénesis, la terapia génica y la terapia fotodinámica (TFD). La TFD es un procedimiento terapéutico que utiliza un agente fotosensibilizante, la verteporfina, que al interaccionar con la luz procedente de un láser diodo, va a ocasionar la oclusión de los vasos neoformados. Esta oclusión es debida a la destrucción fotoquímica de las células endoteliales, ocasionada por la formación de radicales libres y de oxígeno activo a ese nivel después de la aplicación del láser.

Los objetivos de esta tesis doctoral han sido: 1) Valorar a corto y largo plazo los resultados de la TFD con verteporfina en pacientes con NVC secundaria a MP. 2) Valorar si la edad de los pacientes influye en la evolución de la mejor agudeza visual corregida en pacientes con NVC secundaria a MP tras aplicar la TFD con verteporfina.

Para realizar este estudio hemos incluido 70 ojos de 57 pacientes que presentaban NVC secundaria a MP y que recibieron tratamiento con TFD. Los pacientes fueron reclutados entre Junio de 2000 y Marzo de 2003. El periodo de seguimiento concluyó en Marzo de 2005, de forma que el seguimiento mínimo fue de 24 meses y el máximo de 48 meses. Entre los criterios de inclusión que hemos establecido, no incluimos ningún límite inferior de agudeza visual (AV) a partir del cual llevar a cabo el tratamiento con TFD, pero no tratamos a ningún paciente con AV superior a 0,5. El resto de criterios de inclusión eran similares a los utilizados en otros estudios interacionales como el TAP y VIP (TAP report 1, 1999; VIP report 1, 2001; VIP report 3, 2003). Los criterios de exclusión de los pacientes fueron básicamente los establecidos por el ensayo multicéntrico VIP (VIP report 1, 2001; VIP report 3, 2003). El porcentaje de pacientes incluidos en el estudio y que presentaban NVC secundaria a MP en los dos ojos era del 22,8% (13). En cuanto a la distribu-

ción por sexos de los pacientes incluidos en el estudio, 19 pacientes (33,3%) eran hombres, mientras que 38 pacientes (66,6%) eran mujeres. La edad media de los pacientes fue de 50,271 14,563 años, pero los pacientes tenían edades comprendidas entre 23 y 84 años.

La MAVC media pre-tratamiento fue de 0,1359 0,1646 (media desviación estándar) con un rango comprendido entre 0,005 y 0,75. Un año después de iniciado el tratamiento, en 17 ojos (24,28%) se observó mejoría de la MAVC, en 46 ojos (65,71%) no se observaron cambios, y en 7 ojos (10%) observamos disminución de la MAVC respecto a la MAVC pre-tratamiento. A los 4 años después del primer tratamiento, la muestra quedó reducida a 26 ojos y observamos que en 7 ojos (26,92%) mejoró la MAVC, no varió la MAVC en 16 ojos (61,54%) y en 3 ojos (11,54%) disminuyó la MAVC con respecto a la MAVC pre-tratamiento. Cuando analizamos la evolución de la MAVC dependiendo del sexo, observamos un aumento de la misma a lo largo del periodo de seguimiento en el grupo de las mujeres, que se estabiliza a partir de los 18 meses. En el grupo de los hombres, la MAVC muestra una estabilización hasta los 48 meses de seguimiento. El tamaño medio del diámetro mayor de la NVC en los 70 ojos fue de 2.479,6 942,63 . La NVC más pequeña presentó un diámetro máximo de 600 y la más grande un diámetro mayor de 4500 . El número medio de tratamientos realizados en todos los ojos incluidos en el estudio durante el primer año después de iniciado el tratamiento fue de 2,5 0,8 con un rango comprendido entre 1 y 4. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 2,9 1,2 con un rango comprendido entre 1 y 7.

Para valorar el comportamiento o respuesta de la NVC al tratamiento con TFD, dividimos a los pacientes en dos grupos dependiendo de su edad. El grupo de miopes con edad inferior o igual a 50 años grupo estaba formado por 38 ojos de 32 pacientes. El porcentaje de pacientes que presentaban NVC secundaria a MP en ambos ojos era del 18,75% (6). En este grupo, 25 pacientes (78,12%) eran mujeres y 7 (21,8%) eran hombres. La edad media de los pacientes fue de 38,737 6,63 años con un rango comprendido entre 23 y 50 años.

La MAVC media pre-tratamiento fue de 0,1501 0,1426 con un rango comprendido entre 0,005 y 0,45. A los 12 meses de seguimiento observamos que 9 ojos (23,68%) presentaron una mejoría de la MAVC, 25 ojos (65,79%) no presentaron cambios de la MAVC pre-tratamiento y que sólo 4 ojos (10,53%) presentaron una disminución de la MAVC. A los 4 años de iniciar el primer tratamiento, la muestra quedó reducida a 16 ojos, y observamos en 4 ojos (25%) mejoría de la MAVC, no se mostraron cambios de la MAVC en 9 ojos (56,25%) y en 3 ojos (18,75%) observamos disminución de la MAVC respecto a la MAVC pre-tratamiento. Para comprobar si la respuesta a la TFD con verteporfina era diferente dependiendo del sexo en este grupo de miopes con edad inferior o igual a 50 años, analizamos los resultados visuales tras TFD de estos pacientes separándolos en hombres y mujeres. El diámetro mayor medio de las NVC en este grupo de miopes con edad inferior o igual a 50 años fue de 2.452,6 918,5 .. El número medio de tratamientos realizados en todos los ojos incluidos en el estudio durante el primer año después de iniciado el tratamiento fue de 2,6 0,7 con un rango comprendido entre 1 y 4. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 3,1 1,3 con un rango comprendido entre 1 y 7.

El grupo de miopes mayores de 50 años incluía 32 ojos de 25 pacientes. Trece pacientes (52%) eran mujeres y 12 (48%) eran hombres. La edad media de los pacientes en este grupo fue de 65 8,7 años, con un rango comprendido entre 52 y 84 años. Tres pacientes (3 ojos) se perdieron por fallecimiento, 2 hombres y 1 mujer. El porcentaje de pacientes de este grupo que presentaban NVC secundaria a MP en ambos ojos era del 28% (7). La MAVC media pre-tratamiento de este grupo fue de 0,1189 0,1884, con un rango comprendido entre 0,005 y 0,75. A los 12 meses después del primer tratamiento, en 8 ojos (25%) observamos mejoría de la MAVC, en 21 ojos (65,63%) no se modificó la MAVC inicial, y sólo en 3 ojos (9,38%) disminuyó la MAVC respecto a la MAVC pre-tratamiento. A los 4 años del inicio del tratamiento, en 3 ojos (30%) se observó mejoría de la MAVC, en 7 ojos (70%) no se mostraron cambios de la MAVC, y en ningún ojo observamos disminución de la MAVC respecto a la MAVC pre-tratamiento. Para comprobar si la respuesta a la TFD con verteporfina era diferente dependiendo del sexo en este segundo grupo de miopes mayores de 50

años, analizamos los resultados visuales tras TFD separándolos en hombres y mujeres. El diámetro mayor medio de las NVC en este grupo de miopes mayores de 50 años fue de 2.512,6 985,6 . El número medio de tratamientos realizados en todos los ojos incluidos en el estudio durante el primer año después de iniciado el tratamiento fue de 2,4 0,7 con un rango comprendido entre 1 y 4. El número medio de tratamientos de todos los ojos incluidos en el estudio en el momento de su cierre fue de 2,7 1,3 con un rango comprendido entre 1 y 6.

3214

TOXICOLOGÍA

84 **Clasificación: 321313**

Autor:

EMMA MARTÍNEZ LÓPEZ

Título:

EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES AMBIENTALES PERSISTENTES (CADMIO, PLOMO Y COMPUESTOS ORGANOCLORADOS) EN RAPACES FORESTALES, Y USO DE CÉLULAS SANGUÍNEAS PARA EVALUAR SUS EFECTOS.

Directores:

ANTONIO JUAN GARCÍA FERNÁNDEZ
DIEGO ROMERO GARCÍA

Departamento:

CIENCIAS SOCIOSANITARIAS

Fecha de Lectura:

24/10/2005

Tribunal:

ARTURO ANADÓN NAVARRO
PEDRO MARÍA MOJICA
RAFAEL BALAÑA FOUCE
GIOVANNI RE
JOSÉ FRANCISCO CALVO SENDIN

Resumen:

La exposición a compuestos químicos persistentes figura entre los posibles factores que han llevado al descenso poblacional de un número importante de especies, lo cual se ha relacionado con la capacidad de algunos de estos compuestos, entre los que se encuentran metales pesados y compuestos organoclorados, de interferir con las funciones reproductivas, endocrinas, inmunes y nerviosas de los organismos vivos. El ser humano no es ajeno al padecimiento de estos efectos, al igual que las especies de vida silvestre cuya población está amenazada o en peligro. La relación entre el ser humano y la fauna silvestre, en este sentido, es tan estrecha que desde hace años se asume que la evaluación de los efectos de estos contaminantes debe realizarse conjuntamente, mediante el uso de herramientas de monitorización y evaluación apropiadas. La conferencia de Weybridge (1996) sobre disruptores endocrinos marcó las líneas de actuación futura en la Unión Europea para predecir, evaluar y minimizar los riesgos asociados a los compuestos con actividad endocrina. Entre ellas se citaban la necesidad de contar con información sobre exposición de base, la búsqueda de nuevos biomarcadores de exposición-efecto y la mejora de los ya existentes, el uso de técnicas que utilicen muestras de obtención nada o poco cruenta y la utilización de nuevas metodologías que reduzcan el uso de animales de experimentación.

Con este planteamiento, en este trabajo hemos abordado, por un lado, la evaluación de la exposición a algunos de los más relevantes contaminantes ambientales persistentes (cadmio, plomo, insecticidas organoclorados y bifenilos policlorados), mediante el uso de muestras de obtención poco o nada cruentas; y por otro lado, el inicio de la puesta a punto de métodos in vitro con sangre de águila calzada para evaluar la toxicidad y efectos de la exposición a los metales pesados, a partir de la información obtenida en campo. En los estudios de campo hemos utilizado tres especies de rapaces forestales como monitoras: Águila calzada (Hieraaetus pennatus), Ratonero común (Buteo buteo) y Azor (Accipiter gentilis), las cuales habitan los bosques mediterráneos de la Región de Murcia. En colaboración con el equipo dirigido por el Dr. Calvo Sendín de la Universidad de Murcia se ha realizado el seguimiento y muestreo de estas especies

con el fin de obtener las muestras necesarias para los fines perseguidos. El estudio ha comprendido siete períodos reproductivos de estas aves, durante los cuales se han tomado muestras de sangre de pollos en el nido, plumas de sus padres y huevos no eclosionados. Sobre estas muestras se han realizado análisis químicos de los compuestos citados y de actividad de la enzima ácido -aminolevulínico deshidratasa (-ALAD).

Los resultados obtenidos demuestran que las tres especies son útiles como monitoras para evaluar la exposición a estos contaminantes. Se ha comprobado que estas rapaces forestales de la Región de Murcia están expuestas a dosis relativamente bajas de plomo y cadmio. A pesar de la baja exposición a plomo, la inhibición de la -ALAD se ha correlacionado con niveles de plomo sanguíneo inferiores a 5 g/dL, lo cual supone la existencia de efectos subletales asociados a baja exposición. Esta observación es de especial interés pues mejora la utilidad de este biomarcador de exposición a plomo. Con respecto al cadmio, se ha conseguido poner a punto un método de lavado de las plumas que ha permitido correlacionar los niveles sanguíneos con los de pluma, lo cual valida el uso de esta muestra de obtención no cruenta para la evaluación de la exposición, a diferencia de lo que se venía asumiendo hasta ahora.

Con respecto a la exposición a compuestos organoclorados, el estudio de 16 insecticidas en la sangre de los pollos ha demostrado que estas especies son capaces de reflejar el grado de contaminación por estos productos. Además, han demostrado su utilidad para ayudar a predecir el uso o no que de ellos se hace en las zonas agrícolas que circundan y se intercalan entre los bosques donde viven y se alimentan estas especies. Se ha conseguido, por otro lado, relacionar las concentraciones en sangre de pollos con el uso de determinados plaguicidas comerciales como consecuencia de los cambios de cultivo ocurridos en la zona durante los últimos años y de las medidas legislativas restrictivas impuestas por la Unión Europea. Finalmente, se han obtenido los primeros datos sobre la presencia de compuestos organoclorados, incluyendo PCBs, en huevos no eclosionados de estas especies; observando que los huevos no fecundados presentaban niveles significativamente más altos de DDE, y por tanto relacionando este hecho con problemas reproductivos. En este sentido, se sugiere la probabilidad de que esta exposición esté influyendo en la dinámica poblacional con efectos más evidentes a medio plazo.

La última parte de la Tesis se ha dedicado a la puesta a punto de diversos métodos para evaluar la toxicidad de los metales por separado, y de sus mezclas en la proporción que los estudios de campo nos ofrecieron. Para ello utilizamos sangre de águila calzada sana procedente del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre "Santa Faz" (Alicante). Los resultados demuestran la mayor sensibilidad de los leucocitos al efecto de los metales, siendo el efecto de la mezcla aditivo. Este hecho sugiere la implicación de la exposición conjunta a metales pesados como una de las causas de disminución de la respuesta inmune frente a patógenos. Los eritrocitos se comportaron como idóneos para evaluar citotoxicidad al situarse la concentración efectiva 50, para ambos metales, en el rango de los ensayos clásicos con líneas celulares establecidas y comerciales. Los métodos de citotoxicidad con sangre han demostrado su validez para este fin.

33

CIENCIAS TECNOLÓGICAS

33
CIENCIAS TECNOLÓGICAS

3304

TECNOLOGÍA DE LOS ORDENADORES

85 **Clasificación: 330406**

Autor:

JUAN FERNÁNDEZ PEINADOR

Título:

UNA NUEVA PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE SOFTWARE DE SISTEMA EMPLEADO EN COMPUTADORES PARALELOS DE ALTAS PRESTACIONES

Director:

FABRIZIO PETRINI

Departamento:

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES

Fecha de Lectura:

16/12/2005

Tribunal:

JOSÉ F. DUATO MARÍN
JOSÉ MANUEL GARCÍA CARRASCO
RAMÓN BEIVIDE PALACIO
JULIO ORTEGA LOPERA
PEDRO JUAN LÓPEZ RODRÍGUEZ

Resumen:

Los computadores paralelos de altas prestaciones están creciendo en importancia y tamaño. Sin embargo, el software de sistema no ha evolucionado de acuerdo con los tamaños de tales computadores. La mayor parte de los componentes del software de sistema son ineficientes, no escalan, y están pobremente diseñados. Además, el desarrollo de software de sistema es una tarea que consume muchos recursos. Por tanto, existe una necesidad evidente de una nueva propuesta para el diseño de software de sistema para computadores paralelos.En esta tesis se propone una metodología general para el diseño del software de sistema. Esta metodología se basa en dos piedras angulares: (1) un pequeño conjunto de primitivas de comunicación o primitivas básicas, y (2) un conjunto de mecanismos de sincronización global construidos a partir de las primitivas básicas. Las primitivas básicas capturan los principales requerimientos de comunicaciones de todos los componentes del software de sistema. Los mecanismos de sincronización alivian los problemas derivados del funcionamiento no coordinado del sistema. Todos los componentes del software de sistema se diseñan jerárquicamente a partir de las primitivas básicas y los mecanismos de sincronización. Este modelo contribuye a simplificar y homogeneizar el desarrollo del software de sistema, facilita el acoplamiento de los componentes del software de sistema, y constituye un marco para integrar todos los componentes del software de sistema en un sistema operativo global único.

Para mejorar el rendimiento y la escalabilidad, las primitivas básicas pueden aprovechar las características avanzadas de las redes de interconexión modernas. En particular, hemos implementado las primitivas básicas y los mecanismos de sincronización de tal forma que se ejecutan en la propia interfaz

de red (NIC) de la red QsNet de QuadricsFinalmente, como casos de estudio, hemos implementado varios componentes de software de sistema para ejecución de trabajos paralelos, detección de la terminación de trabajos paralelos, y comunicaciones paralelas. Prestamos especial atención a BCS-MPI, una implementación ligera de MPI a partir de las primitivas básicas y los mecanismos de sincronización. Los resultados experimentales muestran que los componentes de software de sistema diseñados aplicando esta metodología pueden competir con sus equivalentes comerciales.

3308

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

86 **Clasificación: 330807**

Autor:

JOSÉ GONZÁLVEZ VICENTE

Título:

ESTUDIO DEL COMPOSTAJE DE ORUJO DE OLIVA DE DOS FASES Y DE LA MATERIA ORGÁNICA SOLUBLE EXTRAÍDA DURANTE EL PROCESO

Directores:

JUAN CEGARRA ROSIQUE
DIEGO GARCÍA BLAYA

Departamento:

QUÍMICA AGRÍCOLA, GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

Fecha de Lectura:

05/05/2005

Tribunal:

ANTONIO LINO GARCÍA TORRES
CARLOS GARCÍA-IZQUIERDO
MANUEL ABAD BERJÓN
GUIDO ALBERTI
JOSÉ ANTONIO PASCUAL VALERO

Resumen:

El sector oleícola español, considerado como el principal productor mundial de aceite de oliva, es probablemente uno de los sectores agroindustriales que mayor volumen de residuos y subproductos produce. Actualmente, el subproducto más abundante generado por la industria extractiva del aceite de oliva en España es sin duda el alperujo, material sólido de escasa consistencia que se obtiene tras la molturación de la aceituna cuando se emplea el sistema continuo de centrifugación en dos fases.

Aunque se recicla industrialmente para recuperar parte del aceite residual que contiene y para la generación de energía térmica y eléctrica, la rentabilidad de tales procesos se basa en gran medida en los subsidios a la producción de energías alternativas y en su mínimo costo, ya que las almazaras necesitan desprenderse rápidamente del subproducto y suelen cederlo gratuitamente a las extractoras. Esta circunstancia está propiciando el creciente interés de las empresas del sector por aplicar técnicas de compostaje para la transformación del alperujo en abonos ricos en materia orgánica parcialmente humificada, cuyo potencial fertilizante permita su comercialización para utilización agrícola.

En el presente trabajo, se ha estudiado el proceso de compostaje del alperujo y, principalmente, la materia orgánica soluble (MOS) obtenida bajo diferentes condiciones de extracción en el transcurso del mismo.

Los resultados han mostrado la viabilidad del proceso cuando se han propiciado condiciones aeróbicas en los sustratos de compostaje, habiéndose observado una fuerte degradación inicial de los compuestos más lábiles, seguida de una reorganización y polimerización molecular asociadas al progreso de la humificación, ligado al avance del compostaje. Se detectaron cantidades apreciables de carbohidratos y fenoles en la MOS, preferentemente en su fracción de ácidos húmicos, tendiendo a incrementarse durante el proceso la concentración de ambos grupos de compuestos en esta fracción.

La caracterización de los ácidos húmicos, después de su aislamiento y purificación, indicaron que esta fracción de la MOS mostraba una estructura molecular cada vez más condensada y aromática, y un creciente

enriquecimiento de grupos funcionales oxigenados en el transcurso del compostaje. Además, tal estructura era claramente menos aromática y oxigenada y contenía menos grupos carboxílicos y fenólicos que la de otros ácidos húmicos de materiales más humificados tales como suelos y carbones fósiles.

La aplicación de MOS y fertilización mineral a un suelo calizo de baja fertilidad, donde se cultivaron sucesivamente rábano y alfalfa, no afectó significativamente ninguno de los parámetros de crecimiento evaluados en el primer cultivo, pero sí en el segundo, a la vez que también influyó en grado variable sobre la concentración foliar de macro y micronutrientes en ambos cultivos.

87 **Clasificación: 330810**

Autor:

MARTHA LUCÍA PINZÓN BEDOYA

Título:

ELIMINIACIÓN DE CADMIO, CINC Y CROMO DE EFLUENTES LÍQUIDOS POR BIOSORCIÓN MEDIANTE POSIDONIA OCEÁNICA

Directores:

MARÍA ISABEL AGUILAR SANCHÍS
VÍCTOR FRANCISCO MESEGUER ZAPATA

Departamento:

INGENIERÍA QUÍMICA

Fecha de Lectura:

04/07/2005

Tribunal:

ANTONIO BÓDALO SANTOYO
LUIS JAVIER LOZANO BLANCO
JUAN FRANCISCO ORTUÑO SANDOVAL
MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ MONEDERO
MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ SÁNCHEZ

Resumen:

La presencia de iones metálicos tóxicos en efluentes líquidos es un problema medioambiental de magnitud creciente. Cuando la concentración de dichos iones es baja, los métodos convencionales para su eliminación (precipitación, extracción líquido-líquido, adsorción, etc.) pueden presentar limitaciones técnicas o económicas. En este sentido, la biosorción con materiales naturales renovables de bajo coste ha demostrado ser una alternativa viable técnicamente.

En este trabajo se estudia la capacidad que presenta las hojas muertas de Posidonia Oceanica (material natural renovable de bajo coste) para adsorber los iones Cd, Zn y Cr presentes en disoluciones acuosas. Tras recoger el material en las playas de la costa murciana, el mismo se sometió a diversos tratamientos para obtener materiales que podrían mejorar la capacidad de adsorción del material original. Se caracterizaron los bisorbentes mediante análisis elemental y espectroscopía de infrarrojo con transformada de Fourier. Esta técnica puso de manifiesto la presencia de grupos activos superficiales (carboxilo, hidroxilo, etc) que podrían ser responsables de la adsorción.

Se comprobó que el tamaño de partícula del biosorbente no influía apreciablemente sobre la capacidad de adsorción del sólido. Se apreció que el pH es un parámetro que afecta notablemente la capacidad de adsorción en todos los casos estudiados. Al aumentar el pH en el rango 2-6 aumenta la capacidad de adsorción.

La dinámica de adsorción de los iones Cd2+ y Zn2+ por los sólidos adsorbentes es rápida, completándose el proceso en 20-30 minutos. Cuando la concentración de Cr3+ en la disolución es baja (20 mg/l), la adsorción se produce también rápidamente. Los datos cinéticos se han ajustado a diferentes modelos (primer orden reversible, pseudo segundo orden, Elovich y difusión intraparticular), encontrándose que los de primer orden reversible y de pseudo segundo orden proporcionan buenos ajustes y se pueden emplear para describir la velocidad de adsorción.

Se han determinado las isotermas de adsorción, y los datos de equilibrio se ajustan adecuadamente a los modelos de Sips y de Reddlich-Peterson.

Se ha comprobado que la presencia de iones Na+ y K+ en las disoluciones ensayadas, hasta una concentración de 800 mg/l, influye ligeramente la capacidad de adsorción de los iones Cd2+, Zn2+ y Cr3+

por los sólidos adsorbentes estudiados, mientras que la presencia de los iones Ca2+ y Mg2+ afecta muy adversamente.

Se han obtenido las isotermas de adsorción en los correspondientes sistemas binarios. Se ha comprobado que en los sistemas con Cr3+, éste se adsorbe preferentemente al Cd2+ y al Zn2+. En el sistema Cd2+-Zn2+, la presencia de uno de los iones afecta a la capacidad de adsorción del otro ion. Los modelos de Langmuir y de Sips permiten predecir adecuadamente el sistema Cd2+-Zn2+. Estos modelos pueden ajustar los datos experimentales en los tres sistemas binarios, siendo el ajuste menos exacto en los sistemas con Cr3+.

En cuanto al sistema ternario Cd2+-Zn2+-Cr3+, la isoterma de adsorción no se puede predecir adecuadamente a partir de los modelos de Langmuir y de Sips. Por otra parte, el ajuste de estos modelos a los datos experimentales no es satisfactorio para los iones Zn2+ y Cd2+, y se puede considerar aceptable en el caso de los iones Cr3+.

La eficacia de biosorción de los iones metálicos en la mezcla ternaria sigue el orden Cr3+>Zn2+>Cd2+. Este mismo orden es el que se sigue en lo referente a la selectividad. Al igual que ocurre en los sistemas binarios, la presencia de Cr3+ afecta drásticamente y negativamente la capacidad de adsorción de los iones Cd2+ y Zn2+.

Se ha estudiado la posible aplicación de las hojas muertas de Posidonia oceanica para el tratamiento de efluentes reales industriales, encontrando que este material no es adecuado para tratar un efluente procedente de Española del Zinc, S.A., debido a que el mismo posee una concentración muy alta de cinc (>1000 mg/l) y sobre todo un valor muy bajo de pH(<0), lo que implicaría un consumo de reactivos básicos muy elevado. Por contra, este biosorbente se puede emplear con éxito en la detoxificación del efluente procedente de la empresa Cromados Luis, el cual posee 34 mg/l de cinc y un valor de pH de 7,27.

En cuanto a la gestión del sólido agotado, teniendo en cuenta la potencia calorífica de este material, se considera la opción de emplear dicho material como combustible alternativo en una cementera, lo que supondría la valorización de este residuo por un lado y los iones metálicos quedarían retenidos en el clínker o se recogerían en los filtros de depuración de gases.

3309

TECNOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN

88 **Clasificación: 330903**

Autor:

BLAS SÁNCHEZ MUÑOZ

Título:

OBTENCIÓN DE ANTIOXIDANTES A PARTIR DE SUBPRODUCTOS DE ROMERO (ROSMARINUS OFFICINALIS L.)

Director:

LUIS ALMELA RUIZ

Departamento:

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Fecha de Lectura:

14/03/2005

Tribunal:

FRANCISCO JAVIER LÓPEZ ANDREU
JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ LÓPEZ
JOSÉ ANTONIO DEL RÍO CONESA
MARÍA ANTONIA MURCIA TOMÁS
FEDERICO FERRERES DE ARCE

Resumen:

En el trabajo se realiza una revisión y estudio general de la metodología relacionada con la preparación, análisis, purificación y evaluación de la actividad antioxidante de extractos vegetales, en especial los de origen natural procedentes de romero, y se han preparado distintos tipos de extractos procedentes de este material vegetal. Así, se ha utilizado como materia prima romero silvestre, cultivado, o el

subproducto procedente de la extracción del aceite esencial de romero.

La preparación de los extractos a partir de las muestras de romero se ha realizado por extracción metanólica. Los extractos se sometieron a diversas etapas de purificación y finalmente se llevaron a sequedad para obtener un material de características antioxidantes en polvo utilizable en alimentación.

En la investigación, se ha desarrollado una metodología para la evaluación de la capacidad antioxidante de los diferentes tipos de extractos preparados. El método utiliza como agente indicador el DPPH, radical libre estable y coloreado en disolución, que al pasar a la forma no radical en presencia de un donador de radicales hidrógeno, se decolora.

La actividad antioxidante de los extractos de romero se ha comparado frente a la que presentan otros antioxidantes ampliamente utilizados y que se utilizan como referencia, como son el BHT y d-tocoferol. Los extractos de romero que mostraron una mayor capacidad antioxidante fueron los de romero silvestre fresco, con unos valores muy similares a los del d-tocoferol de una riqueza del 90 %.

Los extractos de romero en forma de polvo se han aplicado a un alimento, el pimentón, para evaluar su efectividad antioxidante con el fin de preservar su color. Estos ensayos han demostrado la utilidad de los antioxidantes en la prolongación de la vida comercial del pimentón al estabilizar los carotenoides.

Para la identificación de los compuestos presentes en los diferentes extractos de romero se ha desarrollado un protocolo cromatográfico mediante HPLC y detector de fotodiodos, este protocolo ha permitido la óptima separación de un gran número de compuestos identificándose, en total 16 compuestos en los diferentes extractos de romero. A partir de la identificación se hizo posible la cuantificación que se llevo a cabo en los tres compuestos mayoritarios: ácido rosmarínico, carnosol y ácido carnósico. Estos tres compuestos presentan una gran variabilidad en sus porcentajes dependiendo del tipo de romero de que se trate.

La confirmación definitiva de los compuestos presentes en los distintos tipos de extractos de romero se ha realizado mediante cromatografía líquida acoplada a un detector de masas con ionización por electrospray y trampa iónica. La ionización de las muestras se realizó tanto en modo positivo como en negativo, siendo ambas técnicas complementarias, ya que dependiendo del compuesto se ionizará en uno u otro modo. En total se identificaron 15 compuestos presentes en las distintas muestras de romero analizadas por esta técnica. Entre ellas se identificaron y confirmaron compuestos que con el detector de fotodiodos presentaron un espectro muy similar, en concreto, diterpenos procedentes de la oxidación del ácido carnósico, como rosmanol, epirosmanol, epiisorosmanol y epirosmanol metil eter.

89 **Clasificación: 330913**

Autor:

MARÍA JOSEFA ROCA HERNÁNDEZ

Título:

HIGIENIZACIÓN DEL PIMENTÓN CON ELECTRONES ACELERADOS. VALIDACIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y ESTABILIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS TRATADOS

Director:

LUIS ALMELA RUIZ

Departamento:

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Fecha de Lectura:

18/03/2005

Tribunal:

ALBERTO REQUENA RODRÍGUEZ
CATALINA EGEA GILABERT
MARÍA EMILIA CANDELA CASTILLO
JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ LÓPEZ
MARÍA DOLORES ALCÁZAR FERNÁNDEZ

Resumen:

El elevado valor comercial del pimentón va a depender en gran medida de la estabilidad e intensidad del color rojo que aporta. Son muchos los factores que pueden afectar a la pérdida de dicho color durante su

procesado y almacenamiento. Es por ello que se buscan nuevas tecnologías en el procesado que impliquen una menor alteración, y al mismo tiempo garanticen los niveles adecuados de higienización del pimentón. La carga microbiológica en estas especias puede alzanzar niveles de 10E-8 UCF/g (unidades formadoras de colonias) e incluso superiores, y para asegurar la calidad higiénico-sanitaria es necesario reducir estos niveles drásticamente. En la investigación desarrollada en esta Tesis se aportan importantes datos sobre los efectos que el uso de los haces de electrones acelerados, como método para higienizar el pimentón, ejercen sobre su calidad microbiológica y color. Los resultados obtenidas mediante la técnica de irradiación con electrones acelerados se han comparado con los proporcionados por otra metodología generalmente utilizada, consistente en le tratamiento térmico con vapor de agua. En el trabajo se ha empleado una variante consistente en realizar un choque térmico de alta temperatura y un tiempo muy corto (HTST).

Los alimentos autorizados actualmente para su tratamiento con radiaciones ionizantes en la Comunidad Europea figuran en la lista positiva comunitaria, que hasta ahora sólo incluye una única categoría: "hierbas aromáticas secas, especias y condimentos vegetales".

Los resultados han puesto de manifiesto la bondad de la técnica de ionización con haces de electrones acelerados para reducir la biocarga presente en la especia, y la reproducibilidad y precisión en le control del proceso en la instalación utilizada (IONMED, S. A., Tarancón, Cuenca). Se ha podido concluir que la Dosis de Esterilización adecuada para el tratamiento de pimentón es de 8 kGy, ya que esta dosis permite reducir su biocarga, garantizando niveles de recuento total de microorganismos inferiores a 10E-5 UCF/g.

Además e independientemente de los tratamientos de higienización ensayados (irradiación o choque térmico), se ha encontrado que bajo refrigeración y con adición de antioxidantes naturales de romero, se consigue disminuir las pérdidas de color ASTA.

La incidencia de los tratamientos de higienización sobre la estabilidad del pimentón se ha valorado también mediante la determinación de su grado de oxidación. A tal efecto se han utilizado distintos métodos tales como el test del ácido tiobarbitúrico, la determinación de dienos conjugados, test de grasa alteradas... De los distintos métodos, el ensayo del DPPH, basado en la desactivación de este radical libre, es el que proporcionó resultados más precisos y reproducibles para el pimentón.

Por su parte se ha determinado la existencia de productos radiolíticos característicos resultantes del proceso de irradiación del pimentón, concretamente se han determinado las 2-alquilciclobutanonas (2-CBs) que se originan a partir de los ácidos grasos característicos. A partir del ácido palmítico: 2-dodecilciclobutanona (2-DCB); del ácido oleico: 2-(5-tetradecenil)ciclobutanona (2-TDCB); y del esteárico: 2-tetradecilciclobutanonas (2-TCB). De hecho, la 2-CB que mejor se identifica en la matriz compleja del pimentón es la 2-DCB por lo que sugerimos su uso como marcador de pimentones irradiados.

90 **Clasificación: 330929**

Autor:

ANA BELÉN BAUTISTA ORTÍN

Título:

TÉCNICAS ENOLÓGICAS PARA LA OBTENCIÓN DE VINOS DE MONASTRELL DE ALTO CONTENIDO POLIFENÓLICO

Directores:

MARÍA ENCARNACIÓN GÓMEZ PLAZA
JOSÉ MARÍA LÓPEZ ROCA

Departamento:

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Fecha de Lectura:

21/10/2005

Tribunal:

LUIS ALMELA RUIZ
LUIS JAVIER PÉREZ PRIETO
MANUEL MEDINA CARNICER
JOSÉ MARÍA ROS GARCÍA
ROCIO GIL MUÑOZ

Resumen:

Se estudia la influencia del grado de maduración de la uva y de las técnicas de elaboración en el color de vinos de monastrell, con objeto de establecer una base sólida para obtenerlos de alta calidad: crianza, reserva y gran reserva. Para ello se realizan controles de uva desde el envero hasta sobremaduración, así como de vinificaciones con uva de diferente grado de madurez; con aplicación de dos enzimas comerciales (lallzyme y rapidase excolor); dos taninos enológicos (gallotanin b, tanino hidrolizable y galotanin r, tanino condensado); tres levaduras comerciales (fermirouge, fermicrú vr5 y rhône 2323); tres tiempos de maceración (15, 25 y 35 días) y dos sangrados parciales del mosto (7.5 Y 15 %).

Los resultados obtenidos muestran que es necesaria una ligera sobremaduración en la uva, para obtener vinos de alta intensidad de color. Con aplicación de rapidase excolor, el vino muestra una mayor estabilidad de color, aunque su efecto se ve reducido al aumentar el grado de maduración de la uva. La adición de taninos enológicos, da lugar a vinos con menor intensidad de color y mayor tono que el vino testigo, cuando la uva de partida es pobre en antocianos, en cambio, con uva con 14 ºbe y rica en antocianos, la adición de estos compuestos y principalmente el tanino condensado, da lugar a vinos con mejores características cromáticas y organolépticas. Con la utilización de rhône 2323 como levadura de fermentación, se consiguen vinos con mejores características de color y estabilidad. Maceraciones de 15 días son suficientes para conseguir una extracción máxima y equilibrada de compuestos fenólicos y antocianos y también para conseguir una buena estabilidad del color. La aplicación de sangrados parciales antes de fermentación puede ser una práctica aconsejable para mejorar el color de los vinos de monastrell, aunque la extensión del tratamiento debe ser decidido en función de las características de la uva de partida. Así, el sangrado deberá ser mayor cuando la uva de partida sea pobre en antocianos y menor cuando la uva sea rica en ellos, salvo si empleamos alguna forma de estabilizar estos compuestos (adición de tanino enológico).

91 **Clasificación: 330914**

Autor:

MIGUEL MOLINER GOSÁLBEZ

Título:

COMPORTAMIENTO DE PREPARACIONES ENZIMÁTICAS PECTOLÍTICAS EN PROCESOS DE MEMBRANA. APLICACIONES AL PELADO DE SEGMENTOS DE SATSUMA (CITRUS UNSHIU MARC.)

Directores:

JOSÉ LAENCINA SÁNCHEZ
JOSÉ MARÍA ROS GARCÍA
DOMINGO SAURA LÓPEZ

Departamento:

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Fecha de Lectura:

02/12/2005

Tribunal:

ALBERTO IBARZ RIBAS
MARÍA PILAR HELLÍN GARCÍA
MARÍA BELÉN LÓPEZ MORALES
Mª CARMEN GÜELL SAPERAS
VICTORIA LIZAMA ABAD

Resumen:

La elaboración de gajos pelados de mandarina en almíbar o zumo es una conserva tradicional en España dedicada principalmente a la exportación. Mediante instalaciones específicas se consigue la degradación química de las membranas carpelares que rodean a estos gajos. En los últimos años la industria China está desarrollándose fuertemente al mejorar su producción.

Este trabajo trata de iniciar y mejorar la aplicación de procesos de recuperación de enzimas en la industria de transformación de cítricos, y concretamente en estos elaborados. La utilización de enzimas para la realización del pelado de los segmentos carpelares consigue una mejora de la calidad de los efluentes, una reducción del consumo de agua por tonelada de

fruta y permite además la posibilidad de recuperación de subproductos en estos efluentes.

Las etapas seguidas en el trabajo han sido:

— Conocer las características específicas de los enzimas que actúan en el proceso: endopoligalacturonasa (endoPG), endoglucanasa y pectinmetilesterasa (PME)

— Reutilizar el medio que incluye los enzimas para repetir sucesivos ciclos de pelado

— Aplicar diferentes dispositivos de filtración tangencial evaluando la posibilidad de reutilización de agua, enzimas y algunas sustancias de degradación.

El principal sustrato de la acción de los enzimas son los componentes de la pared celular que recubren los gajos, destacando las sustancias pécticas y celulósicas. Al degradarse estos componentes poliméricos se consigue la disgregación de la pared. La utilización de membranas carpelares aisladas como sustrato muestra la composición péctica del sustrato al analizar azúcares y ácidos orgánicos

Se ha evaluado la estabilidad y condiciones de actuación de los enzimas mencionados, comprobando que la mayor estabilidad corresponde a endoglucanasa y PME. Mediante la selección del medio adecuado se consigue la una duración del proceso de pelado de 120 minutos.

Durante la repetición de los ciclos de pelado se observa una caída de actividad de todos los enzimas, sólo la actividad PME se ve compensada por la actividad nativa aportada por la fruta.

Al finalizar cada etapa de pelado no se observan fracciones poliméricas de alto peso molecular, consiguiéndose una reducción de la viscosidad. Durante los ciclos se obtiene un concentración progresiva de ácido di- y trigalacturónico, mientras que los penta- tetragalacturónicos se mantienen en niveles similares.

Durante los ensayos de filtración tangencial se han empleado membranas de micro y ultrafiltración de naturaleza orgánica y cerámica. Se han utilizado disoluciones modelo de membranas carpelares aisladas previamente liofilizadas sin degradar y se han comparado con muestras obtenidas después de diferentes ciclos de degradación. La resistencia debida al ensuciamiento y fenómenos de concentración-polarización (RE) obtenida después de la degradación enzimática es cercana a la resistencia debida a la membrana (Rm), lo que permite obtener caudales de filtración hasta DÍEZ veces superiores a los obtenidos en muestras sin degradar. La resistencia al flujo (RT) encontrada para la membrana de 0.2 micras es de 0.18x107 s2/cm2

La membrana de 0.2 micras presenta un mejor comportamiento que la membrana de 0.45 micras, siendo la que presenta valores de Resistencia total al flujo (RT) más bajos. La aplicación de enzimas una vez iniciada la filtración manifiesta la aparición de un segundo ensuciamiento que hace más lenta la recuperación del flujo para las membranas de menor tamaño de poro. La aparición de ácidos urónicos en el permeado alcanza valores similares en todas las membranas debido a la acción enzimática y a la misma composición de la capa de polarización-concentración.

Se ha podido comprobar que la filtración tangencial no altera la actividad enzimática presente en el medio en las condiciones ensayadas. La mayor permeabilidad en todos los casos la presenta la endoglucanasa.

Se ha seguido la evolución del grado de polimerización de las sustancias disueltas en el proceso, así como de azúcares y oligourónidos, observándose mayores niveles de estos últimos en el retenido final de la membrana de 40.000 daltons.

3310

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

92 **Clasificación: 331000**

Autor:

BEGOÑA CERDÁ MARTÍNEZ-PUJALTE

Título:

BIODISPONIBILIDAD Y BIOACTIVIDAD DE ELAGITANINOS Y ÁCIDO ELÁGICO EN ANIMALES Y HUMANOS

Directores:

JUAN CARLOS ESPÍN DE GEA
FRANCISCO TOMÁS BARBERÁN

Departamento:

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Fecha de Lectura:

14/03/2005

Tribunal:

SALVADOR ZAMORA NAVARRO
MARÍA CARMEN MARTÍNEZ GRACIA
DANIEL RAMÓN VIDAL
GUILLERMO REGLERO RADA
JOSÉ MARÍA ESTRELA ARIGÜEL

Resumen:

Existen evidencias que correlacionan el consumo de alimentos vegetales y la prevención de ciertas enfermedades. Los polifenoles son uno de los principales responsables de este efecto promotor de la salud. Las propiedades biológicas de los polifenoles van a depender de su biodisponibilidad.

Los elagitaninos son polifenoles de la dieta. Están presentes en distintos alimentos (fresas, frambuesas, granada, nueces, etc.).Tienen una gran actividad antioxidante in vitro. Sin embargo, tanto su biodisponibilidad como su metabolismo no son conocidos.

La presente Tesis Doctoral ha intentado contribuir al conocimiento de la biodisponibilidad, metabolismo y actividad biológica in vivo (en ratas y humanos) de los elagitaninos y ácido elágico de la granada y de otros alimentos vegetales.

TOXICIDAD DE LOS ELAGITANINOS DE LA GRANADA

Los experimentos realizados en ratas alimentadas con una cantidad de granada que sería equivalente a la ingesta de 200 L de zumo diarios por una persona de 70 kg durante 37 días, demostraron la ausencia de toxicidad de los elagitaninos de la granada en la rata.

ABSORCIÓN Y METABOLISMO: PAPEL DE LA FLORA COLÓNICA

Para el estudio de la biodisponibilidad y el metabolismo de la punicalagina en ratas, éstas fueron alimentadas con pienso que contenía un 6% de punicalagina durante 37 días. Se detectaron 20 metabolitos distintos en plasma, orina y heces. Se identificaron en plasma varios polifenoles ingeridos y metabolitos de los mismos, incluyendo punicalagina (el polifenol de mayor tamaño descrito en plasma hasta la fecha), y varios derivados glucurónidos de la dihidroxi-6H-dibenzo[b,d]piran-6-ona (Urolitina-B) y trihidroxi-6H-dibenzo[b,d]piran-6-ona. En orina, los principales metabolitos encontrados fueron los derivados glucurónidos de la trihidroxi y de la urolitina-B. En heces, se pudieron identificar los isoméros de la punicalagina, y la urolitina-B.

En plasma de humanos se detectaron principalmente los glucurónidos de la urolitina-B y de la hidroxi-6H-dibenzo[b,d] piran-6-ona y en orina se detectaron seis metabolitos, dos en forma de glucurónidos y tres agliconas . Existió una alta variabilidad en las concentraciones obtenidas en plasma y en la excreción de estos metabolitos en los individuos. Los metabolitos se detectaron al menos 1 día después de la ingesta. Esto sugirió la implicación de la microflora del colon en la generación de estos metabolitos.

Según los resultados obtenidos podemos confirmar la naturaleza microbiana de estos metabolitos. Ya que se cultivaron muestras fecales procedentes de distintos voluntarios en presencia de elagitaninos y de ácido elágico. En todos los casos se identificaron los metabolitos derivados de la dibenzopiran-6-ona. Se detectó una gran variabilidad en la producción del metabolito dependiendo del individuo.

Se estudió cual era el metabolismo de otros elagitaninos presentes en diferentes alimentos vegetales (fresa, frambuesa, nueces y vino tinto de reserva).La urolitina B se excretó independientemente del elagitanino consumido. Hemos propuesto a este metabolito como un biomarcador del consumo de alimentos que contienen elagitaninos.

ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE ELAGITANINOS Y METABOLITOS DERIVADOS GENERADOS IN VIVO

Se estudió el efecto que sobre la salud humana tenía la ingesta de zumo de granada, tanto en voluntarios sanos como en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) (relacionada con el estrés oxidativo).

En voluntarios sanos se constató que no hubo variación en el estatus oxidativo ni del plasma ni de la orina tras la ingesta del zumo, a pesar del gran poder antioxidante de la granada.

En pacientes con EPOC, se observó que a pesar del alto contenido en antioxidantes que ingirieron durante las cinco semanas del experimento, no varió ninguno de los parámetros bioquímicos, ni hematológicos, ni la concentración de isoprostanos, ni la función respiratoria. Así, la ingesta diaria de zumo de granada rico en polifenoles no mejora el estrés oxidativo asociado al EPOC.

La hipótesis que barajamos para explicar estos resultados, se basa en el metabolismo de los elagitaninos, por la microflora colónica que da lugar a los metabolitos biodisponibles derivados de las dibenzopiran-6-ona sin actividad antioxidante.

Estos estudios cuestionan que los potenciales efectos beneficiosos para la salud del zumo de granada sean debidos a su actividad antioxidante. Así, la actividad antioxidante de los polifenoles de la dieta, in vitro, no debeía extrapolarse directamente in vivo. Hay que conocer la biodisponibilidad y el metabolismo de los polifenoles ingeridos y qué metabolitos se generan in vivo.

51

ANTROPOLOGÍA

51
ANTROPOLOGÍA

5100

ANTROPOLOGÍA

93 Clasificación: 510000

Autor:

MARÍA RUZAFA MARTÍNEZ

Título:

ESTUDIO DE LA SATISFACCIÓN Y CALIDAD DE VIDA LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ESPAÑOL QUE TRABAJA EN HOSPITALES INGLESES

Directores:

CARMEN ISABEL GÓMEZ GARCÍA
ANTONIO PABLO VELANDRINO NICOLÁS

Departamento:

FILOSOFÍA

Fecha de Lectura:

03/06/2005

Tribunal:

LUIS ÁLVAREZ MUNÁRRIZ
MARTA DÍAZ GÓMEZ
FERNANDO SÁNCHEZ GASCÓN
ÁNGELES MUNICIO MARTÍN
JOSÉ MARÍA RUIZ GÓMEZ

Resumen:

Ante la situación de escasez de personal de enfermería, el Sistema de Salud Británico ha desarrollado una política específica para la contratación e incorporación de estos profesionales a través de diferentes vías. Una de las líneas desarrolladas es la contratación de enfermeras procedentes de otros países. En concreto, los gobiernos británico y español han establecido un convenio bilateral denominado Spanish Nurses Recruited by the English National Health Service under the "UK/Spain Bilateral Agreement", que permite la contratación de enfermeras españolas dentro de un marco legal establecido.

Esta novedosa situación está suponiendo un importante flujo de profesionales de enfermería españoles hacia Inglaterra y teniendo en cuenta que, además de la incorporación a un nuevo puesto de trabajo, se está produciendo un proceso importante de adaptación cultural, nos propusimos conocer las opiniones y actitudes del personal de enfermería español que trabaja en hospitales ingleses y analizar los factores reconocidos como determinantes del comportamiento organizacional (entre los que se encuentran la satisfacción laboral, los estresores laborales y la calidad de vida laboral), y cómo éstos afectan a su intención de abandono del puesto de trabajo.

Para ello realizamos un estudio transversal mediante encuesta censal a todo el personal de enfermería español que trabajaba en hospitales ingleses a través del "UK/Spain Bilateral Agreement", siendo completada con entrevistas en profundidad. La encuesta, formada por cuatro cuestionarios validados, medía las variables de interés en el estudio así como la intención de abandono del puesto de trabajo, de forma que pudiéramos analizar la correlación entre las diversas variables sociodemográficas, laborales y organizacionales y la intención de abandono.

Los resultados muestran que el personal de enfermería español que trabaja en el Servicio de Salud

Británico, compuesto en su mayor parte por mujeres jóvenes y con poca experiencia laboral, presenta una Satisfacción y Calidad de Vida Laboral Global media. Asimismo tienen un nivel medio-bajo de Estrés Laboral Global y, aunque no presenta niveles significativos de Burnout, la proporción de profesionales con un nivel alto de cansancio emocional es elevada.

Las relaciones interpersonales con compañeros, superiores y pacientes son las dimensiones que más satisfacción laboral les producen, asimismo los profesionales valoran de forma muy positiva la estabilidad en el puesto de trabajo, la facilidad para trasladarse de servicio, las posibilidades de promoción y formación. Por el contrario en este colectivo español los aspectos relativos al tipo de trabajo que desarrollan (dimensiones: competencia laboral, monotonía y autonomía laboral) y la dimensión realización profesional son los más asociados a la insatisfacción laboral. También destaca en el estudio el hecho de que de los profesionales españoles trabajando en Inglaterra, un 43% tienen intención de abandonar su hospital cuando finalicen el contrato. Pero sólo el 27% tiene intención de regresar a España; el 16% restante de profesionales sólo desea cambiar de hospital. Esta intención de abandono es mayor en los profesionales de enfermería españoles que llevan menos de un año trabajando en Inglaterra, y con un nivel o grado profesional D (el más bajo). Por otra parte la realización profesional es la dimensión de la calidad de vida laboral que más se correlaciona con la intención de abandono de los profesionales de enfermería españoles.

A partir de los resultados obtenidos se proponen diversas recomendaciones y propuestas de cambio.

53

CIENCIAS ECONÓMICAS

53
CIENCIAS ECONÓMICAS

5300

CIENCIAS ECONÓMICAS

94 **Clasificación: 530000**

Autor:

PEDRO JUAN GARCÍA TERUEL

Título:

ENSAYOS SOBRE DECISIONES FINANCIERAS A CORTO PLAZO: ENDEUDAMIENTO, TESORERÍA Y CRÉDITO COMERCIAL

Director:

PEDRO MARTÍNEZ SOLANO

Departamento:

ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

Fecha de Lectura:

12/04/2005

Tribunal:

MATILDE FERNÁNDEZ BLANCO
JUAN FRANCISCO MARTÍN UGEDO
JUAN CARLOS GÓMEZ SALAS
CLARA CARDONE RIPORTELLA
JOSÉ MARTÍ PELLÓN

Resumen:

El objetivo de esta Tesis es profundizar en el estudio de las decisiones financieras a corto plazo. La literatura financiera previa no ha prestado excesiva atención a este campo de investigación, lo que acentúa el interés por el estudio de los circulantes de la empresa. En este sentido, se analizan los factores que determinan los niveles de endeudamiento a corto plazo, tesorería y crédito comercial.

La primera parte del trabajo se dedica al análisis del endeudamiento a corto plazo de empresas españolas tanto cotizadas como pequeñas y medianas (PYMES). En concreto, se estudian los determinantes del endeudamiento a corto plazo desde la perspectiva del trade-off rentabilidad-riesgo que presenta la deuda a corto. La segunda parte, se destina al estudio de los niveles de tesorería de las empresas españolas, manteniendo la distinción entre empresas cotizadas y PYMES. En este sentido, se examinan los aspectos que llevan a las empresas a mantener mayores o menores niveles de efectivo. Además, se comprueba si las empresas buscan la consecución de un ratio de tesorería objetivo. En la tercera y última parte de la Tesis se analizan los factores explicativos del crédito comercial. En concreto, se comprueba si los factores determinantes de la financiación concedida a clientes o recibida de los proveedores están afectados por el entorno legal y económico del país en el que se sitúan las empresas. Para ello se utiliza una muestra de pe-

queñas y medianas empresas pertenecientes a siete países europeos: Bélgica, España, Finlandia, Francia, Grecia, Suecia, Reino Unido.

95 **Clasificación: 530000**

Autor:
MARÍA MERCEDES CARMONA MARTÍNEZ

Título:
MODELOS ESTOCÁSTICOS DE DIFUSIÓN DE INNOVACIONES: UNA APLICACIÓN AL USO DE INTERNET EN ESPAÑA

Director:
JUAN GÓMEZ GARCÍA

Departamento:
MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ECONOMÍA

Fecha de Lectura:
05/09/2005

Tribunal:
ANTONIO PULIDO SAN ROMÁN
ÚRSULA FAURA MARTÍNEZ
RAFAEL HERRERÍAS PLEGUEZUELO
JOSÉ GARCÍA PÉREZ
JOSÉ LUIS MUNUERA ALEMAN

Resumen:

Esta tesis aborda la modelización del proceso de difusión de innovaciones. En primer lugar se realiza una revisión crítica y exhaustiva de los modelos de difusión de innovaciones propuestos en la literatura y, como resultado de la misma, se plantea un nuevo modelo multietápico que incorpora la existencia de restricciones de oferta de la empresa productora de la innovación y sus consecuencias en un contexto competitivo.

En la segunda parte del trabajo se analiza el fenómeno de la difusión de innovaciones desde una perspectiva estocástica: se plantean y analizan las características de un modelo que describa dicho fenómeno a partir de ecuaciones diferenciales estocásticas, se propone una nueva función de difusión que es mas coherente con la realidad observada del fenómeno que el ruido multiplicativo de estructura lineal utilizado hasta ahora, se aborda el problema de estimación del modelo por pseudo-máxima verosimilitud, y finalmente se valida dicho modelo aplicándolo a la difusión del uso de Internet en Espana (1996-2004), comparando los resultados obtenidos con los de la estimación de los correspondientes modelos deterministas.

5301

POLÍTICA FISCAL DOMÉSTICA Y HACIENDA PÚBLICA

96 **Clasificación: 530100**

Autor:
JOSÉ FRANCISCO BELLOD REDONDO

Título:
DÉFICIT PÚBLICO E INSTITUCIONES PRESUPUESTARIAS: EL CASO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA 1983-2003

Director:
GLORIA ALARCÓN GARCÍA

Departamento:
HACIENDA Y ECONOMÍA DEL SECTOR PUBLICO

Fecha de Lectura:
07/10/2005

Tribunal:
VICENTE MONTESINOS JULVE
NATALIA EGEA DÍAZ
IGNACIO EZQUIAGA DOMÍNGUEZ
ISABEL BRUSCA ALIJARDE
BERNARDINO BENITO LÓPEZ

Resumen:

El objeto principal de este trabajo es evaluar el impacto de las instituciones presupuestarias en la evolución del déficit público en la comunidad autónoma de murcia en el período 1983 - 2003. Y ello con una doble pretensión. De una parte contribuir a

llenar el vacío de análisis científico relativo a la hacienda autonómica murciana. De otra parte, contribuir a introducir las instituciones presupuestarias como herramienta de análisis del déficit autonómico. Para ello en primer lugar reconstruimos las series de datos de déficit y endeudamiento del periodo. Incorporamos además un indicador de impulso fiscal y otro de sostenibilidad presupuestaria. Ello nos permite identificar tres fases del déficit: expansión, ajuste y consolidación del equilibrio. Finalmente aplicamos los datos obtenidos al análisis de tres tipos de instituciones presupuestarias: normas numéricas, normas de procedimiento y transparencia. La conclusión es que, en el caso de la región de murcia, el diseño inoperante de las instituciones presupuestarias ha permitido a los sucesivos gobiernos regionales fijar un objetivo de déficit incompatible con el criterio de sostenibilidad (1983 - 1993) ó generar una falsa apariencia de equilibrio presupuestario gracias a una presencia creciente de la contabilidad creativa (1994 - 2003).

5303

CONTABILIDAD

97 **Clasificación: 530301**

Autor:

MARCOS ANTÓN RENART

Título:

ANÁLISIS Y APLICACIÓN DE LA PREDICCIÓN DE LA ESTABILIDAD EMPRESARIAL

Director:

PEDRO LUENGO MULET

Departamento:

ECONOMÍA FINANCIERA Y CONTABILIDAD

Fecha de Lectura:

15/07/2005

Tribunal:

PEDRO RIVERO TORRE
JUSTO JOSÉ VELA RODENAS
PAUL BARNES
DOMINGO GARCÍA PÉREZ DE LEMA
ANTONIO CALVO-FLORES SEGURA

Resumen:

El análisis de la crisis empresarial, y en concreto su predicción, implica el estudio de múltiples factores. El evidente interés que sigue despertando entre la diversidad de agentes vinculados, directa o indirectamente a la empresa, así como la indudable importancia del tema, nos lleva a analizar y profundizar en el lado más grave y problemático de la vida de una empresa, y es la posibilidad de que ésta fracase.

Tras el análisis de las empresas con una base sólida, se pueden emitir juicios, opiniones, valoraciones, conclusiones atendiendo a los resultados obtenidos. Ello es lo que se pretende a través del análisis de la predicción de la estabilidad empresarial y es observar e interpretar los resultados obtenidos a través de distintos modelos y atendiendo a los mismos, predecir o pronosticar lo que normalmente puede suceder con dichas empresas.

Ésta es una de las ideas del presente trabajo, es decir, profundizar en la realidad de las empresas desde diversas perspectivas y, atendiendo a los resultados, emitir una valoración sobre el estado de las mismas. Naturalmente esto implica la construcción de unos modelos que permitan efectuar la predicción, aplicarlos a una realidad empresarial y, posteriormente, contrastar en qué medida se cumplió la predicción efectuada.

Para ello, hemos estructurado el presente trabajo en cuatro capítulos, que se corresponden con las ideas básicas objeto de estudio:

CAPÍTULO 1. El fracaso empresarial.

CAPÍTULO 2. Metodología en el estudio de la crisis empresarial.

CAPÍTULO 3. Evaluación del riesgo de crisis empresarial en la Región de Murcia.

CAPÍTULO 4. Contraste de las predicciones efectuadas.

En el primer capítulo, hemos profundizado desde una perspectiva eminentemente teórica en qué es el fracaso empresarial, así como los conceptos que lo rodean tales como la insolvencia y la falta de renta-

bilidad. Los hemos definido y nos hemos planteado qué implica la ausencia de una teoría general en la elaboración de los modelos de predicción de fracaso empresarial.

También nos hemos preguntado por las causas que conducen a este estado, tanto de tipo interno como externo, así como por los síntomas que evidencian que algo está sucediendo o que va a suceder. Para ello hemos reflejado la diversidad de opiniones de distintos autores en referencia a dichas causas y síntomas.

De idéntico modo, hemos identificado a los potenciales usuarios de la información financiera, y en particular de los modelos de predicción, así como la información que tienen disponible y la que sería deseable con el fin de poder llevar a cabo un estudio sobre el estado de la empresa y su posible evolución.

Hemos incluido también en este primer capítulo, nuestra primera referencia a la predicción, en sí, del fracaso empresarial. Para ello, nos hemos referido a las técnicas que se aplican en el estudio de la predicción, clasificándolas y dando una relación de las mismas. Además hemos profundizado en el análisis univariante y en el análisis multivariante.

En ambos tipos de análisis o métodos hemos abordado sus limitaciones, estudios que se han desarrollado a través de los mismos y técnicas. En el caso del análisis multivariante hemos profundizado en los dos métodos más comunes en estos estudios, que son el análisis discriminante y el análisis logit.

En el capítulo dos abordamos la metodología en el estudio de la crisis empresarial, concepto en el que nos centramos para el desarrollo práctico del presente trabajo de investigación.

La importancia del estudio de la crisis empresarial, y no del fracaso, la reflejamos en el apartado correspondiente al análisis a priori versus el análisis a posteriori. Es fundamental, en coherencia con el trabajo que hemos desarrollado, partir de una muestra de empresas no fracasada si queremos llevar a cabo una auténtica predicción del fracaso empresarial, y por tanto anticiparnos a acontecimientos futuros.

Por este motivo, entendemos que es más coherente y fiel a nuestra idea el analizar el conjunto de empresas que conforman nuestra muestra, detectando el posible estado de las mismas a priori, y no el partir de antemano de empresas que estén en quiebra o en suspensión de pagos, o cualquier otro estado que pueda englobarse bajo el paraguas del fracaso empresarial.

De idéntico modo, nuestro punto de partida ha sido el último ejercicio disponible para efectuar la predicción, y éste ha sido el ejercicio 2000*, sobre el cual se ha efectuado la predicción, y sin contar de antemano con las cuentas correspondientes al ejercicio 2001.

Evidentemente, lejos de la adivinación, el estudio del fracaso empresarial, y en concreto de la predicción del mismo, implica el estudio previo de las empresas objeto de análisis y atendiendo a los resultados obtenidos, la emisión de un juicio en referencia a si existe o no un riesgo de crisis sobre determinadas empresas.

A continuación hemos planteado cuáles son los objetivos del estudio empírico que hemos realizado, destacando entre ellos, la determinación del estado de crisis aguda empresarial en las empresas analizadas de la Región de Murcia, fundamentalmente a través de dos métodos diferenciados de predicción, como son, el no estocástico o simple, acorde a la información obtenida por una serie de ratios seleccionados, y la predicción realizada desde un punto de vista estocástico, o de probabilidades, realizada a través de los modelos elaborados bajo la técnica estadística multivariante de regresión logística. Ambos métodos nos llevarán a poder tomar decisiones y conclusiones a tenor de los resultados obtenidos.

Hemos introducido también los pasos que hemos dado en la elaboración de la base de datos principal en que nos hemos apoyado, así como los campos que la conforman. La posibilidad de conocer el estado de las empresas, a través de las Cuentas Anuales que depositan en el Registro Mercantil es de vital importancia para el estudio que nos hemos propuesto, y en particular, poder disponer de la información proveniente de la Central de Balances de la Región de Murcia, ha sido esencial para el análisis que hemos desarrollado.

Hemos introducido también la problemática que surge ante la necesidad de depurar la base de datos con la que contamos previo al estudio, si bien brevemente, dado que hemos ampliado como anexo, al final de la tesis, la información en referencia a los tests de coherencia aplicados, así como un estudio sobre las empresas que incumplen con una relación de filtros o tests básicos en la Región de Murcia.

A continuación hemos abordado las actividades que serán objeto de estudio, diferenciando aquellas actividades que han sido analizadas desde una perspectiva estocástica y no estocástica. Podemos adelantar cómo desde un punto de vista no estocástico han sido analizadas un total de once actividades incluidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas, de entre las cuales han sido seleccionadas un conjunto para la elaboración de los modelos de predicción estocásticos.

Desde una perspectiva estocástica, evidentemente no es lo mismo la muestra de empresas con la que han sido elaborados los modelos que la muestra de empresas sobre la que han sido aplicados, la cual difiere y se extiende para todas las empresas de la base de datos. Por esta razón la predicción a efectos estocásticos, es decir, a través de modelos de regresión logística, ha sido realizada sobre el total de las empresas correspondientes al ejercicio 2000 (18.730 empresas) y que son objeto de estudio.

El último punto del segundo capítulo nos ha llevado a la elaboración de un sistema de detección de crisis aguda a través del análisis de ratios económico-financieros. Para ello hemos reflejado el conjunto de variables que formarán parte de nuestro análisis tanto desde una perspectiva no estocástica como estocástica. A continuación hemos explicado en qué consiste el análisis relativo de sistema de detección de crisis empresarial no estocástico, definiendo qué entendemos por indicios de problemas económicos, indicios de problemas financieros, así como qué empresas podemos entender que están en un estado de alerta de fracaso empresarial. Además hemos matizado qué empresas están en crisis económica, financiera y crisis aguda.

También hemos definido en nuestro análisis absoluto de sistema de detección de crisis empresarial no estocástico qué empresas están en crisis económica, financiera, así cómo en crisis aguda, pero desde una perspectiva distinta al relativo, por lo que deberemos observar si los resultados a los que llegan son o no coincidentes.

Dentro de este capítulo referente a la metodología en el estudio de la crisis empresarial no podía faltar la explicación de cómo se ha efectuado la predicción desde un punto de vista estocástico, o probabilístico, por lo que también hemos analizado esta cuestión.

En el capítulo tres, evaluación del riesgo de crisis empresarial en la Región de Murcia, ponemos en práctica la predicción desde las distintas perspectivas analizadas sobre el conjunto de las empresas objeto de análisis. Es decir, se lleva a cabo una aplicación de los diferentes modelos de predicción elaborados a los datos que estas empresas presentan en sus cuentas del ejercicio 2000.

De este modo hemos mostrado el número de empresas con indicios de problemas económicos, financieros y en alerta empresarial que hemos identificado para cada una de las actividades analizadas. A continuación hemos reflejado la predicción en términos relativos y absolutos, mostrando en ambos casos las empresas en crisis económica, crisis financiera y en crisis aguda.

Seguidamente, desde una perspectiva estocástica hemos comenzado explicando la base para la elaboración de los modelos estocásticos de alerta probabilística. Supone la introducción a la elaboración de más de 120 modelos estocásticos de predicción, los cuales hemos realizado para las empresas de cinco actividades diferentes, y que hemos denominado modelos monoactividad, así como un conjunto de modelos de predicción globales elaborados a partir de la información conjunta de cuatro y siete actividades.

Para cada una de estas actividades nos hemos preguntado algunas de las múltiples implicaciones que suponen la elaboración de un modelo y demostramos la influencia que tiene sobre el modelo final obtenido cada una de las decisiones que hemos tomado al elaborarlo.

Para ello nos hemos planteado en las distintas actividades cómo se ve afectado el modelo ante la incorporación de nuevas variables a las contempladas inicialmente, o al ajustar el modelo a un punto de corte acorde a la población de empresas disponible, o tras la eliminación de outliers o valores extremos, la implicación que tiene sobre el resultado o porcentaje global del modelo si eliminamos aquellas empresas donde para alguno de sus ratios, los valores obtenidos son excesivamente elevados, o las implicaciones de un cambio en la variable dependiente.

Ofrecemos ante todo, una herramienta que sirva como instrumento de apoyo para la toma de decisio-

nes en referencia al estado o situación en que se encuentra la empresa, y ante las múltiples opciones que ofrecemos, deberemos decantarnos por aquella que reúna los requisitos que fundamentalmente pidamos al modelo.

En cualquier caso, debemos reseñar cómo todos los modelos cumplen estadísticamente con una serie de requisitos y ante todo ofrecemos modelos perfectamente aplicables a cualquier empresa. Hemos recogido los mejores modelos dentro de cada actividad y cada decisión tomada.

A modo de resumen, de entre los más de 120 modelos de predicción estocásticos elaborados, hemos seleccionado y recogido doce de ellos, seis de ellos atendiendo al criterio de haber sido elaborados bajo el criterio del percentil 10 y los restantes seis, elaborados con el criterio del percentil 25.

Esto significa que para cada actividad analizada hemos seleccionado dos modelos si bien, han sido elaborados siguiendo distintos criterios.

Debemos señalar la realización adicional de una serie de modelos de predicción estocásticos en el subapartado "otros modelos de predicción estocástica", donde hemos reflejado cómo en función de la definición o variable dependiente que analicemos, obtendremos nuevos modelos de predicción.

Una vez elaborados y seleccionados estos doce modelos de predicción, los hemos aplicado a todas las empresas de la base de datos correspondiente al último ejercicio disponible, es decir, el del año 2000.

Como resultado, ofrecemos el número de empresas en alerta y en riesgo de crisis según los doce modelos para los tramos [50-100]%, [75-100]%, [90-100]% y en un 100%, lo cual nos ha permitido realizar una serie de observaciones.

El último punto del capítulo tres nos llevó a preguntarnos qué empresas, tras la aplicación conjunta de los seis modelos elaborados bajo el percentil 25, y bajo el criterio del percentil 10, están en una probabilidad de riesgo de crisis del 100% de media según los seis modelos. Esto nos ha llevado a una doble predicción atendiendo al grupo al que perteneciesen los seis modelos aplicados. Aquellas empresas con un 100% de probabilidad de riesgo de crisis según todos los modelos hemos considerado que están en crisis aguda desde un punto de vista estocástico.

En el capítulo cuatro, contraste de las predicciones efectuadas, reflejamos las empresas en crisis aguda desde cada una de las predicciones que hemos realizado en el capítulo tres.

De este modo ofrecemos una relación de las empresas identificadas en crisis aguda, análisis relativo y absoluto, desde una perspectiva no estocástica, así como aquellas empresas en crisis aguda según los seis modelos aplicados conjuntamente y elaborados bajo la perspectiva estocástica del percentil 25, y también del percentil 10.

Hemos observado también las empresas que aparecen en diversas predicciones y extraído conclusiones.

Finalmente, en el apartado "verificación de las predicciones frente a las empresas que han desaparecido como resultado de una crisis real y definitiva", identificamos a las empresas que han desaparecido oficialmente (empresas en quiebra, suspensión de pagos y disolución para los ejercicios 2001 y 2002) y a aquellas empresas que han desaparecido de hecho (inactivas o con una actividad prácticamente inexistente y aquellas que no han continuado presentando sus Cuentas Anuales en el Registro Mercantil). Para esta información que ha sido contrastada y verificada a posteriori, es decir una vez las predicciones han sido realizadas, ofrecemos el nivel de acierto de cada uno de los análisis realizados.

El trabajo concluye con la presentación de una relación de las conclusiones más significativas que podemos extraer del mismo, así como con la bibliografía en que nos hemos apoyado para su realización, fundamentalmente a nivel teórico y por último con una relación de anexos que contienen información complementaria al trabajo expuesto dentro de los capítulos, como por ejemplo, entre otros, los modelos estocásticos de indicios de problemas financieros elaborados a partir de valores predeterminados; los descriptivos de los indicadores de alerta de fracaso empresarial o los modelos de predicción y sus resultados cuando la muestra de empresas no ha sido totalmente depurada.

Es incuestionable la necesidad de innovar sobre lo ya efectuado por otros autores en un campo específico y estamos firmemente convencidos de que a través del presente trabajo se ha logrado nuestro objetivo,

esperando haber aportado y contribuido en el terreno de la predicción del fracaso empresarial.

5307

TEORÍA ECONÓMICA

98 **Clasificación: 530301**

Autor:

JUAN CRISTÓBAL CAMPOY MIÑARRO

Título:

INTERACCIONES Y ASPECTOS ESTRATÉGICOS DE LAS POLÍTICAS MONETARIAS, FISCALES Y DE REFORMAS ESTRUCTURALES

Directores:

FRANCISCO CANDEL SÁNCHEZ
JUAN CARLOS NEGRETE MEDIAVILLA

Departamento:

FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO

Fecha de Lectura:

20/06/2005

Tribunal:

DAVID PÉREZ CASTRILLO
RAMÓN MARÍA DOLORES PEDRERO
JOSÉ I. CONDE RUIZ
FERNANDO SÁNCHEZ LOSADA
MIGUEL GONZÁLEZ MAESTRE

Resumen:

En la última década hemos asistido, en el seno de la Unión Monetaria Europea (UME), a dos hechos fundamentales que han limitado considerablemente la influencia de los gobiernos nacionales en el proceso de determinación de las políticas macroeconómicas. En primer lugar, cada estado miembro ha renunciado a implementar políticas monetarias y cambiarias independientes. Estas han sido delegadas a una nueva institución como es el Banco Central Europeo (BCE), que ha sido dotada de un elevado grado de autonomía respecto de los gobiernos de los estados miembros de la unión. En segundo lugar, con la firma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), la UME ha diseñado un conjunto de reglas que limitan la soberanía fiscal de los países miembros. Este proceso de reformas surge del convencimiento, tanto a nivel político como académico, de la fundamental influencia que las instituciones y reglas ejercen sobre el resultado final de las políticas económicas. En este sentido, una de las labores más relevantes de los responsables políticos reside en el diseño óptimo de un marco institucional que imponga unas reglas de actuación adecuadas a las autoridades económicas.

En esta realidad económica se enmarca la presente memoria, cuyo objetivo es contribuir al debate sobre cuál es la influencia sobre los resultados económicos de las instituciones y reglas que rigen las políticas monetarias y fiscales. La organización de la misma se articula en diferentes capítulos, cuyo desarrollo resumimos brevemente a continuación:

Tras el capítulo introductorio, el segundo muestra las principales aportaciones de la literatura que han servido como referencia en la elaboración de este trabajo. Estas han concentrado su atención en la importancia de las reformas institucionales y el establecimiento de reglas cuando se plantea un problema cuyo origen se halla en: (a) la falta de credibilidad antiinflacionista de las autoridades monetarias y/o (b) existencia de externalidades en la política monetaria y fiscal. Una conclusión fundamental de estos estudios es que, a través de un adecuado diseño de instituciones y reglas, es posible crear un marco que proporcione los incentivos necesarios para alcanzar las políticas socialmente óptimas. El capítulo finaliza con una primera contribución por nuestra parte a la literatura existente. Esta aportación (sección 2.4) formaliza el establecimiento de las sanciones contempladas en el PEC. Con esta finalidad planteamos un juego en varias etapas que resalta los aspectos estratégicos de tal acuerdo.

El capítulo tercero se enmarca dentro de la literatura que estudia el establecimiento de incentivos al banco central, de tal manera que se reduzca el problema de credibilidad antiinflacionista que éste presenta frente el sector privado. Sin embargo, a diferencia de esta literatura, permitimos la posibilidad de que al principal (sociedad o gobierno) le suponga

un coste la transferencia entregada al agente (institución monetaria). En este escenario, el objetivo de este capítulo es analizar las interacciones estratégicas que surgen entre el principal, el sector privado y el agente, así como caracterizar el esquema óptimo de incentivos que debe contar el banco central. Ello se realiza ante dos posibles escenarios. En primer lugar, en un contexto principal-agente, tanto bajo información simétrica como asimétrica sobre la valoración relativa que el agente tiene sobre la transferencia recibida. En segundo lugar, en un entorno de información simétrica pero en el que el principal tiene la capacidad de imponer unilateralmente la transferencia sin posibilidad de que sea rechazada por el banquero central.

Las conclusiones principales de este capítulo muestran que cuando el principal valora la transferencia, es óptimo para \'{e}l ofrecer un menú de contratos que permita eliminar la incertidumbre asociada a las preferencias del agente, aún a costa de no eliminar el sesgo inflacionista para algún tipo de banquero central. Ahora bien, para el caso en el que ha centrado la atención la literatura, donde el principal no valora la transferencia entregada, el diseño adecuado de un menú de contratos constituye un mecanismo que consigue eliminar tanto el sesgo inflacionista como la incertidumbre asociada al ``tipo'' de banquero central. Finalmente, este capítulo muestra que en un contexto donde el gobierno valora la transferencia entregada al banquero central y ésta es impuesta por una regulación obligatoria, el gobierno tiene incentivos a proponer un contrato que no elimina el sesgo inflacionista aún siendo la información simétrica.

El objetivo del capítulo cuarto es analizar las interacciones que surgen, en una unión monetaria, entre las implementación de reformas estructurales y el diseño del banco central común. En este escenario, mostramos que si las autoridades monetarias tienen las preferencias sociales y los países no cooperan en la implementación de reformas estructurales, la formación de la unión monetaria puede resultar contraproducente, es decir, el bienestar de los países integrantes puede empeorar en relación a la situación en que cada estado miembro tiene su propia moneda. Para evitar que ésto suceda, las políticas de reformas estructurales deberían realizarse de forma coordinada. Ahora bien, esta forma de proceder sólo alcanza un óptimo subsidiario. La consecución del resultado eficiente será posible si el objetivo de inflación del banco central se elige de tal manera que sea menor que el de la propia sociedad en una determinada cuantía. Este diseño permite alcanzar la eficiencia aún en el caso en que las reformas estructurales no se implementen de forma cooperativa sino que pertenezcan al ámbito nacional, como ocurre en la actualidad en la UME.

Finalmente, en este capítulo estudiamos las consecuencias de una ampliación de la unión monetaria a países cuyas economías presentan unas rigideces estructurales mayores que las de los miembros iniciales de la unión. Así, mostramos que si los nuevos estados se adhieren sin realizar previamente las reformas estructurales necesarias, los países que actualmente componen la UME resultarán perjudicados a menos que se rediseñe el instituto emisor común.

El capítulo quinto pretende buscar y caracterizar tecnologías de compromiso basadas en el diseño de bancos centrales, en un contexto en que la política monetaria genera externalidades. Estos mecanismos han de cumplir los siguientes dos requisitos: en primer lugar, que permitan internalizar los mencionados efectos externos; y, en segundo lugar, que su implementación sea factible. Con tal fin, analizamos la idoneidad de aplicar, en este entorno de economía abierta sin sesgo inflacionista, cada uno de los tres esquemas tradicionalmente planteados en una economía cerrada en la que existe tal sesgo. A partir de dicho análisis comprobamos como el mecanismo basado en el enfoque legislativo presenta una ventaja respecto de los otros dos. A saber, no necesita ser modificado cuando varía la magnitud de las perturbaciones. Sin embargo, tal tecnología de compromiso presenta dos problemas ya que: (a) no constituye un equilibrio de Nash en la fase de diseño, por lo que su implementación presenta un problema de credibilidad; y (b) las instituciones monetarias han de ser modificadas ante variaciones en el tipo de perturbación. Por ello, planteamos un esquema alternativo, basado en el mecanismo de compensación de Varian (1994), que no presenta los mencionados inconvenientes. Esta propuesta permite alcanzar la solución eficiente aunque se determinen de forma no cooperativa tanto los

incentivos de los bancos centrales como la ejecución de la política monetaria.

El capítulo sexto considera las interacciones estratégicasentre las autoridades fiscales de distintos países cuando el déficit público genera externalidades negativas. En este contexto se analiza la optimalidad del establecimiento de reglas que limiten la discrecionalidad de la política fiscal de países que comparten la misma moneda. La consideración de un escenario ampliado a terceros países nos lleva a concluir que el establecimiento de sanciones al déficit en la UME tiene dos efectos de signo contrario sobre el bienestar de los países miembros. Por un lado, estas penalizaciones disminuyen las externalidades negativas internas entre los países de la unión. Sin embargo, aparte de este aspecto beneficioso tradicionalmente considerado por la literatura existente, mostramos que hay un segundo efecto perjudicial para los estados miembros. Este consiste en que cuando los países de la zona euro se autoimponen un mayor grado de disciplina fiscal, ello crea incentivos para que otras \'{a}reas monetarias relajen su disciplina presupuestaria, lo que incrementa los tipos de interés internacionales y disminuye el crecimiento mundial. Por tanto, el mantenimiento de las penalizaciones a los déficit de los países de la UME puede ser contraproducente cuando el segundo efecto sea de mayor magnitud que el primero.

El capítulo séptimo analiza un modelo de economía abierta en el que se tiene en cuenta las interrelaciones estratégicas entre la política fiscal y las reformas estructurales de los países de la UME.\ En este contexto mostramos, en primer lugar, cómo cuando cada gobierno decide tanto la política fiscal como las reformas estructurales atendiendo únicamente al bienestar individual de su propio país, las reformas estructurales resultan ser subóptimamente bajas mientras que los déficit públicos son subóptimamente altos. Con la finalidad de alcanzar la solución eficiente caracterizamos un conjunto de reglas que penalizan tanto el déficit público como la no realización de reformas estructurales. Sin embargo, para que esta tecnología de compromiso permita internalizar las externalidades generadas es necesario que sea creíble. Dado que este escenario ideal carece de apoyo empírico en el seno de la UME, a continuación, contemplamos un contexto donde no existen tales reglas o, lo que es equivalente, aunque éstas se establezcan no resultan vinculantes en la práctica y, por tanto, no resultan creíbles.

En tal contexto, y dado el énfasis de la Comisión Europea en la necesidad de coordinar las políticas fiscales de los países miembros, analizamos el caso en que los déficit públicos se determinan no mediante reglas rígidas sino a través de acuerdos puntuales que se establecen en función de la fase del ciclo. Bajo tales condiciones, mostramos, que este tipo de coordinación fiscal ad hoc hace que disminuyan los incentivos a llevar a cabo reformas estructurales, lo que puede ocasionar que esta cooperación fiscal resulte contraproducente. Esto es, puede conducir a que el bienestar social de los estados miembros se vea reducido en comparación con el caso en que el nivel del déficit público de cada país se decide a nivel nacional. Finalmente, consideramos los argumentos recientes en favor de acuerdos cooperativos entre los países miembros sobre las reformas estructurales y comprobamos que tales acuerdos, por si solos, no pueden alcanzar el resultado eficiente.

5311

ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

99 **Clasificación: 531105**

Autor:

MARÍA DOLORES PALAZÓN VIDAL

Título:

ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LA PROMOCIÓN DE VENTAS CON INCENTIVOS MONETARIOS Y NO MONETARIOS

Director:

MARÍA ELENA DELGADO BALLESTER

Departamento:

COMERCIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Fecha de Lectura:

12/09/2005

Tribunal:

RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES
EVA MARTÍNEZ SALINAS
SALVADOR RUIZ DE MAYA
ALEJANDRO MOLLÁ DESCALS
TEODORO LUQUE MARTÍNEZ

Resumen:

Durante los ultimos años se ha producido un incremento constante del presupuesto que las empresas destinan a promoción de ventas, lo cual ha ido unido a su evolución en la que se distinguen dos fases: una primera en la que es utilizada como herramienta de caracter táctico para conseguir incrementos de las ventas en el corto plazo, y una segunda en la que es utilizada de forma estratégica, empezando a darle la misma importancia que a otras herramientas del mix de comunicación como la publicidad.

Debido a que la mayor parte de los estudios existentes en la literatura se han centrado en el análisis agregado de las promociones, es decir, en evaluar qué sucede con las ventas de la empresa durante y después del periodo promocional, el objetivo de esta tesis doctoral es el análisis de la promoción de ventas desde la perspectiva del consumidor. Este objetivo se materializa en la realización de dos estudios empíricos. El primer estudio se centra en comparar la diferente efectividad que tendrán las promociones monetarias y no monetarias en distintos niveles de beneficio promocional, ya que no existen trabajos que hayan analizado para un determinado nivel de beneficio que acción promocional será mas efectiva. Debido a la necesidad de estudio en el ámbito de las no monetarias, el segundo estudio se centra en las promociones en premio para analizar en qué medida el hecho de que el incentivo sea hedónico o utilitario puede determinar la efectividad de la promocional.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que las promociones monetarias son más efectivas en niveles de beneficio alto, mientras que cuando el beneficio es medio no existen diferencias en cuanto a la efectividad de una y otra. Aún así hay que considerar la influencia de determinadas características del individuo tales como la propensión a la promoción y la preocupación por el precio. Otro resultado a destacar es la mayor efectividad de los regalos hedónicos en comparación con los utilitarios.

54
GEOGRAFÍA

54
GEOGRAFÍA

5403

GEOGRAFÍA HUMANA

100 **Clasificación: 540300**

Autor:

WANDERLEIA ELIZABETH BRINCKMANN

Título:

PARADIGMAS DE LA GESTIÓN DE AGUAS EN ESPAÑA Y BRASIL. ESTUDIO COMPARATIVO

Director:

FRANCISCO CALVO GARCÍA-TORNEL

Departamento:

GEOGRAFÍA FÍSICA, HUMANA Y ANÁLISIS REGIONAL

Fecha de Lectura:

30/11/2005

Tribunal:

ALFREDO MORALES GIL
FRANCISCA NAVARRO HERVÁS
AURELIO CEBRIÁN ABELLÁN
JUAN ANDREO GARCÍA
GREGORIO CANALES MARTÍNEZ

Resumen:

El objetivo de este trabajo es investigar los paradigmas de la gestión de aguas en España y Brasil, utilizando como eje del análisis la participación de la población en este proceso. El enfoque metodológico que hemos seguido nos ha llevado a pensar la población como sujetos del proceso participativo de gestión ofreciendo una forma de hacer la gestión desde una perspectiva distinta.

Para resolver adecuadamente los planteamientos nos introdujimos en el debate teórico interdisciplinario que sobre gestión de aguas que se está realizando en la actualidad en los ámbitos de la Geografía internacional, sin olvidar especialmente lo que se está realizando en España y Brasil. Tras esta incursión, ardua y desde luego muy enriquecedora, nos dimos cuenta de que realizar una investigación sobre la gestión de aguas desde la perspectiva de la participación tenía sus exigencias, ya que es una forma diferenciada de hacer gestión, que necesita de unos presupuestos teóricos y metodológicos propios (PAULO FREIRE, 1980), pues los existentes, no pueden explicar el paradigma de la participación (MILTON SANTOS, 1996).

La participación en la gestión, es entendida como un campo de acción, perspectiva de análisis o nuevo ámbito de investigación, en que se cuestiona el papel de la sociedad en el desarrollo socioeconómico y ambiental, concibiendo la sociedad como sujeto del conocimiento y agentes de transformación. Esta nueva perspectiva analítica ha bebido de Ciencias Sociales como la Antropología, la Sociología o la Nueva Historia Social. Precisamente éste, era uno de los problemas más graves al que nos enfrentábamos, la diversidad de enfoques disciplinarios que abordan el estudio de la gestión del agua (económicos, antropológicos, filosóficos, sociológicos entre todos los posibles), pues en cada disciplina se continua a abordar el tema de forma aislada sin considerar los diferentes aspectos que influencian en la gestión.

El marco temporal que contextualiza el tema es el siglo XX. Sintetizamos en cuadros temporales los paradigmas de la gestión de aguas en España y Brasil. En España, el inicio de un proceso o dinámica intelectual va a ir generando un discurso sobre la necesidad de regularizar el uso de las aguas en un territorio que sufría tanto de escasez estructural como escasez coyuntural de aguas. Pero lo que fundamentalmente va a marcar la ruptura con etapas anteriores, será que la gestión de las aguas comenzará a ocupar un espacio de reflexión en el discurso, como un acto evidentemente propositivo.

Aunque la temática gestión de aguas esté contemplada por distintos investigadores, el eje de la participación de la población en este proceso es aun incipiente por lo que estamos ante un proyecto de investigación, donde el eje de análisis será la participación. Sin embargo, la temática "gestión de aguas", sí ha sido trabajada en sus más diferentes matices por investigadores de España y Brasil, en la línea de dar a conocer información sobre esta temática alertando a la población sobre las consecuencias de la gestión inadecuada de un bien esencial para la vida. Trabajos que nos han servido como puntos de referencia obligados y que nos permitieran tener una visión panorámica sobre los procesos que se desarrollaban en ambos territorios. Igualmente han sido de gran utilidad los trabajos que han profundizado en la discusión de las temáticas gestión y regularización del uso de las aguas desde distintos campos (derecho, sociología, ciencias sociales, economía, pedagogía, educación...) centrándose en temas encaminados a desentrañar asuntos como: Políticas de aguas (española y brasileña), leyes y códigos de agua, confederaciones hidrográficas (en España) y comités de cuencas hidrográficas (en Brasil), gestión participativa (en el Estado de Río Grande do Sul, Cuenca Hidrográfica del Río Pardo). Es decir la producción bibliográfica disponible es amplia y nos ha servido para contextualizar y contrastar el marco general de nuestra investigación.

A partir de aquí lo que nos planteamos fue la necesidad de realizar la Investigación Acción Participativa (IAP) para realizar estudios locales y regionales que permitieran analizar las especificidades de los procesos participativos de gestión, desarrollados en la Cuenca del Rió Pardo por lo que, con la ayuda de Carlos André Brinckmann, becario del proyecto 'Sociedad Civil, Participación y Gestión Territorial. La gestión participativa de las aguas en la Cuenca Hidrográfica del Río Pardo', nos introducimos en este campo de investigación-acción. En este apartado hemos trabajado en conjunto con el Comité Pardo lo que nos ha permitido confirmar la viabilidad de desarrollar estudios local y/ o regional, que además, en un futuro podrían abrir nuevos campos de investigación en las siguientes líneas:

1) Observar hasta qué punto la participación en la gestión es viable en los demás cuencas hidrográficas de Brasil.

2) Analizar las especificidades del proceso de gestión participativa en las cuencas del Estado de Río Grande do Sul.

3) Y por último, en un futuro, realizar la experiencia de la gestión participativa utilizando el método Investigación Acción Participativa (IAP) en el ámbito de otras cuencas y otros países.

Aunque en ocasiones, fruto de un eclecticismo metodológico, ha habido una errónea articulación entre los enunciados teóricos (provenientes de las ciencias duras) y los enfoques de reflexión-acción utilizados. Una de las contribuciones más importantes que ha recibido esta Tesis de parte de los estudios geográficos analizados ha sido la adopción del concepto de cuenca hidrográfica como el ámbito de la gestión, pues nos ha permitido entender que saber sobre la gestión de aguas pasa por la información, la educación, el compromiso y la capacidad de acción. Este conocimiento debe ser contextualizado para que no resulte anacrónico, atemporal y aespacial, pues los paradigmas de la gestión están sujetos a cambios profundos que ocurren sobre el territorio.

Una segunda contribución ha sido reivindicar la diversidad dentro de la categoría gestión, esto nos va a llevar a un análisis que plantee la experiencia de distintos grupos de población, 'los saberes populares llevan a transformar la palabra en acción' (PAULO FREIRE, 1980) en su relación con la información y la educación para la gestión. Conviene avisar al lector que por la temática que esta Tesis aborda, entre nuestros objetivos prioritarios ha estado el sacar a

la luz toda la información disponible sobre 'los paradigmas de la gestión de aguas' en dos territorios tan distintos entre si, como lo son España y Brasil. Esta forma de abordar el tema tiene sus riesgos, el principal es la pesadez del discurso (que por veces parece ser apenas descriptivo, como en la Geografía de las exploraciones), sobre todo en los capítulos que tratan de sistematizar las características de los paradigmas de gestión en los territorios analizados, pero había que hacer ese sacrificio en aras de la minuciosidad y del detalle, dada la trascendencia del tema que nos ocupa.

La gestión del agua implica en profundo cambio ético pues de puro factor productivo el agua debe pasar a considerarse como un "Activo Ecosocial", lo que pasa a exigir que se considere en la gestión, "todas las posibles medidas que puedan influir en la consecución de los objetivos de mejora del estado de las masas de agua, y de la reducción de las presiones necesaria para conseguir tales objetivos". (DMA 2000/60/CE, PÉREZ PÉREZ 2003a y 2003b) También se entiende que la estrategia para solucionar el problema del agua debe definirse para el conjunto del territorio y tiene que ser concertada con los territorios vecinos, ya que la mayoría de las cuencas hidrográficas y de las unidades acuíferas se extienden más allá de cada Estado. Además el modelo territorial establecido en cada Constitución Nacional deberá hacer imprescindible la coordinación entre las distintas administraciones para solucionar los desequilibrios interregionales.

No obstante lo conservador y partidarista de los paradigmas de gestión en España y Brasil, hoy día, se puede constatar la aparición de una tendencia renovadora, y la creación de un debate conceptual, teórico y metodológico en torno a la gestión de aguas en ambos países. Dan cuenta de ello, los grupos de trabajo que existen en diversos organismos e instituciones, como las Confederaciones Hidrográficas Españolas, los Comités de Cuenca Brasileños, los Congresos y seminarios nacionales e internacionales sobre gestión de aguas, la Directiva Marco de Agua de la Unión Europea, la Agencia Nacional de Aguas y la nueva Política Nacional de Aguas en Brasil, los cursos creados en las universidades tanto de España como de Brasil dan cuenta de la renovación que empieza a ocurrir. Igualmente la realización de congresos y reuniones científicas en torno a la temática gestión de aguas; la publicación de trabajos que tienen el agua y sus usos como protagonistas, realizados desde diversas disciplinas como la Geografía, la Sociología, la Economía, el Derecho entre otras.

55
HISTORIA

55
HISTORIA

5500

HISTORIA

101 **Clasificación: 550000**

Autor:

BEGOÑA SOLER HUERTAS

Título:

MÁRMOLES DE IMPORTACIÓN, MÁRMOLES DE SUSTITUCIÓN Y MATERIALES PÉTREOS DE PROCEDENCIA LOCAL EN LA ARQUITECTURA TEATRAL EN HISPANIA. EL TEATRO ROMANO DE CARTHAGO NOVA

Director:

SEBASTIÁN FEDERICO RAMALLO ASENSIO

Departamento:

PREHISTORIA, ARQUEOLOGÍA, HISTORIA ANTIGUA, HISTORIA MEDIEVAL Y CIENCIAS Y TECN. HISTORIOGRÁFICAS

Fecha de Lectura:

21/04/2005

Tribunal:

JOSÉ MARÍA LUZÓN NOGUÉ
MIGUEL CISNEROS CUNCHILLOS
MANUEL MARTÍN-BUENO
PATRICIO PENSABENE
ISABEL RODÁ DE LLANZA

Resumen:

En este proyecto de Tesis doctoral se aborda como objetivo principal el análisis de todos aquellos materiales pétreos, ornamentales y constructivos, documentados en el transcurso de DÍEZ años de excavaciones arqueológicas en el teatro romano de Cartagena. La metodología empleada ha estado basada en la realización de toda una serie de cálculos volumétricos y cuantitativos de los diversos materiales, atendiendo a su tipología, fase cronológica en la que fueron hallados y localización de los mismos en el yacimiento, tratamiento que ha permitido conocer las características del programa ornamental original, así como un proceso de reparación posterior. Por otro lado, la utilización de los materiales pétreos como una herramienta más dentro de la documentación arqueológica ha facilitado la aportación de nuevos planteamientos sobre los diferentes procesos de expolio y amortización sufridos por el edificio, así como la ubicación de algunos de los elementos ornamentales más significativos en su emplazamiento original.

Una vez definidas las características ornamentales y tipologías marmóreas presentes en el programa decorativo original, se ha realizado un análisis sobre las diferentes especies pétreas según las categorías formales para las que fueron empleadas, concluyendo en la definición de un "programa marmóreo" que ha sido comparado con aquellos presentes en la arquitectura teatral de Hispania y del Occidente romano en general. La puesta en valor de las diferentes piezas ha aportado una valiosa información con respecto a las características de su desarrollo, estableciendo claros paralelismos con otros edificios teatrales que, por lo demás, han ayudado a compren-

der la articulación propuesta. De este modo, espacios como la orchestra, el proscaenium, los aditus y la scaenae frons han sido dimensionados, revestidos y elevados a partir de la tipología marmórea y formal inventariada, mientras que la referencia de un índice volumétrico para cada una de las rocas seleccionadas nos ha llevado a establecer un cálculo aproximado del volumen total de mármol que pudo ser empleado en su desarrollo, valorando desde otra perspectiva la entidad y envergadura ornamental de teatro de Cartagena.

Uno de los aspectos más significativos de este estudio, ha sido el acercamiento a una serie de modelos cromáticos propios de la arquitectura teatral romana, cuyas características fueron evolucionando cronológicamente y de los que hemos realizado un seguimiento meramente aproximativo, dada la inseguridad y parcialidad de las identificaciones recogidas en las publicaciones con las que hemos trabajado. Se concluye pues en la existencia de una sucesión de modas decorativas basadas en la elección de determinadas combinaciones marmóreas, donde el teatro de Cartagena aparece perfectamente encuadrado dentro de una cronología tardoaugustea, observando claras similitudes con los teatros de Cassino, Volterra e Itálica, no sólo en cuanto al material marmóreo empleado, sino también en las características formales de todos aquellos elementos arquitectónicos o decorativos abordados. En cualquier caso, y a tenor de la escasa información publicada para otros edificios de espectáculos, no cabe duda de que el teatro de Cartagena se eleva como modelo a la hora de valorar las características ornamentales, así como la envergadura y riqueza de los programas marmóreos impuestos en época augustea. El desarrollo de cada una de sus partes ofrece una información privilegiada, inexistente o poco desarrollada en la mayoría de los ejemplos consultados, realidad a la que subyace un aspecto a nuestra forma de ver esencial, como es la conservación del programa arquitectónico, epigráfico y ornamental originales, sin apenas transformaciones. Esta realidad lleva a confirmar la cronología augustea de elementos tan importantes como un balteus y proedria marmóreos, orchestra pavimentada en sectile, y decoración mixta para el proscaenium y la scaenae frons, articulando placados parietales y decoración pictórica en su desarrollo, elementos que evidentemente tienen su origen en un prototipo anterior del cual son herederos.

5504

HISTORIA POR ÉPOCAS

102 **Clasificación: 550402**

Autor:

BASILISA LÓPEZ GARCÍA

Título:

LA PRESENCIA DEL MOVIMIENTO OBRERO CATÓLICO ESPAÑOL EN EUROPA: LA HOAC EN LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES CATÓLICOS BAJO EL FRANQUISMO (1940-1975)

Directores:

FELICIANO MONTERO GARCÍA
JUAN BAUTISTA VILAR RAMÍREZ

Departamento:

HISTORIA MODERNA, CONTEMPORÁNEA Y DE AMÉRICA

Fecha de Lectura:

23/02/2005

Tribunal:

ENCARNACIÓN NICOLÁS MARÍN
CARMEN GONZÁLEZ MARTÍNEZ
JOSÉ SÁNCHEZ JIMÉNEZ
ABDÓN MATEOS LÓPEZ
MÓNICA MORENO SECO

Resumen:

La Tesis tiene como objetivo principal el estudio de las relaciones de la HOAC con el Movimiento Obrero Católico Internacional, y su presencia en oganismos internacionales (FIMOC y MMTC, entre otros). La amplitud cronológica que abarca la Tesis, 1945-1975, contribuye al conocimiento no sólo de los Movimien-

tos Especializados Obreros de Acción Católica (HOAC), sino también a la propia historia de la Iglesia española y la dictadura franquista. Problemas metodológicos como la peculiar identidad de la HOAC concebida como puente entre la Iglesia y el Movimiento Obrero, quedan perfectamente resueltos en la Tesis a través de la estructuración y desarrollo teórico-empírico de cuatro grandes capítulos:el primero está dedicado al análisis de las relaciones internacionales españolas en 1946; el segundo acomete el análisis de la HOAC en la gestación de la Federación Internacional de los Movimientos Obreros Católicos (FIMOC, 1951-1953); en el tercer capítulo se aborda la presencia de la HOAC en la Federación de los Movimientos Obreros Católicos (1953-1961); en el cuarto, la creación de una nueva internacional: la I Asamblea Mundial de los Trabajadores Cristianos en Roma (1961); mientras que el capítulo quinto y último estudia la presencia de la HOAC en el Movimiento Mundial de los Trabajadores Cristianos (MMTC 1961-1975). Amplio y valioso Apéndice Documental, movilización múltiple y diversificada de fuentes documentales-archivísticas, impresas, electrónicas, hemerográficas y orales. Destaca la utilización de la Fuente Oral a través de los testimonios de los principales líderes hoacistas en la época estudiada, así como la crítica bibliográfica actualizada y las perspectivas de investigación que abre y estimula esta Tesis Doctoral, valorada de forma excelente, en todos sus apartados, por el Tribunal que la ha juzgado, que ratifica con su calificación esta magnífica contribución historiográfica con la que se elimina el déficit historiográfico sobre los Movimientos Especializados de Apostolado Obrero (HOAC) y su vertiente internacional en el Movimiento Católico europeo

103 **Clasificación: 550402**

Autor:

IGOR ALEXIS GOICOVIC DONOSO

Título:

REDES DE SOLIDARIDAD, MECANISMOS DE RETRIBUCIÓN Y PROCESOS DE REPRODUCCIÓN SOCIAL EN LA FAMILIA POPULAR DEL CHILE TRADICIONAL (1750-1860)

Director:

FRANCISCO CHACÓN JIMÉNEZ

Departamento:

HISTORIA MODERNA, CONTEMPORÁNEA Y DE AMÉRICA

Fecha de Lectura:

20/05/2005

Tribunal:

JAIME CONTRERAS CONTRERAS
JUAN ANDREO GARCÍA
RENÉ SALINAS MEZA
JULIO PÉREZ SERRANO
ALFREDO MORENO CEBRIÁN

Resumen:

La tesis doctoral,' redes de solidaridad, mecanismos de retribución y procesos de reproducción social en la familia popular del chile tradicional (1750-1860), adscrita al programa de doctorado 'poder, mentalidades e instituciones en la edad moderna y contemporánea', del departamento de historia moderna, contemporánea y de américa de la universidad de murcia, se propuso como objetivo fundamental, estudiar los procesos de reproduccion social de la familia popular chilena, en el periodo 1750-1860, a partir de relaciones de solidaridad y retribución que se desarrollan en su interior y en el marco de una estructura cultural tradicional. Para desarrollar este objetivo se recopilaron y analizaron dos tipos de fuentes documentales: testamentos, compilados en el fondo de protocolos notariales del archivo nacional de santiago de chile y padrones censales, contenidos en diferentes repositorios de la misma institución. En esta tesis se sostiene como hipótesis que: la familia popular en el chile tradicional desarrolla procesos de consecución y concentración de bienes, fundados en mecanismos de solidaridad y apoyo mutuos. Esos mecanismos configuran una estrategia de subsistencia que tiene su complemento en la retribución y compensación de los servicios prestados.

104 **Clasificación: 550404**

Autor:

SEBASTIÁN MOLINA PUCHE

Título:

FAMILIA, PODER Y TERRITORIO: LAS ÉLITES LOCALES DEL CORREGIMIENTO DE CHINCILLA-VILLENA EN EL SIGLO XVII

Directores:

FRANCISCO CHACÓN JIMÉNEZ
JUAN HERNÁNDEZ FRANCO

Departamento:

HISTORIA MODERNA, CONTEMPORÁNEA Y DE AMÉRICA

Fecha de Lectura:

11/10/2005

Tribunal:

RICARDO GARÍA CÁRCEL
FRANCISCO JAVIER GUILLAMÓN ÁLVAREZ
BERNARD VICENT
JOSÉ IGNACIO FORTEA PÉREZ
JOSÉ MANUEL DE BERNARDO ARES

Resumen:

Uno de los principales objetivos de este trabajo de investigación ha sido profundizar en la comprensión del funcionamiento y articulación de la compleja organización social de la Castilla Moderna desde el factor familiar. Para ello, seleccionamos el extenso corregimiento de Chinchilla, Villena y las nueve villas a lo largo del siglo XVII como laboratorio de pruebas, esencialmente por dos razones: por un lado el contexto espacial era muy representativo, pues al fin y al cabo, la mayor parte de la Castilla Moderna estaba constituida, ante todo, por pequeñas agrociudades o agrovillas como las que formaban dicha unidad jurisdiccional. Y por otro, el corte cronológico elegido demostraba ser una etapa clave en la evolución y conformación interna de los grupos dominantes castellanos, sobre todo los que actuaban en el ámbito local, pues es en este siglo cuando culmina el proceso de oligarquización del municipio castellano, con todo lo que ello supone a nivel social. Si la elección del contexto espacio-temporal en el que hemos desarrollado el análisis histórico se basó en razones de representatividad y trascendencia, la del grupo social se debió a una razón, si cabe, más importante para alcanzar nuestros propósitos: el estudio del mismo nos permitía conocer cuáles eran las vías y fundamentos en los que se basaba la jerarquización social a nivel local. Pero no solo eso: al introducir el factor familiar como elemento de análisis, el estudio de dicho grupo social nos permitía también conocer cuáles eran las fórmulas con las que contaban las familias que lo componían para mantener y perpetuar su posición preeminente en la sociedad local. Para la delimitación y definición de dicho grupo social partimos de una metodología basada en el análisis nominativo y de un claro principio teórico: en la sociedad castellana del Antiguo Régimen la jerarquización social se basaba en la necesaria confluencia de tres variables clave: la posesión de unas sólidas bases económicas, el control de los resortes del poder y la disposición de reconocimiento público y social. En lo referente a la observación del comportamiento familiar de los miembros de estas elites se ha realizado por medio de una metodología propia de la historia social de la familia. Así, se ha procedido a la reconstrucción de ciclos de vida y trayectorias sociales, al análisis de las redes de relaciones, y a la reconstrucción de genealogías sociales. Todas estas técnicas y métodos de trabajo nos han proporcionado los datos necesarios y suficientes para conocer las distintas estrategias puestas en práctica por estas familias para intentar alcanzar el "ideal de perpetuación" del que nos ha hablado F. Chacón Jiménez. Para lograr la ansiada perpetuación, la familia va a poner en práctica toda una serie de estrategias que se centran principalmente -aunque no de manera exclusiva-, en dos momentos clave del ciclo vital: el matrimonio o creación de un nuevo núcleo familiar, y la muerte de los ascendientes. La decisiva importancia de las estrategias sucesorias y matrimoniales dentro del conjunto de estrategias familiares de reproducción social nos llevó a centrar nuestro análisis en los usos dados por estas familias a la herencia y en sus políticas matrimoniales. Y los datos obtenidos en dicho análisis fueron, sin lugar a dudas, realmente reveladores. En efecto, al igual que señalara M. Hernández

para el caso de la oligarquía concejil madrileña, las familias objeto de nuestro estudio demostraban que, lejos de lo que cabría suponer, no seguían ni en sus prácticas hereditarias ni en su política matrimonial, unas pautas de conducta propias de una estructura de linajes, lo cual suponía, entre otras cosas, una ralentización patente en sus procesos de promoción social. Así, el reparto igualitario de la herencia se convertía en la tónica general entre los testadores con herederos forzosos, en detrimento de aquellos otros usos de la herencia que permitían la concentración patrimonial en unas solas manos, y de otros recursos que, de manera indirecta, también constituían una forma de lograr ese mismo objetivo (como por ejemplo, el envío de parte de la descendencia a la vida conventual). En lo referente a la política matrimonial, en el caso de las familias estudiadas la tónica general era un alto grado de endogamia de grupo, y una relativamente escasa importancia de los matrimonios dentro de la parentela de sangre. El objetivo no parecía ser tanto el de reforzar los lazos con la parentela, como el de crear vínculos y fortalecer alianzas con otros núcleos familiares del grupo de poder. Evidentemente, este modus operandi tanto en materia de herencia como de política matrimonial parecía atentar directamente contra toda lógica que tuviera como finalidad el mantenimiento de las jerarquías sociales, la reproducción social del sistema y, cómo no, de la familia. Pero en realidad no era así: que no siguieran una lógica familiar propia de un linaje no significaba que fueran ajenos al "ideal de perpetuación" ni que se desinteresaran por ascender socialmente. Si obraban de esta manera era porque el grupo se encontraba todavía en proceso de consolidación.

105 **Clasificación: 550402**

Autor:

FUENSANTA ESCUDERO ANDÚJAR

Título:

MEMORIA Y VIDA COTIDIANA EN GRUPOS DE OPOSICIÓN AL FRANQUISMO EN MURCIA: RECONSTRUCCIÓN DE EXPERIENCIAS VIVIDAS A TRAVÉS DE NUEVAS FUENTES

Director:

CARMEN GONZÁLEZ MARTÍNEZ

Departamento:

HISTORIA MODERNA, CONTEMPORÁNEA Y DE AMÉRICA

Fecha de Lectura:

27/10/2005

Tribunal:

ENCARNACIÓN NICOLÁS MARÍN
ANA MILLÁN JIMÉNEZ
PEDRO MARÍA EGEA BRUNO
JULIO PÉREZ SERRANO
ENCARNACIÓN BARRANQUERO TEXEIRA

Resumen:

La Tesis tiene como objetivo principal el estudio de la memoria y vida cotidiana de grupos de oposición al régimen franquista en la Región de Murcia de 1939 a 1980, atendiendo, fundamentalmente, al aporte historiográfico que proporcionan los testimonios orales y la iconografía de época. Estructurada en tres grandes capítulos, en el primero se aborda la memoria de la República y la guerra civil, teniendo como ejes principales la memoria y el olvido; el capítulo segundo, titulado 'Una guerra que no acaba', registra la continuidad del conflicto en la dura represión experimentada por los militantes de izquierda en la región, su paso por las cárceles y campos de concentración (del interior y extranjeros durante el transcurso de la II Guerra Mundial), la vida en los establecimientos penitenciarios, la redención de penas y las estrategias familiares de ayuda al familiar recluido, así como la dura posguerra y vida cotidiana de los familiares de los presos del franquismo. También el trabajo, y el ámbito público-privado, desde 1939 a 1963,se investigan en el segundo capítulo, marcados por las consecuencias de la política autárquica, al tiempo que la limitada resistencia y oposición (cómo sobrevivir a una dictadura) bajo la acción represiva del franquismo. El capítulo tercero, denominado 'Tiempos de cambio: de las cárceles a las listas electorales', centra su análisis en el mundo del trabajo y de la conflictividad sociolaboral en la década de los

sesenta y setenta, la disidencia política en Murcia, la confluencia del viejo y nuevo antifranquismo, el precio de la lucha por la libertad (caídas, detenciones, juicios, acción del TOP...) y por último, el papel de la izquierda e izquierda radical en los primeros procesos electorales de la transición democrática en Murcia, las convulsiones internas experimentadas por algunos de los miembros de estas organizaciones políticas, acompañadas del desencanto. Se movilizan en la Tesis Doctoral gran cantidad de fuentes, provenientes de archivos públicos y privados: del Archivo General de la Administración General del Estado, de partidos políticos de izquierda de ámbito nacional y regional, archivos provinciales y municipales de Murcia, prensa del Movimiento y prensa clandestina proveniente de las organizaciones clandestinas, documentación generada en el transcurso de la evolución histórica por los propios grupos disidentes en Murcia (PCE, UGT, CNT,

PSOE, y múltiples organizaciones de extrema izquierda, así como de los Nuevos Movimientos Sociales), y fotografía documentada de las diferentes coyunturas históricas abordadas en el trabajo de investigación que tiene, como fuente principal, testimonios orales de amplio espectro político e ideológico. Se contribuye con esta Tesis a cubrir una laguna historiográfica de la Historia regional contemporánea murciana, y a ampliar la perspectiva regional en torno a los estudios globales sobre la etapa franquista.

5506

HISTORIAS ESPECIALIZADAS

106 **Clasificación: 550607**

Autor:

DOLORES CARRILLO GALLEGO

Título:

LA METODOLOGÍA DE LA ARITMÉTICA EN LOS COMIENZOS DE LAS ESCUELAS NORMALES (1838-1868) Y SUS ANTECEDENTES

Director:

ANTONIO VIÑAO FRAGO

Departamento:

DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Fecha de Lectura:

01/02/2005

Tribunal:

JULIO RUIZ BERRIO
JOSÉ MARIANO BERNAL MARTÍNEZ
PEDRO LUIS MORENO MARTÍNEZ
ANDRÉS NORTES CHECA
MODESTO SIERRA VÁZQUEZ

Resumen:

El objeto del trabajo es el estudio de las condiciones sociales e institucionales en las que comenzó a perfilarse la Didáctica de las

Matemáticas como contenido de enseñanza y la descripción de las características que adoptó en esta primera época. Nos hemos

centrado en el caso de la aritmética y, por tanto, la cuestión central del estudio la hemos formulado:

¿Cómo se preparaba a los futuros maestros para enseñar aritmética en la escuela, desde la creación de las Escuelas Normales, durante el segundo tercio del siglo XIX?

Hemos tenido en cuenta que esa formación se adquiría por una triple vía: las clases de aritmética en las Escuelas Normales, los estudios sobre Metodología de la aritmética que se impartían en el contexto de una asignatura pedagógica y las prácticas que se realizaban en las escuelas primarias anejas a las Normales. Y hemos analizado los diversos factores que incidieron en la configuración de estas enseñanzas: condicionantes históricos; sociales; políticos; ideológicos; matemáticos.

Se trata de un trabajo sobre la Historia de las disciplinas escolares, particularizada al caso de la aritmética en el seno de una institución naciente: las Escuelas Normales. La investigación tiene un carácter interdisciplinar y los métodos de análisis que se han usado en su realización han requerido la integración de conocimientos de varias disciplinas. Se sitúa en el ámbito de la Historia de la Educación Ma-

temática, en el cual convergen fundamentalmente la historia de la educación, la de la matemática y la de su didáctica.

La memoria consta de tres partes:

La primera parte (Antecedentes) trata sobre los exámenes de maestro durante el Antiguo Régimen, con especial referencia a los contenidos matemáticos, y sobre las propuestas de enseñanza de la aritmética en las escuelas de primeras letras que tuvieron eco en España y que se realizaron en el primer tercio del siglo XIX. Hemos dedicado sendos capítulos a la enseñanza mutua, a Pestalozzi y a Vallejo.

La documentación de que hemos dispuesto nos ha permitido analizar la enseñanza mutua y el sistema de Pestalozzi utilizando las herramientas que proporciona la Teoría Antropológica de lo Didáctico; en particular, hemos puesto de manifiesto los fenómenos de codeterminación que se dan entre las organizaciones matemáticas y las organizaciones didácticas en ambas propuestas.

La segunda parte está dedicada al marco legislativo y organizativo de la formación del magisterio en España durante el segundo tercio del siglo XIX. Hemos estudiado la legislación que regulaba el acceso a la docencia en la escuela primaria, el contexto político, social e institucional en el que nacieron los diferentes tipos de Escuelas Normales y las características que tuvieron los estudios en estos centros. Los dos últimos capítulos de esta parte (8 y 9), se dedican a las enseñanzas sobre la Aritmética y la Metodología de la aritmética. En ellos situamos estas materias dentro de la organización de los estudios de magisterio usando como fuentes, principalmente, los Programas generales que se publicaron y la organización que se dio en algunas Escuelas Normales. También hemos dedicado un apartado a las prácticas de enseñanza.

La tercera parte la hemos titulado "La enseñanza de la aritmética y su metodología en las Escuelas Normales". En ella estudiamos algunas cuestiones que condicionaron la aplicación de las disposiciones legislativas a la vida del aula, fundamentalmente los profesores que impartieron esas materias y los libros que se usaron en las enseñanzas de aritmética y de pedagogía; en este último caso, en lo que se refiere a la metodología de la aritmética.

Los capítulos 11, 12 y 13 se refieren a las obras de pedagogía. Los dos primeros están dedicados a las dos personas que consideramos más influyentes en la configuración de la "Metodología de la aritmética" como materia de enseñanza: Pablo Montesino y Mariano Carderera. El conocimiento de su obra nos permite valorar mejor los manuales de Pedagogía, de los que tratamos en el capítulo 13. Ya Montesino había señalado que la formación metodológica debía completarse con la observación de las propias clases de aritmética, por ello hemos dedicado un capítulo (14) a los libros que se usaron para la enseñanza de la Aritmética en las Escuelas Normales.

107 **Clasificación: 550602**

Autor:

JOSÉ FERNANDO VÁZQUEZ CASILLAS

Título:

"LA FOTOGRAFÍA A FINALES DEL SIGLO XX EN MURCIA (1975-1999)

Director:

MARÍA DEL DULCE NOMBRE GLORIA MANZANERA MOLINA-NIÑIROLA

Departamento:

HISTORIA DEL ARTE

Fecha de Lectura:

27/04/2005

Tribunal:

CRISTÓBAL BELDA NAVARRO
JUAN FRANCISCO CERÓN GÓMEZ
ENRIC MIRA PASTOR
JOSÉ BENLLOCH SERRANO
MANUEL GONZÁLEZ-SICILIA LLAMAS

Resumen:

Esta tesis doctoral pretende dejar una justificación del amplio y rico campo de acción que se encuentra en la fotografía más contemporánea de la Región de Murcia, que sirva de inicio para nuevas interpretaciones de nuestra fotohistoria. Así, el proyecto que

hemos desarrollado queda circunscrito al mundo fotográfico que acontece en la Región de Murcia, en el espacio temporal comprendido entre 1975 y 1999, abarcando tanto los aspectos artístico-creativos como los socio-culturales en los que se han desenvuelto las diferentes actitudes fotográficas. De la misma forma, se ha sobrepasado la barrera cronológica y se ha dejado constancia del progreso creativo generado hasta la actualidad, con la intención de exponer las bases evolutivas en las que se mueve nuestro presente fotográfico.

Por lo tanto, siguiendo esta estructura, nuestro trabajo queda constituido en torno a tres grandes ejes: en primer lugar, una contextualización histórica de la fotografía en Murcia desde la posguerra española a la transición; en segundo lugar, un estudio del marco sociocultural murciano que comienza con la creación del estado de las autonomías y se prolonga hasta hoy día; y en tercer y último lugar, un análisis de la evolución y desarrollo de la plástica fotográfica entre 1975 y la llegada del nuevo siglo. Todo ello precedido de un estado de la cuestión sobre el tema a tratar donde efectuamos un análisis sobre las diferentes investigaciones que se han sucedido en torno a la fotografía y su historia, desde mediados de la década de los setenta hasta finales del siglo XX en España. A lo largo de la tesis, cada apartado está encabezado por una introducción general que deja planteada los aspectos más destacados que han ocurrido dentro de ese ámbito en el territorio nacional; con lo que toda nuestra investigación no se limita a un enfoque localista, sino que la conectamos, directamente, con todo lo acaecido en el mundo de la fotografía contemporánea.

108 **Clasificación: 550613**

Autor:

ÁLVARO JOSÉ GARCÍA LÓPEZ

Título:

DESDE LA VIDA AL POEMA. UNA INDAGACIÓN SOBRE LA ESENCIA DE LA POESÍA

Director:

ELOY SÁNCHEZ ROSILLO

Departamento:

LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:

26/05/2005

Tribunal:

FRANCISCO JOSÉ DÍAZ DE CASTRO
JULIO NEIRA JIMÉNEZ
FRANCISCO JAVIER DÍEZ DE REVENGA TORRES
JUAN MANUEL DÍAZ DE GUEREÑU
ANTONIO JIMÉNEZ MILLÁN

Resumen:

La poesía es tan indefiníble en apariencia como definible en su proceso. Se ha concretado la tesis en el proceso de interpretación de la vivencia en el poema.Para indagar en la naturaleza de esa interpretación el trabajo se divide en siete capítulos que desgranan la idea de "totalidad " de la vivencia y los obstáculos que encuentra en la tensión que ejerce lo vital previo. También, el estímulo que la circunstancia brinda por el hecho de ser circunstancia: aprehensión de lo real como material o como instrumento que se integra con otros ingredientes estrictamente lingüistícos. La conclusión es que la poesía, mas que ser copia o acta o expresión de la vida y sus sentimientos, tiene en el procedimiento de lo vivo -aparición y desaparición; fugacidad; energia que se transforma- el horizonte de su propio procedimiento, que le abre visión y la configura como realidad artística autónoma.

109 **Clasificación: 550607**

Autor:

JOSÉ MARÍA MORENO RESINA

Título:

LA CIRUGÍA DE ABULCASIS

Directores:

JOSÉ MIGUEL SAEZ GÓMEZ
FRANCISCO SÁNCHEZ BUENO

Departamento:

CIRUGÍA, PEDIATRÍA, OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Fecha de Lectura:

30/06/2005

Tribunal:

PASCUAL PARRILLA PARICIO
CARLOS LÓPEZ FERNÁNDEZ
PEDRO MARSET CAMPOS
JUSTO MEDRANO HEREDIA
JULIO VIRSEDA RODRÍGUEZ

Resumen:

Estudio dedicado al análisis del Tratado de Cirugía de ABULCASIS (Abu`l Qasim Khalef Ibn Abbas Al-Zahrawi) Natural de Córdoba, el año, motivo de controversia, entre 912 y 936 y que falleció en Córdoba en 1013. Autor quirúrgico por excelencia de la época del Califato, de un Tratado de Cirugía que aparece como el Volumen XXX de una enciclopedia de 30 volumenes, conocida como Al TASRIF. Tratado que fue traducido al Latín en Toledo por Gerardo de Cremona en el siglo XIII. Y posteriormente al Romance y al Hebreo. Y que fue impresa en Venecia, Estrasburgo y Basilea, durante los siglos XV y XVI, varias veces. Recordamos las fuentes, de las que se nutrió la Cirugía del Islam: Griegas, helenicas, persas e hindues, sobre todo. Las traducciones, los médicos traductores. El nacimiento de una Cirugía Islámica; los primeros grandes médicos de los países musulmanes que influyeron en esta Cirugía y por ende en nuestro autor. El objetivo de este estudio es analizar las técnicas quirúrgicas que describe, sus indicaciones, la descripción que hace de las mismas. Resaltamos aquellas técnicas más relevantes. El papel de las figuras del instrumental que recomienda, y su uso, y del que hacemos nuestra particular interpretación y diseño, sobre la base de una revisión del de épocas precedentes y de los que aparecen en las distintas traducciones. Añadimos un estudio comparativo con Tratados de Cirugía de periodos anteriores, dentro de su línea, en cuanto al contenido y metodología en particular los de CELSO y Pablo de EGINA, donde se pueden apreciar las similitudes y diferencias. Nos hacemos una reflexión sobre la viabilidad de realización de estas técnicas a la vista de los medios, anestéxicos, en particular de que disponia. Concluimos resaltando un magnífico Tratado de Cirugía, realizado por un eminente médico práctico de su tiempo, pero avanzado en él, con una visión clara de la relación de una buena base en los conocimientos anatómicos, con la práctica de la Cirugía. Nos muestra una calidad humana y ética nada desdeñable. Dotado de una capacidad docente, poco común. Que nos confiesa que todo cuanto sabe se lo debe a los Antiguos, que él aporta su experiencia. Gracias a la traducción del árabe al latín realizada en Toledo por G. De Cremona, acede a los médicos italianos de las nacientes escuelas del norte de Italia; Bolinia; Milán, etc. Cirujanos y anatomistas (Rolando de Parma, Lanfranco de Milan, Bruno de Calabria, etc.) que huyendo de los disturbios entre Gelfos y Gibelinos se desplazan a Francia llevando con ellos, entre otros, este tratado, que se encargaran de divulgar y aplicar en el resto de la Europa Medieval, destacando con posterioridad en este empelo Henri de Mondeville y sobre todo Guy de Chauliac.

110 **Clasificación: 550613**

Autor:

ALEJANDRO OLIVA BERNAL

Título:

EL ORIGEN DE LA INFORMACION FUTBOLÍSTICA EN LA CIUDAD DE MURCIA

Director:

FRANCISCO JAVIER DÍEZ DE REVENGA TORRES

Departamento:

LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:

08/07/2005

Tribunal:

ENRIQUE RUBIO CREMADES
ANA LUISA BAQUERO ESCUDERO
RAFAEL FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
ABRAHAM ESTEVE SERRANO
JUAN MIGUEL AGUADO TERRÓN

Resumen:

Este trabjo pretende estudiar el nacimiento de las informaciones de fútbol en la prensa de la ciudad de Murcia entre los años 1900 y 1930, habida cuenta que en esas décadas aparece en forma de incipiento fenómeno de masas.

Como cuestiones preliminares se analiza el contexo histórico y periodístico de aquellos años y el origen del fútbol como deporte, en todo el mundo, en España y en la Región de Murcia.

El estudio de las informaciones de fútbol publicadas en prensa está dividido en dos partes. En la primera se hace una descripción detallada de las noticias que van apareciendo, con frecuencia creciente, en los periódicos de la ciudad de Murcia. En la segunda, se tratan esas informaciones desde un punto de vista lingüistico: se considera su léxico, las figuras del lenguaje empleadas y el estilo de las primeras crónicas.

111 **Clasificación: 550613**

Autor:

RAFAEL ÁNGEL SÁNCHEZ MARTÍNEZ

Título:

EL TEATRO COMERCIAL EN MURCIA DURANTE EL SIGLO XVII

Director:

FRANCISCO DE ASÍS FLORIT DURÁN

Departamento:

LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:

12/07/2005

Tribunal:

FRANCISCO JAVIER DÍEZ DE REVENGA TORRES
M.CONCEPCIÓN DE LA PEÑA VELASCO
GERMÁN VEGA GARCÍA-LUENGOS
LUIS GÓMEZ CANSECO
ABRAHAM MADROÑAL DURÁN

Resumen:

La Tesis Doctoral es un estudio de todos los aspectos relacionados con el teatro comercial en la ciudad de Murcia desde finales del siglo XVI hasta el siglo XVIII. En ella se aportan datos sobre los corrales de comedias, actores y compañías de teatro en época aurisecular, además de hacer un recorrrido por la festividad del Corpus Christi en Murcia.

El primer espacio escénico que existió en Murcia en los albores del barroco fue uno de los patios del Hospital de Nuestra Señora de Gracia y Buen Suceso. Se hicieron representaciones desde el año 1593 hasta 1609. En 1609 se construyó el teatro del Toro, una gran casa de comedias de propiedad municipal que pretendía dar abasto a la demanda de teatro de la ciudad. En 1633 el teatro se trasladó a un edificio en la Plaza de Santa Catalina de esta ciudad, hasta 1636 que la casa de comedias del Toro vuelve a funcionar hasta el siglo XIX.

Las compañías de teatro, mediante contratos notariales, se avenían con el arrendador de la casa de comedias para representar. Murcia quedó inserta en itinerarios que utilizaban los comediantes cuando recorrían la parte sur-levante de la península. En Murcia representaron las compañías más prestigiosas de la época como: Alonso Riquelme, Juan de Acacio Bernal, Pedro de Valdés, Alonso de Olmedo, Vallejo, etc.

En la festividad de Corpus murciano en el siglo XVII las representaciones de los autos sacramentales las hacían compañías de teatro profesionales que venían de otras ciudades expresamente a realizar estos trabajos. Aparte de las representaciones teatrales en la fiesta de Corpus se desarrollaban otras actividades parateatrales: los desfiles de la tarasca, de los gigantes y la realización de danzas.

El teatro en Murcia en el siglo XVII fue una forma de diversión de masas y a la vez un fenómeno comercial que se instaló en la sociedad de la ciudad.

112 **Clasificación: 550613**

Autor:

JUAN DOMINGO VERA MÉNDEZ

Título:

LA FORMACIÓN DEL CANON LITERARIO ESPAÑOL: 1907-1925

Director:

JOSÉ MARÍA POZUELO YVANCOS

Departamento:

LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:

16/11/2005

Tribunal:

FRANCISCO JAVIER DÍEZ DE REVENGA TORRES
JOSÉ BELMONTE SERRANO
MANUEL MARTÍNEZ ARNALDOS
JOSÉ ÁNGEL BLESA LALINDE
MARÍA PILAR CELMA VALERO

Resumen:

Nuestro proyecto de investigación ha pretendido profundizar en la formación del canon del periodo literario español que la crítica ha bautizado como Novecentismo en torno a los años 1907-1925. Y delimito este rumbo estético literario, porque a pesar de defender que las durèes de los periodos literarios no son discursos rígidos de los cuales subyacen normas canónicas estéticas, sino procesos que viven desenvolviéndose, creando un canon literario en permanente constitución y continuamente desplazándose, uno de los mecanismo generativos fundamentales de toda cultura, como apuntaron Lotman y Uspenski, es esa exigencia inherente que posee de renovarse aun adquiriendo la misma fisonomía, pero también la de organizarse en principios unitarios para darse autoconciencia, y que en la literatura se ofrece a través de las obras, revistas, historias y antologías literarias.

En ese sentido, para el caso del Novecentismo, voy a defender un canon como un polisistema cultural y literario que englobó múltiples procesos estéticos que convivieron simultáneamente, como los últimos años de un modernismo inespecífico que aún circulaba en la literatura española hasta 1918, año precisamente cuando una de las primeras escaramuzas de la vanguardia, el ultraísmo, irrumpía con gran fuerza y se encargaría de erradicar; el retorno a la tradición literaria española, que en buena medida debe a la obra filológica de Menéndez Pidal; el desarrollo de las literaturas regionales, que, desde la última década del XIX, se había convertido en un modelo literario en modo alguno nada desdeñable y que en algunas regiones fue la espoleta ideológica para el desarrollo del nacionalismo; y una renovación epistemológica de las letras que desgranó una literatura más reflexiva para ahondar en una nueva educación estética. Demasiadas tendencias estéticas literarias que en modo alguno son explicadas bajo el periodo literario del Novecentismo, nacido al calor de la «Generación de 1914», que concibió aquel viraje de las letras españolas como un lugar capaz de anidar diferentes propósitos estéticos desde 1907, año donde las dos últimas revistas modernistas, Renacimiento y El Nuevo Mercurio, daban cuenta de que el modernismo era ya una estética susceptible de ser historiada, y cuando se funda la Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE), un organismo estatal que se creó para modernizar los estudios científicos y humanísticos al común estilo europeo y para reconciliar un país con su propia tradición; hasta 1925, año donde tratados como Las literaturas europeas de vanguardia, de Guillermo de Torre, La deshumanización del arte e Ideas sobre la novela, de Ortega y Gasset, cristalizaron una autoconciencia, en perspectiva histórica, de las vanguardias y de la nueva epistemología artística-literaria española.

113 **Clasificación: 550613**

Autor:

MARÍA BELÉN MOLINA JIMÉNEZ

Título:

LITERATURA Y MÚSICA EN EL SIGLO DE ORO ESPAÑOL. INTERRELACIONES EN EL TEATRO LÍRICO.

Directores:

JUAN MIGUEL GONZÁLEZ MARTÍNEZ
MANUEL MARTÍNEZ ARNALDOS

Departamento:

LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:

19/12/2005

Tribunal:

TOMÁS ALBALADEJO MAYORDOMO
ANA LUISA BAQUERO ESCUDERO
FELIPE B. PEDRAZA JIMÉNEZ
CARMELO CABALLERO SÁNCHEZ-RUFETE
FRANCISCO DE ASÍS FLORIT DURÁN

Resumen:

Constituye el centro de esta investigación el estudio de las manifestaciones músico-teatrales que se desarrollan durante el siglo XVII en España. Concretamente atendemos a cuatro comedias de Calderón de la Barca: Celos aun del aire matan, La púrpura de la rosa, El laurel de Apolo y El golfo de las sirenas, concebidas las dos primeras como óperas y las dos siguientes como zarzuelas, e insertas en el marco de la Fiesta Teatral barroca.

La tesis se divide en dos partes, la primera de las cuales constituye la base teórica que sustenta la segunda: el análisis textual de las comedias citadas.

Así, la parte primera parte ubica el estudio en sus coordenadas históricas, sociales, económicas, religiosas, etc., y en el entorno de crisis y decadencia que define la vida en el siglo XVII español. Sin embargo, esta atmósfera decadente contempla una gran eclosión en el ámbito artístico, de la que forma parte la genial obra de los autores españoles, como la de Calderón. Además de la observación de esta peculiar situación en las artes, se analizan las manifestaciones de teatro musical que surgen desde principios de la centuria. Lejos de ser una mera imitación de la actividad operística italiana, se configuran con unas peculiaridades y motivaciones específicamente hispanas.

Este esbozo teórico se completa con el estudio de las principales tendencias implicadas en el comentario de texto: Musicología, Semiótica, Retórica, Poética y Literatura Comparada. También hay un espacio para el examen de las principales corrientes en cuanto a Semiótica Musical se refiere.

La segunda parte de la tesis y objeto de estudio principal de la misma, desarrolla el análisis de los textos que conforman las cuatro comedias citadas de Calderón de la Barca, centrando la atención en las virtualidades musicales con que el autor dota a su escritura, lo cual demuestra la intencionalidad musical de estas obras -de la que Calderón participa conscientemente-, ya desde la concepción y construcción de la historia. Junto a este objetivo principal se estudian otros elementos de la dramaturgia calderoniana: los argumentos mitológicos, los temas, tópicos y motivos, la especial estructura dramática de las comedias, los diálogos y sus características, los personajes y su caracterización a través de sus acciones y relaciones, el espacio, el tiempo y los diferentes elementos musicales que salpican estas manifestaciones del primer teatro musical español.

56

CIENCIAS JURÍDICAS
LEYES

56
CIENCIAS JURÍDICAS
LEYES

5600

CIENCIAS JURÍDICAS
LEYES

114 **Clasificación: 560000**

Autor:

MARÍA MAGNOLIA PARDO LÓPEZ

Título:

MAGISTRATURA PROFESIONAL, INDEPENDENCIA Y RESPONSABILIDAD. LAS CLAVES FRANCESAS DE LA MODERNIDAD

Directores:

LUIS MARÍA DÍEZ-PICAZO
ÁNGEL GARRORENA MORALES

Departamento:

FUNDAMENTOS DEL ORDEN JURÍDICO Y CONSTITUCIONAL

Fecha de Lectura:

09/09/2005

Tribunal:

ENRIQUE GACTO FERNÁNDEZ
LUIS AGUIAR DE LUQUE
MANUEL ARAGON REYES
LUIS LÓPEZ GUERRA
MARIANO GARCÍA CANALES

Resumen:

El trabajo presentado para la obtención del grado de doctor pretende volver sobre la Historia de la Administración de Justicia, haciendo un repaso de la evolución histórica de los conceptos e instituciones involucradas en la función de juzgar. Dos lugares comunes son sometidos a revisión y matización: la contraposición, jurídicamente hablando, entre el mundo anglosajón y el mundo continental, de un lado, y la aportación de la Revolución francesa a la Administración de Justicia, institucional y funcionalmente hablando, de otro.

Sorprende encontrar un sustrato compartido por la Europa continental y el mundo anglosajón, no sólo político sino también judicial, aunque a partir del siglo III las instituciones comiencen a distanciarse. Bajo las diferencias de método y de forma, subyace una esencia común: el principio medieval de autonomía de la Magistratura; la importancia capital de la imparcialidad, valor y deber primero del juez, en la función de administrar justicia; el valor de la deontología judicial; el uso reglado de la equidad....

También sorprende descubrir que la aportación francesa, siendo innegable, no es propiamente revolucionaria. El legado técnico del Antiguo Régimen es más denso de lo habitualmente expuesto: jurisprudencia, motivación de acuerdos, casación, recusación, apelación.... muchos de estos institutos aparecen plenamente perfilados en el siglo XVIII, otros ofrecen antecedentes nada despreciables.

Por encima de todas las aportaciones de Francia a la Administración de Justicia europea merece especial mención la Magistratura profesional, incorrectamente

denominada napoleónica, pues estaríamos ante una institución monárquica de origen bajomedieval. La posición atribuida actualmente a los jueces en el todo del Estado y la caracterización de la función de juzgar tras la Revolución tienen su clara explicación en los exorbitantes poderes y la actuación política de estas poderosas compañías judiciales, los Parlamentos franceses. En el estudio de esa institución, en su peculiar idiosincrasia, encontramos el valor de la independencia, rasgo vinculado a la Magistratura francesa desde la Edad Moderna.

115 **Clasificación: 560000**

Autor:

JOSÉ FRANCISCO SÁNCHEZ LUCERGA

Título:

EL DELITO DE FALSO TESTIMONIO

Director:

GERARDO LANDROVE DÍAZ

Departamento:

HISTORIA JURÍDICA Y DERECHO PENAL

Fecha de Lectura:

28/09/2005

Tribunal:

FRANCISCO MUÑOZ CONDE
JOSÉ MUÑOZ CLARES
ENRIQUE ORTS BERENGUER
ESPERANZA VAELLO ESQUERDO
CARMEN GÓMEZ RIVERO

Resumen:

La presente memoria tiene por objeto el análisis del delito de falso testimonio, figura que ha sido escasamente estudiada por nuestra doctrina.

Por lo que a la prueba testifical se refiere, hay que destacar la desconfianza de los tribunales en su fiabilidad, y ello porque, siendo una prueba judicial inexcusable, se nos presenta frágil y peligrosa. Pese a este panorama de permanente "duda", la realidad jurisprudencial en relación al delito de falso testimonio y su escaso reflejo en las estadísticas judiciales, me lleva a afirmar que estamos ante un delito "hipotético", o, si se prefiere, "virtual". Todo ello hace que la "cifra negra" o "zona oscura" de criminalidad en el caso del falso testimonio supere con creces la media de cualquier otro delito, cifrada, según las estimaciones más ponderadas, en el doble de la estadísticamente reflejada.

El presente estudio se ha realizado desde una óptica multidisciplinar, abarcando tanto cuestiones de derecho sustantivo como procesal, y efectuando una consideración metajurídica ya que el tema analizado tiene una base filosófica que entronca con el concepto de verdad y su antinomia de falsedad.

Si el Derecho positivo se nos ofrece como la resultante de múltiples estratificaciones, la tradición legislativa española encuentra su referente en la concepción romana del Derecho. De esta suerte, y por lo que al delito de falso testimonio se refiere, durante siglos ha regido el criterio talonial.

Desde el primero de nuestros códigos penales, el falso testimonio aparece regulado de forma inveterada, difiriendo fundamentalmente tan sólo en lo relativo a su ubicación sistemática, inicialmente dentro de las falsedades, para, a partir del Código penal de 1932, en el definitivo marco de los delitos contra la Administración de Justicia.

El Código penal de 1995 supone, en relación a los textos anteriores, una significativa simplificación en la regulación del delito analizado, al haber refundido en un solo artículo los antiguos 326, 327, 328 y 329.

Regula los tipos básicos en los artículos 458.1 (testigos) y 459 (peritos e intérpretes), y las figuras agravadas en el artículo 458.2 (falso testimonio en causa criminal por delito, si se produjere en contra del reo -primer inciso- y si recayere sentencia condenatoria -último inciso-).

En el artículo 460 recoge e incrimina el falso testimonio impropio o parcial; y el artículo siguiente castiga como modalidad delictiva propia la presentación de elementos falsos personales, elevando lo que es una forma de participación a la condición de delito independiente.

Asimismo, se amplía el ámbito del delito al sancionar el falso testimonio ante Tribunales Internacio-

nales, así como el realizado al declarar en virtud de comisión rogatoria remitida por un Tribunal extranjero (artículo 458.3).

Otras novedades de la nueva legislación son la regulación de una causa de exención de la responsabilidad criminal en el artículo 462, y la supresión de la modalidad del falso testimonio mediante cohecho.

Finalmente, y en cuanto a la penalidad prevista, hay que reseñar que se ha producido una notable agravación, al menos en cuanto a las penas mínimas a imponer, y, en algunos casos, también respecto del límite máximo.

Juntamente con la regulación de lo que podría denominarse falso testimonio común u ordinario, el Código penal de 1995 contempla otras dos modalidades especiales: la primera, en el artículo 471 bis, introducido por la Ley Orgánica 15/2003, de 25 de noviembre, que tipifica de forma específica el falso testimonio ante la Corte Penal Internacional; y la segunda, en el artículo 502.3 que castiga el falso testimonio ante las Comisiones parlamentarias de investigación.

En el proceso intelectivo de apertura al exterior en orden a la comprensión del delito de falso testimonio, tipificado en todas las legislaciones, se distingue entre la tradición anglosajona-norteamericana y la continental europea, ambas con su respectivo ámbito de influencia.

La distinta plasmación jurisprudencial del delito de falso testimonio en los territorios propios de cada una de estos sistemas, no responde tanto a la mayor severidad de las penas previstas en la legislación tanto inglesa como norteamericana, como al hecho incontestable del mayor rigor y vehemencia con que estos países se enfrentan al denominado, aún hoy en día y con reminiscencias de su origen religioso, "perjurio", en cuanto delito que ataca a la propia esencia de las reglas de su sistema jurídico y a la más importante de sus fuentes del Derecho, la Jurisprudencia, la cuál se halla en el vértice de esa pirámide, teniendo la ley la función de modificar las reglas establecidas por los Tribunales.

Finalmente, y por lo que a los códigos penales iberoamericanos se refiere, éstos tomaron como base la legislación española, aunque alguno hay que bebe de las fuentes del Derecho francés y del italiano. En cualquier caso, todos ellos responden al sistema continental europeo, si bien es de destacar que alguno ha quedado anclado en tempos jurídicos propios de épocas pretéritas.

Si todo orden positivo debe responder a una exigencia racional y estar al servicio de la idea de justicia, -entendida no sólo como proposición hipotética del deber ser, en el plano lógico, sino también como una proposición categórica en el sentido kantiano-, es necesario determinar cuál sea el bien jurídico que el delito de falso testimonio trata de proteger y que, en suma, justifique la intervención del ius puniendi en aras a la protección de determinados supuestos axiológicos esenciales para la propia convivencia.

Al estar sistemáticamente ubicado el delito de falso testimonio en el Título XX, relativo a los "Delitos contra la Administración de Justicia", será ésta el primer valor a proteger, comprendiendo tanto la actividad jurisdiccional de juzgar y hacer ejecutar lo juzgado, como la defensa del proceso y de la actividad probatoria.

Juntamente con estos fines primigenios de la norma, y en la medida en que la función jurisdiccional presenta respecto de otros bienes jurídicos, también merecedores de protección, un carácter instrumental, el delito de falso testimonio deviene caracterizado como pluriofensivo.

Presupuesto del tipo resulta la previa existencia de un proceso jurisdiccional. El Código penal de 1995 ha venido a simplificar el ámbito objetivo del delito de falso testimonio, toda vez que frente a la dicotomía anterior entre "causa civil" y "causa judicial", emplea la expresión "causa judicial" frente a "causa criminal". Distinción que tiene trascendencia en orden al momento procesal de la conducta típica,

El delito de falso testimonio responde a las características de los delitos de mera actividad o formales; es un delito de peligro abstracto o hipotético; finalmente, se trata de un delito especial propio, carácter que deriva de la necesidad de una cualificación o legitimación del sujeto activo: la de ser testigo, perito o intérprete. Cualidad especial que debe existir "ex ante" del hecho mismo, y que el sujeto activo lo acometa en tal concepto.

La figura del testigo presenta no pocas peculiaridades, sobre todo en el proceso penal, siendo analizadas en el presente trabajo. Menor problemática plantea la figura del perito. Además, el Código penal de 1995, apartándose de los anteriores, incluye de forma expresa a los intérpretes, y no existe una posición pacífica en torno a si los traductores deben ser considerados intérpretes a efectos de esta figura delictiva.

La acción de prestar en juicio una falsa declaración es el elemento común de todas las modalidades delictivas de los artículos 458 a 462, con la excepción del supuesto regulado en el 461.

El testimonio que conforma las figuras típicas que se estudian puede consistir, bien en la narración falsaria de los hechos sobre los que es preguntado el testigo, bien en reticencias, inexactitudes o silencios.

En torno a qué deba entenderse por falsedad en el testimonio existen dos teorías: la objetiva, que pone el acento en lo injusto del testimonio, en definitiva en la antijuridicidad, pues existe una contradicción entre realidad y declaración; y la subjetiva, que hace referencia a la culpabilidad al entender que la contradicción debe operarse entre declaración y ciencia del sujeto.

En todo caso, la falsedad en que consista el testimonio espurio debe ser de tal entidad que merezca desde una perspectiva objetiva tal consideración, pudiendo recaer en elemento esenciales o accidentales, careciendo, empero, de trascendencia penal la falsedad inocua o burda.

El artículo 460 tipifica las reticencias, inexactitudes y silencios del testigo, perito o intérprete que sin faltar sustancialmente a la verdad la alterare. Este precepto, residual y subsidiario respecto de las figuras de los dos artículos precedentes, podía perfectamente haberse omitido.

La falsedad en la que incurre el perito que al emitir un informe no se atiene a la verdad objetiva, participa de lo dicho anteriormente respecto del testimonio, pero presenta una particularidad, ya que no es lo mismo la prueba pericial mendaz, que la prueba pericial incorrecta o descuidadamente practicada.

En relación a la actividad del intérprete y del traductor, en la inteligencia de que no estamos ante un medio de prueba, sino ante un instrumento a través del cual se canalizan pruebas en sentido estricto, su realización de forma artera afectará a la actividad probatoria y, en definitiva, a la Administración de Justicia.

El tipo subjetivo del falso testimonio abarca no sólo la consciente infracción del deber de decir verdad, sino también la consciente y deseada introducción en el proceso de un dato falso. Se trata, pues, de un delito doloso. Cabe el dolo eventual fuera de los supuestos del artículo 459 y del artículo 461.1.

Si no media dolo falsario no existirá este delito, pero si la actuación del sujeto se realiza en disonancia con la verdad interviniendo culpa en el deponente, tal conducta podrá dar lugar a otro tipo de responssabilidad si con la misma se ha producido un daño a una persona concreta, siendo aquí de aplicación las reglas generales de la culpa extracontractual del artículo 1902 del Código civil.

De la precisión del tempus commissi del falso testimonio resultan consecuencias de muy largo alcance, y no sólo en marco del Derecho procesal. También, en el ámbito sustantivo, condicionará decisivamente su naturaleza la posibilidad de formas imperfectas y los términos de prescripción.

Al concepto ontológico de acción le es inherente el de autor de la misma, y siendo el falso testimonio un delito de los llamados propios o especiales, el sujeto activo forma parte del tipo, esto es, el testigo, el perito o el intérprete, pues sólo ellos tienen el dominio final sobre el hecho, y las características subjetivas y objetivas especiales para serlo.

Exigencia dogmática que lleva a excluir de tales delitos la posibilidad de coautoría, ya que si son varias las personas que, en ejecución de un plan preconcebido, realizan el tipo, más que de coautoría, habría que hablar de co-ejecución o co-dominio de la acción, pues cada una de ellas tiene del dominio sobre su acción y no un dominio funcional (división de funciones) sobre un solo hecho.

Mayores problemas suscita la intervención del extraneus en el curso delictivo de un falso testimonio, cuestión resuelta tras la redacción dada por la Ley Orgánica 15/2003, de 25 de noviembre, al nº 3 del artículo 65 del Código penal.

Especial consideración merece la autoría mediata, entendida, no como forma de participación, sino como una modalidad de autoría, pues, con carácter general, el autor mediato realiza la acción típica nuclear, determina el hecho, a través de otro que actúa como instrumento. En el caso del delito de falso testimonio, coincido con la opinión generalizada que niega tal posibilidad.

Si en el curso de un proceso, el testigo, perito o intérprete efectúan diversas manifestaciones contrarias a la verdad, ¿deberán ser tratadas como un mismo delito o como una expresión de una pluralidad

de infracciones en la relación propia del concurso de delitos?. La respuesta debe ser distinta según se trata de testigos o peritos, por un lado, y de intérpretes o traductores, por otro.

El falso testimonio puede traer causa de una previa acusación o denuncia falsas. La tesis que mantengo es que los mismos deben ser entendidos en concurso real, perfectamente individualizados, aunque pudieran ser considerados en concurso ideal cuando la acusación o denuncia falsa se produce como medio necesario para adquirir la condición de testigo e intervenir en tal calidad en la fase probatoria.

También ofrecen interés las relaciones del falso testimonio y la simulación de delito. La problemática es distinta según se trate del que llamado a declarar como testigo simule, a fin de beneficiar al reo, que es él el responsable del delito, o el caso de aquél que habiendo simulado ser victima de un delito es llamado a declarar en juicio abierto contra una persona injustamente acusada de ser responsable del mismo.

Por último, el delito de falso testimonio puede verse solapado por un delito de estafa procesal; en tal caso, si aquél es utilizado como bagaje fáctico determinante del proceso, ambos delitos se hallan en concurso ideal, medial o instrumental.

Igual concurso entiendo que cabe apreciar cuando a resultas de un falso testimonio en causa criminal contra el reo, se dicta sentencia condenatoria que comporta una privación de libertad. En tal supuesto existe un concurso ideal entre el delito de falso testimonio y un delito de detención ilegal.

El artículo 461.1 describe un tipo con fisonomía propia, sin parangón en otros ordenamientos, y de naturaleza compleja pues supone dos conductas atribuibles a dos sujetos distintos: la del que presenta al testigo, perito o intérprete, y la del que emite el testimonio, la pericia o la traducción.

El artículo 462.2 contempla un tipo cualificado por el sujeto activo (abogado, procurador, graduado social o representante del Ministerio Fiscal), siendo indiferente, a los efectos de tal agravación, que el propósito criminal haya surgido directamente de estos profesionales o se hayan limitado a dar curso a la propuesto de su representado.

Sobre la derogación operada por la Ley Orgánica 15/2003, de 25 de noviembre, de lo que constituía la primigenia redacción que el legislador de 1995 dio a su artículo 461.2, que sancionaba la presentación en juicio de elementos documentales falsos, mantengo la inteligencia de que, si quizás fue precipitada la redacción originaria de este artículo, al no prever el legislador su posible solapamiento con otros preceptos que protegen bienes jurídicos distintos a la Administración de Justicia, caso de la fe pública o tráfico jurídico fiduciario -en las falsedades documentales-, o del patrimonio en general -en los supuestos de la estafa procesal y la presentación de datos falsos del artículo 261-, no es menos cierto que su derogación tan sólo responde a un sentir, no siempre razonado ni razonable, de un sector de la doctrina que atendía fundamentalmente a los problemas concursales que se suscitaban y cuya solución ya he ido desgranando, olvidando, empero, que la antigua figura delictiva, hoy extinta, tenía su razón de ser, precisamente, en que abarcaba supuestos que de otra manera quedarán a partir de ahora impunes.

Una de las más llamativas novedades introducidas por el Código penal de 1995, en el ámbito de la delincuencia examinada, es la exoneración o atenuación de penas que prevé el artículo 462.

Sobre su naturaleza jurídica mantengo que es una causa de exclusión, total o parcial, de la punibilidad. Sólo opera para causas criminales, y debe verificarse antes del trámite de conclusiones, y abarca no sólo la exoneración, en su caso, de responsabilidad, si no también que quede vetada la posibilidad de iniciar procedimiento alguno contra el sujeto por calumnia o injuria.

Entre las novedades, no siempre justificadas, que se introducen en la Parte Especial del Código penal por la Ley Orgánica 15/2003, de 25 de noviembre, se encuentra la tipificación de ciertos delitos contra la Administración de Justicia de la Corte Penal Internacional. Como se subraya en la Exposición de Motivos de la Ley Orgánica de referencia, se trata con ello de coordinar nuestra legislación interna con las competencias de la Corte Penal Internacional. Así, el nuevo artículo 471 bis.1 castiga al "testigo que, intencionadamente, faltare a la verdad ante la Corte Penal Internacional...". Es un precepto, a la par que innecesario, perturbador.

Por lo que atañe al delito de falso testimonio en la comparecencia ante una Comisión de investigación, es regulado en el artículo 502.3 del Código penal. Es un precepto que ha sido duramente criticado por la doctrina,

Sin embargo, considero que la inclusión de esta figura delictiva en nuestro ordenamiento punitivo, a falta de una regulación más detallada en cuanto al funcionamiento de las Comisiones de investigación, resulta positiva, fundamentalmente porque el recurso al ius puniendi del Estado confiere a estos testimonios vertidos en sede parlamentaria, en principio, una gravedad y seriedad que de no existir podría dar lugar a que en aras a consideraciones meramente partidistas la verdad obtenida fuere la que interesase en cada momento, y no la real. Esta afirmación no empece para que, en la práctica, pueda ocurrir que en dichas Comisiones se intente bastardear su naturaleza y finalidad por aquellos que la conforman a fin de obtener magros réditos políticos, pero ello no justificaría en ningún caso que el llamado a declarar ante ellas viera mitigada su obligación de decir verdad.

5605

LEGISLACIÓN Y LEYES NACIONALES

116 **Clasificación: 560502**

Autor:

MARÍA FERNANDA VIDAL PÉREZ

Título:

EL LITISCONSORCIO EN EL PROCESO CIVIL

Director:

FERNANDO CASTILLO RIGABERT

Departamento:

DERECHO CIVIL

Fecha de Lectura:

28/06/2005

Tribunal:

FERNANDO JIMÉNEZ CONDE
LUIS GÓMEZ AMIGO
JOSÉ ANTONIO COBACHO GÓMEZ
JULIO MUERZA ESPARZA
MARIANO ESPINOSA DE RUEDA JOVER

Resumen:

El trabajo versa sobre un análisis histórico y actual de situaciones sustantivas y su desarrollo en un proceso civil, por referencia a la pluralidad de partes que supone el listisconsorcio tanto voluntario como necesario, tratando de deslindar estas figuras entre sí y con respecto a otras de pluralidad de sujetos, y con ello, de conceptuarlas y explicar los rasgos de unas y otras.

Se analiza el desarrollo del proceso con litisconsortes tanto voluntarios como necesarios, con especial referencia a responsabilidad tanto contractual como extracontractual, a las diferentes situaciones procesales que se presentan, y, claro está, a su especial incidencia, entre otros. En materia de cosa juzgada, así como terminación anormal del proceso, exponiendo las situaciones creadas tras la lec 1/2000 respecto de la solidaridad impropia y la identificación o no con supuestos de litisconsorcio necesario.

117 **Clasificación: 560501**

Autor:

MARÍA FUENSANTA GÓMEZ MANRESA

Título:

EL PARTICULAR EN LA GESTION URBANISTICA

Director:

ANTONIO MARTÍNEZ MARÍN

Departamento:

DERECHO ADMINISTRATIVO

Fecha de Lectura:

12/09/2005

Tribunal:

JOSÉ RAMÓN PARADA VÁZQUEZ
JOSÉ ANTONIO LÓPEZ PELLICER
TOMÁS QUINTANA LÓPEZ
SANTIAGO GONZÁLEZ VARAS
PABLO GONZÁLEZ MARIÑAS

Resumen:

La tesis doctoral "El particular en la gestión urbanística" efectúa un estudio horizontal de los distintos aspectos de la ejecución del planeamiento, a través del análisis de la posición de los sujetos privados, tanto en su actuación individualizada como conjunta mediante su integración en una entidad urbanística colaboradora. En consecuencia, se lleva a cabo un estudio exhaustivo de las distintas formas de gestión, tradicionales o no, incluidos los convenios; así como del acceso al Registro de la Propiedad de los actos de naturaleza urbanística. Para ello, se emplean múltiples fuentes; normativa estatal, autonómica y comunitaria europea; resoluciones de los órganos judiciales en todos los niveles; resoluciones de la DGRN; y abundante doctrina académica. De este modo, se confirma la tendencia actual al fortalecimiento de la intervención privada en el urbanismo, a la vez que se advierte de los riesgos de privatización del planeamiento y de su ejecución, poniendo de manifiesto la conveniencia de que la Administración no haga dejación de la función de control que tiene atribuida "ex lege".

57
LINGÜÍSTICA

56
LINGÜÍSTICA

5700

LINGÜÍSTICA

118 **Clasificación: 570000**

Autor:

CRISTINA MARÍA SORIANO SALINAS

Título:

LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA IRA EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL. ESTUDIO COGNITIVO

Director:

ANTONIO BARCELONA SÁNCHEZ

Departamento:

FILOLOGÍA INGLESA

Fecha de Lectura:

25/02/2005

Tribunal:

GÜNTER RADDEN
ANA MARÍA ROJO LÓPEZ
ZOLTÁN KÖVECSES
FRANCISCO JOSÉ RUIZ DE MENDOZA
JAVIER VALENZUELA MANZANARES

Resumen:

Esta tesis estudia la conceptualización de la ira en inglés americano y español peninsular. El marco teórico adoptado es el de la Teoría Cognitiva de la Metáfora y la Metonimia (TCMM).

El estudio consta de dos partes. En la primera y más extensa se ofrece un estudio lingüístico del sistema de metáforas y metonimias conceptuales que estructura nuestro conocimiento de la emoción en ambos idiomas. La segunda ofrece una investigación psicolingüística de algunas de esas hipótesis.

La primera parte constituye una réplica a mayor escala y metodológicamente mejorada de estudios anteriores sobre la conceptualización de la ira. La utilización de una mayor cantidad y variedad de datos, además de nuevos tipos de fuentes (por ejemplo, corpora lingüísticos) ha posibilitado la compilación de un inventario de alrededor de 300 expresiones convencionalizadas sobre la ira en cada idioma, además de imágenes y un gran número de expresiones más creativas que parecen estar motivadas por las mismas proyecciones que las convencionalizadas. Una metodología más sistemática que las anteriores, basada en las propuestas de Barcelona (Barcelona 2001, 2002), ha sido implementada para la codificación, clasificación y comparación de las proyecciones conceptuales en los dos idiomas. Estas modificaciones han posibilitado la identificación de un inventario más extenso de metáforas y metonimias conceptuales, la reformulación y/ o redistribución de algunas proyecciones ya conocidas del sistema y un análisis en profundidad de las similitudes y diferencias entre los modelos de la ira en inglés y en español. Los resultados también arrojan luz sobre algunos temas controvertidos acerca de la teoría de la metáfora y la metonimia en general, como la motivación metonímica de la metáfora, o la relación de la TCMM y otros acercamientos al estudio del lenguaje y la cognición, como la Teoría de la Integración Conceptual.

La segunda parte de la tesis incluye dos estudios empíricos. En el primero explora la relación entre el modelo popular de los efectos de la ira en español y el inventario de metonimias obtenido de la observación

lingüística en la primera parte de la tesis. Los resultados evidencian que la coincidencia entre ambos no es perfecta. Algunos efectos que en teoría funcionan como puntos de referencia convencionales para la activación del concepto IRA en la mente de los hablantes no fueron evaluados como típicos de la emoción, mientras que otros que no poseen expresión lingüística convencionalizada en el idioma fueron evaluados como muy típicos de ella. Los resultados sugieren que los lingüistas deben ser cuidados en sus afirmaciones acerca de lo que pertenece o no al modelo cultural de los efectos de una emoción y, por tanto, qué constituye una base para las metonimias conceptuales, cuando tales afirmaciones están solamente basadas en la observación lingüística.

El segundo estudio explora la realidad psicolingüística de algunas metáforas de la ira identificadas en la primera parte de la tesis. Con el fin de investigar si las expresiones de base metafórica motivan la activación mental automática de los dominios conceptuales fuente, se utilizó un experimento basado en la teoría de la facilitación conceptual consistente en una tarea de decisión léxica del tipo usado por Gibbs, Bogdanovich, Sykes y Barr (1997) para la investigación de la ira en inglés. Los resultados sugieren que tal activación ocurre al menos en algunas de las expresiones investigadas.

Barcelona, Antonio (2001). "On the systematic contrastive analysis of conceptual metaphors: case studies and proposed methodology". En Pütz, MARTÍN, Susanne Niemeier and René Dirven (eds.), Applied Cognitive Linguistics II: Language Pedagogy. Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 117-146.

— (2002) "Clarifying and applying the notions of metaphor and metonymy within cognitive linguistics. An update". En Dirven, René and Ralf Pörings (eds.). Metaphor and Metonymy in Comparison and Contrast. Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 207-277.

Gibbs, Raymond W. Jr., J. Bogdanovich, J. Sykes and D. Barr (1997). "Metaphor in idiom comprehension". Journal of Memory and Language, 37: 141-154.

119 **Clasificación: 570000**

Autor:

ROSE MARIE SANTIAGO

Título:

CLAVES SOCIOLINGÜÍSTICAS EN LA NARRATIVA DE ANA LYDIA VEGA. EL USO DE ANGLICISMOS LITERARIOS

Director:

JOSÉ MARÍA JIMÉNEZ CANO

Departamento:

LENGUA ESPAÑOLA Y LINGÜÍSTICA GENERAL

Fecha de Lectura:

16/05/2005

Tribunal:

ESTANISLAO RAMÓN TRIVES
MARÍA ISABEL MONTOYA RAMÍREZ
CESAR OLIVA OLIVARES
TOMÁS ALBALADEJO MAYORDOMO
PEDRO GUERRERO RUIZ

Resumen:

Este estudio plantea un acercamiento a la sociolingüística como disciplina que debe constituir el amplio paradigma educativo en el estudio de la literatura y la lengua, para el desarrollo de la competencia comunicativa. Se utiliza una de sus aplicaciones: el análisis sociolingüístico de textos literarios. La narrativa de la autora puertorrriqueña Ana Lydia Vega sirve de cuerpo para el análisis. Se presentan un acercamiento al estado de la lengua en Puerto Rico, además de un panorama de la narrativa puertorriqueña contemporánea. Luego, se confecciona un panorama histórico de la sociolinguística y se definen los conceptos relevantes para el estudio. Todo ello, con el fin de contextualizar ligüísticamente los escenarios que recrea la autora y de aclarar el contexto literario. Se analizan los textos de Vega con el propósito de ver la aplicación del analisis sociolingüístico de textos al proceso educativo. Además, se analiza cuantitativamente el uso de anglicismos literarios a la luz de diferentes variables sociolingüísticas.

120 **Clasificación: 570000**

Autor:

MARÍA PAZ HINOJOSA MELLADO

Título:

LAS MODALIDADES DE LA ENUNCIACIÓN EN LOS TEXTOS DE MODA Y BELLEZA DE LA PRENSA FEMENINA DE ALTA GAMA

Director:

DOLORES ANUNCIACIÓN IGUALADA BELCHÍ

Departamento:

LENGUA ESPAÑOLA Y LINGÜÍSTICA GENERAL

Fecha de Lectura:

15/11/2005

Tribunal:

ESTANISLAO RAMÓN TRIVES
MERCEDES ABAD MERINO
JULIO BORREGO NIETO
LUIS SANTOS RÍO
JOSÉ LUIS CIFUENTES HONRUBIA

Resumen:

Esta Tesis pretende llevar a cabo un acercamiento lingüístico a la prensa femenina de alta gama, ya que pese a su éxito editorial y a su repercusión social, los estudios de este tipo son escasos. Es digno de destacar el clima de intimidad y confianza que crea la revista con su lectora, gracias al predominio del tuteo y de las expresiones coloquiales. Estos rasgos, unidos a la influencia en un amplio público, y a su creciente relevancia, condujeron a buscar un método de análisis que diera cuenta de la intencionalidad última de los mensajes.

Como método de estudio se eligió el análisis de las modalidades enunciativas, ya que su observación constituye una manera idónea de dar cuenta de las relaciones entre enunciador y enunciatario, tal y como los entienden Greimas y Courtes. Al elegir esta perspectiva se consigue, además, enlazar una categoría lingüística, como es la de las modalidades de la enunciación, con la Pragmática, pues en todo momento se ha relacionado la Teoría de la Enunciación con la Teoría de los Actos de Habla.

Los objetivos perseguidos han sido, en primer lugar, analizar las modalidades enunciativas en los textos de moda y belleza de este tipo de revistas, a continuación, descubrir las estrategias persuasivas que encierran, y, por último, comparar estas últimas con las de los enunciados publicitarios que anuncian productos de esta clase. Al empezar la investigación, pareció interesante hallar la posible conexión entre ambos mensajes, sobre todo teniendo en cuenta que el mayor aporte económico que recibe esta prensa proviene de la publicidad y no de las ventas. Además, en las páginas de estas publicaciones se recomienda continuamente a la lectora que utilice unos determinados cosméticos o que compre ropa de determinadas firmas.

En cuanto al corpus, se han seleccionado los números de las tres revistas femeninas de alta gama de mayor difusión, que a la vez son muy representativas de determinados tipos de lectora: Telva, Elle y Cosmopolitan. La fecha elegida ha sido la del año 2001, emblemático por cuanto supone la aparición de un nuevo siglo y de un nuevo milenio. En total se han analizado treinta y seis números, doce por cada revista, ya que la periodicidad es mensual. Dada la heterogeneidad de formatos que pueden convivir en las secciones de moda y belleza (las estudiadas en nuestra Tesis), se ha escogido un tipo de enunciados que-atendiendo a un criterio pragmático- se han denominado captativos, y que se corresponden con las entradillas y sueltos de la prensa diaria de información general. Su misión en este tipo de publicaciones es la de retener la mirada de la enunciataria, ayudados por la tipografía, los colores y su distribución en la página.

Antes de empezar el análisis de las modalidades de la enunciación, se han delimitado los conceptos de moda y belleza, que dan nombre a este tipo de publicaciones (se denominan revistas femeninas de alta gama o revistas de moda y belleza). En el capítulo I se estudia la belleza a lo largo de la Historia, así como su finalidad, su carácter universal y su trascendencia más allá de lo físico.

En el capítulo II, se traza un recorrido por la historia de la moda y se plantean otras cuestiones, como la intersección entre arte y negocio, su relación con el

hedonismo o su validez como expresión de la identidad individual.

A continuación, en el capítulo III, se bucea en los orígenes de la prensa femenina, se explica cuál es la situación actual y se exponen una serie de cuestiones como su influencia social, la imagen que proyectan de la mujer, su relación con la publicidad, etc.

El paso previo a averiguar la intencionalidad de los mensajes es concretar la situación comunicativa, como se ha pretendido en el capítulo IV, en el que se tratan los temas de la comunicación y del destinatario.

Una vez abandonados los temas introductorios, se estudian los distintos tipos de modalidades. En el capítulo V se estudia el proceso de la enunciación y las repercusiones de esta teoría. A continuación se traza un recorrido histórico y teórico sobre el concepto de modalidad. Por último, se señala la relación entre esta categoría y la Teoría de los Actos de Habla.

En el capítulo VI se analiza la modalidad declarativa y los enunciados a los que esta modalidad da lugar en la prensa femenina de alta gama. El mismo camino se ha recorrido en los capítulos VII y VIII con las modalidades yusiva e interrogativa respectivamente.

Tras un estudio pormenorizado de la intencionalidad que subyace en los distintos tipos de enunciados, se da paso a las conclusiones del capítulo IX.

En este último capítulo se exponen los resultados del estudio: la relación entre enunciadora y enunciataria está basada en un mayor saber de la primera, lo que le confiere autoridad para sugerir, aconsejar, etc. Sin embargo, nunca olvida las estrategias necesarias para que la relación fluya de manera amistosa y cordial. Existe una complicidad y una comunidad de intereses, no una relación jerárquica. Se puede pensar incluso que este clima de confianza está relacionado con el carácter femenino de las dos participantes en el proceso comunicativo.

Es preciso señalar, además, que los recursos persuasivos desplegados en estos enunciados son muy similares a los que están presentes en la publicidad de ropa y cosméticos, lo que no es de extrañar si tenemos en cuenta que el soporte económico de estos textos proviene, fundamentalmente, de anuncios de estos productos.

5701

LINGÜÍSTICA APLICADA

121 **Clasificación: 570111**

Autor:

ISABEL JEREZ MARTÍNEZ

Título:

LA DRAMATIZACIÓN COMO RECURSO PARA LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL (ASPECTOS VERBALES Y NO VERBALES). ESTUDIO INTERDISCIPLINAR Y PROPUESTAS DIDÁCTICAS

Directores:

EDUARDO ENCABO FERNÁNDEZ
AMANDO LÓPEZ VALERO

Departamento:

DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA

Fecha de Lectura:

06/06/2005

Tribunal:

MARÍA DULCE SÁNCHEZ-BLANCO CELARAIN
JESÚS ENCABO PEÑARANDA
GEORGES LAFERRIERE
TOMÁS MOTOS TERUEL
ANTONIO RICARDO SANTOS FADISTA DE MIRA

Resumen:

La presente tesis de doctorado europeo tiene como objeto el estudio de la expresión oral en el alumnado de Educación Primaria, utilizando como recurso didáctico la práctica dramática. Mediante la dramatización se pretende conseguir una sistematización activa que invite a la participación, a la búsqueda, al fomento de la creatividad y la valoración estética. También, cómo no, a la observación y vivencia teatral de todo lo observado y aprendido, y puesto que el teatro es arte y prototipo de la comunicación humana, invitar con su ejercitación a la misma, rescatando y mejorando las bases innatas que para ello tienen las personas (la oralidad) y que no se ha tratado de modo sistématico en las aulas por ha-

berse hecho hincapié durante años en la estimulación y trabajo de dos de las cuatro habilidades lingüísticas básicas: la lectura y la escritura. Con este trabajo se pretende fomentar también la escucha y el habla, tratando así de abogar por la formación integral de la persona, auténticos artífices de la vida futura, del porvenir de la humanidad. En el desarrollo de dicha tesis, hallamos que en los tres primeros capítulos se incluye un fuerte corpus teórico apoyado principalmente en la justificación del estudio, el marco teórico que lo sustenta, y la profundización en el concepto de dramatización y todos los aspectos que se asocian a la misma. En el cuarto capítulo se inserta un estudio de caso efectuado con el alumnado de un centro educativo donde, a través de un diseño basado en un grupo de control y un grupo experimental, se muestra qué efecto tiene trabajar a través de una metodología basada en la dramatización sobre la mejora de la expresión oral. También se apuntan una serie de sugerencias de tipo didáctico -inspiradas en el modelo crítico de la enseñanza- para que el profesorado en general, y el de Lengua y Literatura en particular, pueda ir poniendo en práctica esta propuesta en aras de la deseada transformación social además de escolar, y por ende, lograr así una educación de calidad.

122 **Clasificación: 570107**

Autor:

RICARDO VIGUERAS FERNÁNDEZ

Título:

LA NOVELA POLICÍACA DE TEMÁTICA ROMANA CLÁSICA. RIGOR E INVENCIÓN

Director:

ROSA MARÍA IGLESIAS MONTIEL

Departamento:

FILOLOGÍA CLÁSICA

Fecha de Lectura:

06/10/2005

Tribunal:

ENRIQUE MONTERO CARTELLE
MARÍA DEL CARMEN GUZMÁN ARIAS
JOSÉ MARÍA POZUELO YVANCOS
MARÍA CONSUELO ÁLVAREZ MORAN
Mª CRUZ HERRERO INGELMO

Resumen:

La Tesis Doctoral aborda el estudio de quince obras: siete novelas y un volumen de relatos del norteamericano Steven Saylor; cinco novelas del también norteamericano John Maddox Roberts; finalmente, dos novelas del escritor español Joaquín Borrell. Se ha realizado la búsqueda de las fuentes clásicas, un comentario humanístico y literario de estas obras aplicado a los siguientes grandes temas a cada uno de los cuales se dedicó un capítulo completo de la Tesis: la ciudad de Roma, Fuerzas del orden público, Mitología, Religión y mundo de los muertos, Personajes históricos, Batallas militares y ejércitos, Arte y Arquitectura, Comida y bebida, Circos y gladiadores.

Las conclusiones a las que hemos llegado son:

1. Distinta visión del hecho histórico: Revisionismo de Saylor frente a tradicionalismo de Maddox. Si bien Maddox es más fiel a las fuentes clásicas y sigue a pies juntillas cuanto dicen Cicerón, Salustio y Plutarco, Saylor parte de esas mismas fuentes para reinterpretarlas y, por tanto, crear un 'argumentum', esto es, una interpretación inventada sobre un hecho fundamental del período. Maddox, sin embargo, es más fiel a la visión oficial de la historia.

2. Verosimilitud de la figura del exquiriente o detective. Los autores se sirven de la ambigüedad histórica para crear un personaje detectivesco que se mantenga fiel a nuestra visión tradicional del detective sin violentar excesivamente la verosimilitud histórica. Se basan, principalmente, en los testimonios acerca de delatores, vigiles, tresviros capitales y el uso habitual por parte de Cicerón de informantes.

3. Norteamericanos de la Antigüedad y norteamericanos de hoy. Los dos autores, con distinta intención, establecen un paralelismo entre el Imperio Romano y el moderno Imperio Americano. Esta comparación no pretende ser cientifica ni fundamentalista, es sutil y didáctica, ilustrativa.

4. Diferente aprovechamiento del marco temporal. Saylor inventa más la historia, mientras que Maddox inventa más entre la historia. Hay una diferencia sus-

tancial de objetivos: Saylor busca la creación de un fresco histórico, mientras que Maddox aborda una serie de época.

5. Existe amplia investigación documental por parte de los autores. La investigación documental de los autores es bibliográfica y turística. Se sirven tanto de obras clásicas como de textos modernos.

6. El presente ilumina el pasado. El punto de vista es moderno, tanto narrativo como ideológico. Se advierte una gran influencia del cine en la obra de estos autores.

7. Rigor e invención del estilo literario. Las modernas traducciones del "Satiricón", de Petronio, se consitituyen como un influyente modelo de inspiración para estos autores modernos por el dibujo de personajes y ambientes.

123 Clasificación: 570100

Autor:

ÓSCAR DE JODAR BONILLA

Título:

ESTUDIO SOBRE LOS EFECTOS DE UN TRATAMIENTO ALTERNATIVO DEL COMPONENTE FONOLÓGICO EN EL CURRÍCULO DE LENGUA INGLESA PARA 2º DE BACHILLERATO

Director:

FRANCISCO GUTIÉRREZ DÍEZ

Departamento:

FILOLOGÍA INGLESA

Fecha de Lectura:

06/10/2005

Tribunal:

AQUILINO SÁNCHEZ PÉREZ
MARÍA DOLORES RAMÍREZ VERDUGO
FUENSANTA HERNÁNDEZ PINA
PASCUAL CANTOS GÓMEZ
ANTONIO BUENO GONZÁLEZ

Resumen:

Las dos últimas décadas han visto aparecer un renovado interés por la enseñanza de la pronunciación, el cual ha coincidido con un proceso de reformas en la enseñanza secundaria en España, lo que permitiría aplicar métodos innovadores en los que la atención al enfoque comunicativo en la enseñanza de idiomas supondría dar a la pronunciación la importancia que merece. Este impulso reformador necesita contrastar sus posibles avances con la realidad de las aulas por medio de la investigación aplicada al proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de inglés como lengua extranjera. Por ello, entendemos necesaria la realización de un experimento como el presentado en esta tesis como contribución a la renovación del currículo en esta materia. Dicho experimento pretende establecer la posible existencia de una relación entre la enseñanza de la pronunciación y la adquisición global de la lengua inglesa. Para ello se aplicó un tratamiento alternativo del componente fonológico a un grupo de alumnos de 2º de Bachillerato, mientras que otro grupo seguía un tratamiento tradicional sin instrucción explícita en este componente. La competencia inicial de ambos grupos en lengua inglesa, así como su dominio de la pronunciación inglesa, se midió por medio del examen estandarizado Preliminary English Test y de una prueba de específica del componente fonológico, diseñada por el investigador. A la finalización del tratamiento se volvieron a medir las variables de dominio de la lengua inglesa y se sometió el conjunto de datos a tratamiento estadístico, lo que permitió comprobar la hipótesis alternativa: el tratamiento novedoso de la pronunciación tiene influencia sobre la competencia global en lengua inglesa.

5705

LINGÜÍSTICA SINCRÓNICA

124 Clasificación: 570509

Autor:

MANUEL GARCÍA PÉREZ

Título:

LA DESCRIPCIÓN COMO OPERACIÓN TRANSFORMACIONAL DEL DISCURSO: SEMIÓTICA, PRAGMÁTICA Y MATEMÁTICA

Director:

MANUEL MARTÍNEZ ARNALDOS

Departamento:

LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:

07/03/2005

Tribunal:

ESTANISLAO RAMÓN TRIVES
FRANCISCO VICENTE GÓMEZ
TOMÁS ALBALADEJO MAYORDOMO
FRANCISCO CHICO RICO
JOSÉ MARÍA JIMÉNEZ CANO

Resumen:

Una exégesis semiótica pragmática del texto descriptivo exige la revisión de los estudios retóricos y narratológicos del discurso donde el fenómeno de la descripción se contempla desde un eclecticismo formal que no explica la relevancia pragmático-discursiva de su funcionalidad dentro de la producción comunicativa.

Sin embargo, la especificidad formal de últimos estudios metodológicos, como los elaborados por la Escuela de París, concibe la unidad del texto como un despliegue sintagmático en el que las unidades lingüístico-sistemáticas se proyectan en el discurso a través de un proceso de comprehensión sémica, motivado por el uso que el sujeto realiza de esas unidades en un contexto sociocultural específico: el proceso descriptivo se advierte como un uso específico referencial y cotextual que se adapta a una programación lógico-matemática deductiva e intensional.

Nuestra tesis profundiza en la habilidad recursiva que esa programación lógico-matemática experimenta dentro de diferentes

tipos de discurso: el discurso científico, el periodístico, el publicitario y el ensayístico-argumentativo. La inclusión de un enfoque matemático y semiótico en la caracterización formal de la descripción nos conduce al desarrollo de la Teoría de Juegos Cooperativos para explicar, desde el punto de vista econométrico, la intensionalidad significativa del sentido descriptivo dentro de otras estructuras textuales como la narración o la exposición. Asimismo, se comprueba, desde la estética de la recepción, la progresión expansiva de la intensionalidad como estructura lógico-matemática de intercomunicación a lo largo de la historia.

El reconocimiento, a partir de criterios matemáticos, de la existencia de una estructura semántica intensional de continua reconstrucción del sentido del discurso nos aporta una nueva interpretación semiótica de los referentes. La expansión como proyección programática de la descripción referencial implica, en primer lugar, la recurrencia de modelos textuales complejos a lo largo de las generaciones, como ocurre en el caso de la publicidad y que instrumentan esa programación en función de las necesidades sociocomunicativas del contexto. En segundo lugar, la expansión explica la funcionalidad pragmática de índole fática, conativa, metacomunicativa y expresiva de la descripción dentro del análisis narratológico de textos literarios del Realismo y otros de naturaleza costumbrista. En tercer lugar, la estética estructural de las expansiones descriptivas, ratificada desde una perspectiva econométrica y matemática, es extensible a fenómenos de comportamiento biofísico como los fractales, las relaciones neurotransmisoras del sistema nervioso, la estabilidad molecular o la propia expansión del Universo.

Este avance, en la identificación de la expansión como estructura textual potencial del sentido del discurso, nos reconduce a la búsqueda de anteriores analogías en otros dominios científicos pertenecientes a disciplinas como la Física o la Biología. Estas analogías ratifican la estabilidad operativa de los semas que las unidades proyectan en el discurso y posibilitan el establecimiento de criterios formales de naturaleza semiótica para corroborar el alcance pragmático de la operatividad intersémica que se da dentro de las sucesivas expansiones que constituyen todo texto: segmentación espacio-temporal, actorialización, niveles de caracterización formal, secuenciación de la acción y contextualización indexical de los espacios y personajes.

La disponiblidad de múltiples análisis textuales a lo largo de nuestro estudio confirma la homogeneidad estructural de la expansión intensional y la necesidad

de unos criterios lingüístico-semióticos estables que puedan aplicarse a diversos tipos de texto. Por esta razón, la adecuación analítica de la expansión como transvase intensional de semas cotextuales es aplicable tanto a una película o a un cómic como a la propia interpretación estética que de la realidad nos proporciona la Ciencia.

La descripción se convierte así en un prototipo textual autosuficiente por su alto grado de relevancia semántica e informativa en la mayor parte de los textos. Además, a la vez que comprendemos su autonomía modal y pragmática, se explica la metodología analítica que podemos aplicar en cualquier texto. Sólo a partir de la ratificación matemática y econométrica de la expansión descriptiva, se obtiene una red de analogías que conduce nuestro estudio lingüístico y semiótico hacia un estudio interdisciplinar, pues descubrimos que la evolución expansiva e intensiva del discurso descriptivo también es desde una perspectiva estética la creación y disgregación de la materia.

58
PEDAGOGÍA

58
PEDAGOGÍA

5800

PEDAGOGÍA

125 **Clasificación: 580000**

Autor:

MARÍA DEL CARMEN PEDRERO GUZMÁN

Título:

ANÁLISIS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA REGIÓN DE MURCIA DESDE LA PERSPECTIVA PSICOSOCIAL DEL ALUMNO

Directores:

MANUEL ESTEBAN ALBERT
PEDRO LUIS RODRÍGUEZ GARCÍA

Departamento:

EXPRESIÓN PLÁSTICA, MUSICAL Y DINÁMICA

Fecha de Lectura:

10/02/2005

Tribunal:

ONOFRE RICARDO CONTRERAS JORDAN
ARTURO DÍAZ SUÁREZ
CIPRIANO ROMERO CEREZO
ENRIQUE JAVIER GARCÉS DE LOS FAYOS RUIZ
FRANCISCO JOSÉ RUIZ NAVARRO

Resumen:

Los cambios que se han producido en las últimas décadas en el tratamiento y consideración de la Educación Física en general, y en el ámbito educativo en particular, han propiciado posibles modificaciones en la percepción y valoración que puedan tener los escolares sobre la asignatura de Educación Física y sobre la actuación del profesor.

Desde este punto vista, podemos destacar que la Educación Física, a pesar de que ha sido considerada en el currículum en etapas históricas anteriores, será en la Ley General de Educación cuando alcanza un reflejo real en los planteamientos curriculares.

El objeto de la presente tesis doctoral es analizar la percepción y valoración que tienen actualmente los alumnos sobre la asignatura de Educación Física y las aplicaciones e influencias que sobre ésta pueden tener ciertos componentes socio-culturales, personales, y en general, la percepción de los diferentes elementos que pueden tener relación con la mencionada disciplina.

La muestra en nuestra investigación ha sido obtenida del censo total de la población de escolares en centros públicos de la Región de Murcia, asignando el máximo valor a la proporción muestral p= 0.5, para un nivel de significación del 95,5% y un error máximo del 4,1%, resultando una muestra definitiva de 614 sujetos.

Del análisis de los datos podemos destacar los siguientes resultados.

Teniendo en cuenta la dificultad en la práctica, más de un 60% de los alumnos manifiestan tener escasas dificultades en la resolución de las tareas; mientras que un reducido número (8,21%) percibe mucha dificultad en las mismas.

La mayoría de los alumnos manifiestan que la Educación Física tendrá utilidad en el futuro, sin existir diferencias apreciables respecto al sexo. No obstante, observamos que dicha percepción se asocia negativamente a los cursos superiores.

Las clases de Educación Física resultan divertidas para la generalidad de los alumnos encuestados, sin existir diferencias por sexo o cursos. Paralelamente a la consideración anterior, en nuestra investigación observamos que, a la mayoría de los alumnos les gusta la asignatura

En los resultados descriptivos obtenidos en nuestra investigación sobre la valoración del profesor, los alumnos consideran que éste está bien preparado en la materia y que les estimula a participar en las actividades propuestas en clase. Del mismo modo, los alumnos consideran que da opción a que propongan actividades durante el desarrollo de las clases, estableciéndose un clima de buenas relaciones con el profesor.

Consideramos que la valoración de la asignatura por parte de los alumnos es positiva, lo que supone que estamos en un buen camino para conseguir mejores logros en la aceptación de esta materia en el contexto curricular y social.

126 **Clasificación: 580000**

Autor:

ALICIA DE LOS DESAMPARADOS GARCíA NADAL

Título:

LA PROFESIONALIZACIÓN DEL EDUCADOR SOCIAL: ENTRE LA FORMACIÓN Y LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

Director:

MARGARITA CAMPILLO DÍAZ

Departamento:

TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

07/11/2005

Tribunal:

JUAN SAEZ CARRERAS
MIGUEL LÓPEZ BACHERO
JESÚS GARCÍA MÍNGUEZ
MATÍAS BEDMAR MORENO
JOSÉ GARCÍA MOLINA

Resumen:

La Profesionalización de los Educadores Sociales es una de las tareas más urgentes si se pretende que este colectivo profesional dé respuestas más acordes a las necesidades que aborda, con el objetivo de mejorar situaciones personales y sociales. La Profesionalización es un proceso que tiene que ver con el pasado (formación y experiencia), con el presente (lugar de trabajo) y con el futuro (como ir mejorando estrategias de trabajo profesional para ir cualificando sus intervenciones) de los profesionales de la Educación. Este estudio toma en cuenta este supuesto de partida y, mediante la aplicación de técnicas de carácter cualitativo y cuantitativo ha investigado lo que hacen los Educadores Sociales en activo en sus puesto de trabajo y cómo las interacciones entre los agentes implicados en el proceso de profesionalización mencionados han dado lugar a una realidad laboral y profesional concreta.

La tesis inicial tiene que ver con con las circunstancias que apuntan a un dificl reconocimiento profesional del Educador Social derivado de la falta de estructura de la formación y motivado por la carencia de un marco referencial que sistematice los ámbitos, aspectos y contenidos de la capacitación teórico-práctica del mismo, y que sustente su presencia laboral en el ámbito profesional.

La finalidad del trabajo es investigar de lo Educadores Sociales como trabajan, en que condiciones lo hacen, cuál es la experiencia que aportan, que formación tienen, como perciben su trabajo y cómo se interrelacionan todos estos factores para comprender la realidad laboral del Educador Social e intentar favorecer la profesionalización a través del conocimiento y la reflexión.

Los objetivos se concretan en:

1.- Ontener información sobre las caracteristicas generales del colectivo (sexo, edad, años de inicio de la actividad profesional, trayectoria profesional...) y sobre las condiciones en las que desarrolla su trabajo (relaciones contractuals, tipo de jornada, puestos de trabajo, funciones...).

2.- Obtener información sobre los diversos indicadores que reflejan su formación previa y continua, y la experiencia laboral.

3.- Conocer la percepción que el profesional tiene del clima laborla que le rodea.

4.- Explorar la existencia de relaciones significativas entre los factores mencionados.

El análisis conceptual que sirve de base al planteamiento teórico del trabajo realizado plantea dos líneas de desarrollo de la investigación empírica:

a.- Una fase previa a la investigación de campo realizada mediante el trabajo con grupos de discusión, con el fin de recabar información de los profesionales de la Educación Social en activo, sobre las repercusiones que han tenido, y tienen, en su vida profesional, los agentes implicados en la profesionalización.

b.- La realización de una encuesta (cuestionario) y el posterior tratamiento estadístico de los datos. El instrumento de investigación contempla cuatro apartados: datos generales, datos sobre las condiciones laborales y el cima laboral, datos sobre la formación previa y permanente, y datos sobre la experiencia.

La muestra utilizada son todos los Educadores Sociales que están en activo actualmente en la Comunidad Autónoma de Murcia. El trabajo se estructura en tres partes:

1ª.- Análisis del marco conceptual del proceso de profesionalización y su significado, mediante

- el estudio de los agentes presentes en el proceso de profesionalización,

- la contextualización histórica de las condiciones de profesionalización de esta figura profesional en la C.A. de Murcia,

- la identificación actual de la misma y

- la búsqueda de similitudes de esta situación en otros territorios nacionales, mediante el análisis de otros estudios sobre el Educador Social en otra CC.AA..

2.- Aproximación a la muesta a estudiar, mediante el trabajo desarrollado con grupos de profesionales y su análisis. Asimismo, se aporta el análisis de datos aportados por otras comunidades autónomas relacionados con las condiciones laborales y la formación de los Educadores Sociales en las mismas.

3.- Aplicación del instrumento de investigación, recogida de datos y análisis de los mismos. En esta tercera parte se realiza la exposición y análisis de los resultados, finalizando con las conclusiones a las que se ha llegado, y la aportación de propuestas de trabajo derivadas de los resultados obtenidos.

En una última parte (Anexos) se aportan los instrumentos utilizados para la recogida de datos, las tablas de datos de referencia, los listados de los orgnaismos visitados para realizar la prospección y el diario de campo.

127 **Clasificación: 580000**

Autor:

MARÍA LUISA RODES BRAVO

Título:

EL DESARROLLO DE LA AUTOESTIMA EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y GARANTÍA SOCIAL: PROGRAMA PEDAGÓGICO

Director:

RAMÓN FRANCISCO MÍNGUEZ VALLEJOS
PEDRO ORTEGA RUIZ

Departamento:

TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

16/12/2005

Tribunal:

JOSÉ ANTONIO CARRANZA CARNICERO
MARÍA PILAR SAURA CALIXTO
BERNARDO MARTÍNEZ MUT
PILAR CASARES GARCÍA
MARÍA PILAR MARTÍNEZ CLARES

Resumen:

La autoestima tiene un papel fundamental en la formación integral de la persona y con este trabajo se intenta demostrar experimentalmente que la autoestima no sólo es educable sino que además debe ser considerada como un objetivo fundamental a conseguir dentro del currículo oficial. Para ello se le debe dotar de un nuevo contenido, considerando que la autoestima es un valor y se propone un programa específico que contempla su enseñanza en educación secundaria obligatoria (E.S.O.) Y garantía social.

128 **Clasificación: 580000**

Autor:

MARÍA ÁNGELES GOMARIZ VICENTE

Título:

LA PROFESIONALIZACIÓN DEL EDUCADOR SOCIAL: ENTRE LA FORMACIÓN Y LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

Director:

JOSEFINA HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

Departamento:

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

21/12/2005

Tribunal:

ANTONIO RODRÍGUEZ DIÉGUEZ
JERONIMO DE NICOLÁS CARRILLO
MANUEL ÁLVAREZ GONZÁLEZ
PEDRO LUIS MORENO MARTÍNEZ
JOAQUÍN PARRA MARTÍNEZ

Resumen:

Recorrido historico-evolutivo del desarrollo de los Programas de Iniciación Profesional Específica (desarrollados en los IES), desde su inicio en los años 80, asociado a la Educación Compensatoria, pasado por su normalización a partir de la LOGSE (Programas de Garantía Social), hasta el momento actual. Se incluye la situación de programas o enseñanzas similares en países del entorno europeo, así como un estudio comparativo de éstos programas en las distintas Comunidades Autónomas del Reino de España, haciendo hincapié y centrnado el estudio en la situación de los mismos en la Región de Murcia.

El estudio empírico se centra en una muestra de IES de la Región, verificando situación, características y actitudes de los alumnos que se acogen a estos programas (antes y durante su desarrollo), así como la intervención que llevan a cabo los Orientadores responsables de los Departamentos de Orientación con los alumnos, bien individualmente o con el grupo. Detectando puntos fuertes y débiles de la intervención orientadora. Concluye con propuestas a la Administración educativa para la mejora de dichos programas, con la apertura de nuevas lineas de investigación que posibiliten la la mejora de la realidad educativa de nuestro entorno, así como reflexiones que permitan el desarrollo del necesario vínculo entre estos Programas y la cualificación profesional.

5801

TEORÍA Y MÉTODOS EDUCATIVOS

129 **Clasificación: 580104**

Autor:

HORTENSIA FRANCISCA LÓPEZ LORCA

Título:

PAUTAS DE TRANSMISIÓN DE VALORES EN EL ÁMBITO FAMILIAR

Director:

RAMÓN FRANCISCO MÍNGUEZ VALLEJOS

Departamento:

TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

27/06/2005

Tribunal:

PEDRO ORTEGA RUIZ
M ÁNGELES HERNÁNDEZ PRADOS
LLUIS DUCH ÁLVAREZ
JOSÉ LUIS PARADA NAVAS
MARÍA ROSA BUXARRAIS ESTRADA

Resumen:

El presente estudio analiza la percepción de valores -y concretamente del valor de responsabilidad-

por parte de padres e hijos, así como las pautas de transmisión utilizadas y su asimilación por parte de los hijos.

Para apoyar el estudio empírico, se hace, en la parte teórica, un recorrido por conceptos fundamentales como son la familia, considerándola hábitat natural de la transmisión de valores, el valor, la transmisión y la comunicación, entre otros.

Partimos de las hipótesis de que los padres utilizan pautas de transmisión de valores en el ámbito familiar que no son eficazmente asimiladas por los hijos, ya que éstos muestran un escaso bagaje de valores. Tanto la ausencia de referentes, como el rechazo de valores tachados de retrógrados, la influencia materialista y hedonista, y la dificultad que la propia transmisión de valores comporta, al tratarse de un aprendizaje vivencial y no teórico, parecen estar a la base de esta carencia de valores en los hijos.

Para la verificación de estas hipótesis se establecen estos objetivos: realizar una aproximación a la realidad familiar de los alumnos de secundaria de un colegio privado concertado de la Región de Murcia, establecer la influencia de los factores familiares en la transmisión de valores y comprender la relación entre pautas familiares de transmisión de valores y su apropiación por parte de los hijos.

Un estudio de este tipo exige una experiencia directa con los protagonistas de esta investigación, es decir, padres y alumnos. Por ello, se ha llevado a cabo una investigación cualitativa, a través de entrevistas personales y el estudio de casos.

Entre los resultados más destacables se puede mencionar: los hijos son lo más importante para los padres, sin embargo, muchos padres manifiestan no estar preparados para educar a sus hijos. Hacen dejación de responsabilidades por ignorancia, falta de tiempo o por comodidad. Su tarea se limita, en bastantes ocasiones, a velar por su salud y por su rendimiento escolar, pero los hijos afirman añorar el diálogo y la presencia activa de sus padres en el hogar. Los padres eligen un colegio privado concertado, no por su confesionalidad católica, sino buscando un ambiente protegido para sus hijos, que cubra al mismo tiempo sus deficiencias educativas como padres.

Entre las pautas analizadas, las que reflejan mayor incidencia positiva a la hora de transmitir valores a los hijos son: el ambiente de afecto, de diálogo y el clima moral, el ejemplo de los padres, sus propios valores, y sus estilos educativos (entre los que destaca el democrático, por su eficacia).

Por desgracia, muchos padres utilizan un nuevo estilo educativo, el de la sobreprotección, que consiste en evitar cualquier frustración a los hijos, sin percatarse de que van inculcando en ellos la idea de que lo más importante es su bienestar personal, la obtención de resultados escolares sin esfuerzo y la poca preocupación por el bien del otro.

A tratarse de una investigación cualitativa, no se pretende llegar a conclusiones científicas sino describir e interpretar el concepto de responsabilidad y sus manifestaciones en un grupo etnográfico concreto. Lo que sí que se ha conseguido, a través del estudio de los resultados obtenidos, es verificar las hipótesis y los objetivos de los que se partía: existe una dicotomía entre la enseñanza de valores por parte de los padres y la asimilación de éstos por parte de los hijos. La mayoría de los alumnos entrevistados percibe la responsabilidad de manera diferente a sus padres y son conscientes de que su puesta en práctica es menor de lo que debieran. Los padres no establecen, en muchos casos, las condiciones apropiadas para una eficaz transmisión: ejemplo personal, diálogo, afecto, colaboración con la escuela, asesoramiento en su labor de padres, claridad en la elección de valores y eficacia en el modo de transmitirlos: seguimiento de lo indicado, importancia del esfuerzo personal, fomento del aprovechamiento del tiempo libre en tareas constructivas desde el punto de vista personal y de la ayuda desinteresada a los demás.

Para concluir, se constata que, siempre teniendo en cuenta las limitaciones personales y la libertad de cada uno, los hijos que parecen responder con mayor responsabilidad en los diferentes ámbitos de la vida ordinaria, son aquellos cuyos padres conviven en un hogar unido, hablan con sus hijos y les transmiten valores a través del ejemplo personal y de los detalles cotidianos en el hogar

130 **Clasificación: 580105**

Autor:

MARCOS MOLINA MOLINA

Título:

UN ANÁLISIS DEL DEPORTE ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE MURCIA Y LA PARTICIPACIÓN POR GÉNERO EN CATEGORÍAS ALEVÍN E INFANTIL ENTRE LOS AÑOS 1997 Y 2004

Director:

ANDRÉS ESCARBAJAL DE HARO

Departamento:

TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

08/07/2005

Tribunal:

ANTONIO VICENTE GUILLÉN
SILVIA MARGARITA MARTÍNEZ DE MIGUEL LÓPEZ
JESÚS GARCÍA MÍNGUEZ
MATÍAS BEDMAR MORENO
FRANCISCO JOSÉ RUIZ NAVARRO

Resumen:

El contenido de esta Tesis Doctoral está relacionado con cuestiones relativas al deporte escolar y la participación en él de chicas en categorías alevín e infantil. Nuestro propósito fundamental ha sido, pues, el de tratar de explorar la realidad del deporte escolar en el término municipal de Murcia en el período de tiempo comprendido entre los años 1997 y 2004, y más concretamente recoger la voz de los protagonistas, opiniones, actitudes, valoraciones, etc., sobre la participación de chicas y chicos en las diferentes modalidades deportivas. Todo ello desde los parámetros que nos ofrece la educación, alejados de la competitividad que tan frecuentemente aparece en cualquier manifestación deportiva.

El interés de este trabajo, por tanto, estriba en su contenido referido al deporte escolar y la participación de las chicas en él, pero también está en su metodología, porque por primera vez se han matizado los datos estadísticos, que son los que generalmente predominan en las investigaciones sobre deporte, con aportaciones semicualitativas (entrevistas semiestructuradas) y cualitativas (introduciendo técnicas de análisis grupal). Pero también el interés de esta tesis está en su utilidad práctica, porque además de encontrar pautas en sus conclusiones, hemos terminado el trabajo haciendo unas propuestas que esperamos sean utilizadas para la mejora del deporte escolar en nuestro municipio.

Es también propósito de esta Tesis clarificar algunos términos referidos al deporte y al deporte escolar, así como desmontar ciertos estereotipos sobre las mujeres deportistas que han pululado a lo largo de la Historia. Así que, hemos hecho un recorrido conceptual alrededor de términos relacionados con el deporte, incidiendo en aquellas categorías que son connotativas a este ámbito: competitividad, normas, valores, etc. En este sentido, es también nuestra intención coadyuvar a la fundamentación que puede prestar el deporte escolar al conocimiento teórico y práctica educativa que supone la Pedagogía.

Finalmente, hemos establecido unas conclusiones y propuestas abiertas porque así es la realidad, abierta y cambiante, y no podemos aventurarnos mucho más de lo que concluimos y proponemos.

En el capítulo primero se hace un recorrido histórico por los principales hitos del deporte escolar en la Región de Murcia, comenzando por la etapa anterior a la llegada de la España de las autonomías. Pasamos después a explorar el deporte escolar en el gobierno autónomo a través de la Ley 4/93 de 16 de julio, donde se explicita que es la Dirección General de Deportes la responsable en materia deportiva, incluido, naturalmente, el deporte escolar, aunque se insta a que sean los propios ayuntamientos quienes creen patronatos deportivos para gestionar directamente, regular, promocionar y desarrollar diferentes programas de actuación deportiva. Hacemos también en este capítulo un sucinto análisis de la práctica deportiva en la Región de Murcia comparado con el resto de España, acabando con la descripción del deporte en los planes escolares del Ministerio de Educación, donde se recoge la organización del sistema educativo desde la Educación Infantil hasta la incorporación de los alumnos a la Universidad o al mundo laboral.

El capítulo segundo es de conceptualización y análisis teórico, y era inevitable por la frecuente confusión terminológica y la disparidad de criterios con que ha sido abordado el deporte escolar. Por eso nuestro primer cometido fue revisar la terminología correspondiente y precisar los conceptos relacionados con el deporte escolar. A modo de ejemplo, y como muestra de la filosofía que inspira el deporte escolar, recogemos en este capítulo las definiciones contempladas en algunas leyes autonómicas. Continuamos el capítulo analizando las características del deporte escolar para ver cómo se traducía esa filosofía conceptual. Hemos querido también hacer en este capítulo un recorrido por los implicados en el deporte escolar, para acabar escrutando la filosofía y objetivos del deporte escolar en el contexto educativo a partir de algunas concepciones sobre la práctica deportiva.

En el capítulo tercero penetramos en el marco legal del deporte escolar haciendo un recorrido por la Carta Europea del Deporte, las normas emanadas desde la Unión Europea, la presencia del deporte en la Constitución, la Ley General de la Cultura Física y el Deporte (de 1980), la Ley del 90, la normativa del Consejo Superior de Deportes y un pormenorizado análisis del deporte en la LOGSE, incorporando otros aspectos que creíamos relevantes como la Carta Municipal de los Derechos del Niño. Ello nos reforzó la idea de que el marco legal del deporte escolar es claro y consistente.

El capítulo cuarto es fundamental, pues conecta dos mundos que han estado de espaldas durante mucho tiempo: educación y deporte. En primer lugar, consideramos interesante hacer un breve recorrido por el deporte escolar en algunos países de nuestro entorno europeo, para dar cuenta de la importancia que dan esos países a la formación y educación deportivas. Hemos analizado después la función educativa del deporte escolar, haciendo hincapié en que el deporte escolar, además de desarrollar aptitudes motrices y psicomotoras, está muy relacionado con dimensiones afectivas, sociales y cognitivas. Se ha puesto énfasis en el rechazo al deporte escolar que sólo busca el triunfo y la competitividad, y se ha apostado por un deporte escolar educativo que, además de enseñar técnicas y desarrollar cualidades físicas, transmita hábitos, actitudes y valores positivos. Con el deporte escolar podemos adquirir habilidades, pero también es una fenomenal herramienta de socialización, diálogo, comunicación, cooperación, participación, trabajo colaborativo... dimensiones todas que tienen mucho que ver con la educación.

El capítulo quinto está dedicado al binomio mujer-deporte, imprescindible para la clarificación de esta tesis donde uno de sus grandes objetivos era (es) el análisis de la participación femenina en el deporte escolar. Comenzamos el capítulo haciendo un breve recorrido descriptivo por la historia de la mujer deportista hasta llegar a la época actual, y constatamos cómo, con el transcurrir de los años, se han ido construyendo socialmente muchos estereotipos en relación a la mujer deportista, se han formado una serie de ideas y configuraciones sociales que han condicionado notablemente la actitud de la sociedad ante la participación de la mujer en el deporte. El camino hacia la igualdad de oportunidades ha sido duro y lleno de incomprensiones y obstáculos, pero el resultado ha sido positivo, hasta el punto de que hoy nadie se extraña de que algunos países presenten más mujeres deportistas que hombres en unos Juegos Olímpicos. Sin embargo, en el contexto escolar aún perduran ciertos estereotipos y configuraciones sociales que dificultan la normal participación de chicas en el deporte escolar. Apostamos por la igualdad y por introducir en los centros acciones positivas que potencien la participación de las chicas en el deporte escolar.

El capítulo sexto es el referido a la metodología. Nos hemos situado en el marco de una investigación que, de alguna manera, conciliase lo cuantitativo y lo cualitativo por creer que era la mejor manera de conseguir nuestros objetivos. Como explicamos en el proceso de la investigación, nos hemos visto obligados a construir nuestra propia estadística, pues los datos no estaban concentrados ni tabulados. Además, y para perfilar, matizar y completar esa información, hemos utilizado la observación participante, las entrevistas semiestructuradas y una técnica cualitativa que nos ha dado resultados muy interesantes. De todo ello se da cuenta de manera pormenorizada en los análisis de contenidos y en las conclusiones.

131 **Clasificación: 580104**

Autor:

MARÍA EMILIA MARTÍNEZ ROCHE

Título:

FORMACIÓN Y PROFESIONALIZACIÓN DE LOS ENFERMEROS INTERNOS RESIDENTES PERTENECIENTES A LAS UNIDADES DOCENTES DE MATRONA EN NUESTRO PAÍS

Directores:

ENCARNACIÓN BAS PEÑA
CARMEN ISABEL GÓMEZ GARCÍA

Departamento:

TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

19/09/2005

Tribunal:

JOSÉ MARÍA RUIZ GÓMEZ
MARÍA PILAR MARTÍNEZ CLARES
MIGUEL LÓPEZ BACHERO
VICENTE MARTÍNEZ VIZCAÍNO
MARÍA JOSÉ AGUILAR CORDERO

Resumen:

Introducción y Objetivos: Considerando que son numerosos los hechos que revelan históricamente la figura de la matrona en el mundo, nos planteamos este estudio con la finalidad de valorar la dimensión del autoconcepto académico/laboral, social, emocional, familiar y físico que poseen los Enfermeros Residentes, pertenecientes a las Unidades Obstétrico-Ginecológicas (Matrona) de nuestro País, para profundizar en su formación y perspectiva profesional, para conocer la valoración que poseen de sí mismos desde los diferentes aspectos que pueden repercutir en la prestación de los cuidados que proporcionan a la mujer en el transcurso de su vida reproductiva, a la madre y al recién nacido.

Metodología: Teniendo como referencia el modelo de autoconcepto multidimensional y jerárquico, (Shavelson, Hubner y Staton, 1976), realizamos un estudio de investigación desde un enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional-transversal, utilizando como instrumento de recogida de datos el cuestionario de autoconcepto Forma 5 (García y Musitu, 2001) adaptado, que evalúa el autoconcepto de los Enfermeros Residentes como la población de donde se obtuvieron los datos del estudio.

Resultados y Conclusiones: Destacar que en las Unidades Docentes Obstétrico Ginecológicas (Matrona) estudiadas, se forma a los Enfermeros Residentes en la toma de decisiones, en habilidades básicas y adicionales y en competencias esenciales, para el ejercicio de la profesión.

Se evidencia un mayor número de mujeres que de hombres que cursan la especialidad (87,4 %) representando una gran mayoría en todas las Unidades Docentes, resultando la profesión de Matrona mayoritariamente femenina.

Resaltar que de las dimensiones académico/laboral, social, emocional, familiar y física estudiadas, de la escala del autoconcepto de los Enfermeros Residentes de 17 Unidades Docentes de nuestro país, la dimensión emocional se presenta baja respecto a las otras dimensiones, debido a la percepción general del estado emocional y a sus respuestas en situaciones específicas, relacionándose con un exceso de responsabilidad, de celo, en el sentido del rol que desempeña la matrona como dispensadora de cuidados a la mujer y al recién nacido, y sobre todo, al alto grado de exigencia que se requiere en esta especialidad; y la dimensión académico/laboral es la que resulta más elevada de todas, aspecto que hace referencia a la percepción que el Enfermero Residente posee de la calidad del desempeño de su rol, como estudiante universitario y como profesional de las Ciencias de la Salud, integrado de hecho y de derecho en las Instituciones Sanitarias.

Y en relación a la satisfacción con los estudios de Matrona, el 56,3 % de los Enfermeros Residentes están satisfechos y un 32 % muy satisfechos, manifestando que se sienten plenamente realizados en lo concerniente a este parámetro.

132 **Clasificación: 580102**

Autor:
RAFAEL ANTONIO GONZÁLEZ

Título:
PODER POLÍTICO VERSUS AUTONOMÍA UNIVERSITARIA: SITUACION COMPARADA LATINOAMERICANA

Directores:
JOSÉ ALFONSO GARCÍA MARTÍNEZ
ÁNGEL GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

Departamento:
TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:
21/10/2005

Tribunal:
ANTONIO VICENTE GUILLÉN
AMALIA AYALA DE LA PEÑA
JUAN AGUSTÍN MORÓN MARCHENA
OLIVIER FERÓN
MANUEL CRESPO

Resumen:

El trabajo consiste en una profundización teórica sobre el concepto de Auntonomía Universitaria y su vinculación, histórica y legal al poder político del contexto en el que se desarrolla. La autonomía en la encrucijada a la que caracterizan tres escenarios fundamentales: la lucha interna de los sectores universitarios que se disputan o reparten la estructura universitaria, las demanadas por parte del Estado y la sociedad en tanto que organismo público y el "peligro" de la privatización. Todo ello trabajado en un contexto internacional que queda centrado en el estudio comparado de las realidades de la Universidad n acional Autónoma de México, la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Autónoma de Santo Domingo.

5802

ORGANIZACIÓN, PLANIFICACIÓN DE EDUCACIÓN

133 **Clasificación: 580200**

Autor:
ENRIQUE AMAT VICEDO

Título:
PERFIL DE INNOVACIÓN CURRICULAR VERSUS PERFIL DE USO. ESTUDIO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA FÍSICA Y QUÍMICA DEL BACHILLERATO LOGSE EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MURCIA

Director:
ANTONIO JOSÉ DE PRO BUENO

Departamento:
DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Fecha de Lectura:
28/06/2005

Tribunal:
ENRIQUE BANET HERNÁNDEZ
MERCEDES JAEN GARCÍA
ROQUE JIMÉNEZ PÉREZ
VICENTE MELLADO JIMÉNEZ
CRISTINA MARTÍNEZ LOSADA

Resumen:

Las razones por las que es necesario implantar una reforma educativa son siempre múltiples y variadas: el paso político que se dio en España a finales de los años 70; la necesidad de ampliar la escolarización obligatoria y acercarse a los modelos europeos; la conveniencia de unificar lo que se conocía como "enseñanzas medias" para dignificar la Formación profesional; la adecuación de las enseñanzas a un mundo laboral cambiante y vertiginoso; la introducción de nuevas tecnologías en el aula; los nuevos valores sociales y los retos que, en consecuencia, se le presentaban a nuestros jóvenes Todas ellas son

razones poderosas para avalar la necesidad de una reforma educativa, que se produjo en varias fases y que culminó con la promulgación de la LOGSE en el año 1990.

No obstante, ninguna reforma curricular se traduce exactamente en las aulas por muchos factores (profesores, libros de texto, contexto social...). De ahí que hablemos de perfil de uso frente al perfil de innovación previsto por la Administración o por los diseñadores curriculares.

En este contexto, el problema central que nos planteamos fue: ¿Qué diferencias hay entre el perfil de innovación curricular establecido para la Física y la Química en el Bachillerato LOGSE y el perfil de uso en la Región de Murcia?

Por ello esta investigación se ha ocupado, por una parte, de ámbitos relevantes en la labor profesional del docente (libros de texto y programaciones didácticas de los departamentos) y por otra hemos preguntado directamente a varios profesionales para que nos ayudaran a delimitar el mencionado perfil de uso.

Hemos estructurado la investigación en torno a cuatro Trabajos de Investigación (T.I.).

T.I. 1: ¿Cuál es el perfil de innovación curricular que estableció la Reforma para la Física y la Química del Bachillerato? ¿Cómo podemos caracterizarlo en torno a unos tópicos determinados?

T.I.2: ¿Cumplen los libros de texto ciertas innovaciones curriculares establecidas en la Reforma? ¿Cómo tratan los contenidos en relación con los currículos oficiales? ¿Qué contenidos aparecen en las actividades propuestas?

T.I.3: ¿Cuál es el perfil de uso que se plantea en las programaciones de Física y Química que se realizan en los IES de nuestra Región? ¿Se ajusta al perfil de innovación curricular previsto en la LOGSE?

T.I.4: ¿Cuál es el perfil de uso que se plantea en la práctica docente de los profesores de Física y Química de nuestra Región? ¿Se contradice con el que aparece en las programaciones? ¿Se ajusta al perfil de innovación curricular previsto en la LOGSE?

Para dar respuesta a estos interrogantes se han seleccionado y analizado los documentos oficiales; se han identificado los libros de texto más utilizados a los que se ha aplicado una estrategia de análisis documental; se ha accedido a las programaciones de DÍEZ IES de la Comunidad Autónoma que se han estudiado con una estrategia diseñada específicamente para esta investigación; y se han entrevistado a profesores de los centros mencionados y hemos discutido la adecuación de lo que hacen a lo previsto en el currículum LOGSE de Bachillerato para las asignaturas Física y Química (1º), Física (2º) y Química (2º).

El proyecto está estructurado en capítulos. En el primero nos hemos centrado en los fundamentos y la concreción de los Problemas Principales de la Investigación.

Cada uno de estos problemas se ha desarrollado y abordado en capítulos separados pero con una estructura similar: se subdivide el interrogante principal en otros más concretos; se especifica el diseño experimental; se exponen y analizan los resultados encontrados y se sacan las conclusiones correspondientes. Así en el capítulo II tratamos de identificar el perfil del currículo oficial que estableció la Reforma y que va a ser referente obligado del resto de los aspectos tratados en la presente investigación (T.I.1). En el capítulo III estudiamos los contenidos y actividades de los libros de texto, que en nuestro contexto es algo más que un recurso didáctico (T.I.2). En el capítulo IV analizamos programaciones de Física y Química de Bachillerato realizadas por los departmentos en algunos centros de educación secundaria (T.I.3). En el capítulo V se indaga sobre lo que los profesores han declarado acerca de su práctica docente, en entrevistas realizadas a tal efecto (T.I.4). Por último en el capítulo VI, se resumen las conclusiones parciales, se realiza una valoración global de la investigación y se hace una reflexión general sobre la necesaria continuidad de un proyecto que ha sido revelador y más que sugerente.

134 **Clasificación: 580204**

Autor:

FLORENTINA PINA ROCHE

Título:

LAS MUJERES, SU MADUREZ Y EL CLIMATERIO. PROPUESTA FORMATIVA A ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Directores:

ENCARNACIÓN BAS PEÑA
MARÍA DOLORES FLORES BIENERT

Departamento:

TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

29/07/2005

Tribunal:

JUAN SAEZ CARRERAS
MIGUEL LÓPEZ BACHERO
JESÚS GARCÍA MÍNGUEZ
MATÍAS BEDMAR MORENO
PALOMA MORAL DE CALATRAVA

Resumen:

El propósito de la investigación es tratar de identificar las conductas y hábitos saludables de la mujeres en su madurez con la finalidad de realizar una propuesta educativa dirigida a mejorar la calidad de vida de las mujeres, en una etapa de su ciclo vital, como es el climaterio. Se realiza un estudio descriptivo y se construye un cuestionario, administrado a 555 mujeres de la región de murcia, cuyas edades oscilan entre los 45 a 65 años. Según los resultados obtenidos relacionados con los estilos de vida, aspectos psicosociales y de pareja, así como la información recibida sobre el climaterio, se observa una escasez generalizada acerca de los conocimientos de esta etapa, tanto a nivel de síntomas, dieta, ejercicio físico, riesgos de salud y relaciones psicosociales y de pareja, correlacionándose significativamente la influencia del conocimiento sobre los hábitos de salud. Se concluye indicando que la educación para la salud es una herramienta eficaz para mejorar la calidad de vida de estas mujeres el propósito de la investigación es tratar de identificar las conductas y hábitos saludables de la mujeres en su madurez con la finalidad de realizar una propuesta educativa dirigida a mejorar la calidad de vida de las mujeres, en una etapa de su ciclo vital, como es el climaterio. Se realiza un estudio descriptivo y se construye un cuestionario, administrado a 555 mujeres de la región de murcia, cuyas edades oscilan entre los 45 a 65 años. Según los resultados obtenidos relacionados con los estilos de vida, aspectos psicosociales y de pareja, así como la información recibida sobre el climaterio, se observa una escasez generalizada acerca de los conocimientos de esta etapa, tanto a nivel de síntomas, dieta, ejercicio físico, riesgos de salud y relaciones psicosociales y de pareja, correlacionándose significativamente la influencia del conocimiento sobre los hábitos de salud. Se concluye indicando que la educación para la salud es una herramienta eficaz para mejorar la calidad de vida de estas mujeres proyectándola en la práctica clínica y a la vista de los resultados, su abordaje no debe ser solamente biológico en el que se incluirá especialmente un aprendizaje en una alimentación equilibrada tanto en ingesta calórica como en calcio, así como la práctica de ejercicio físico y medidas preventivas de riesgos para la salud, sino desde una perspectiva psicosocial intentando que las mujeres se sientan protagonistas de los procesos de cambio y desarrollo hacia niveles mas altos de calidad de vida, dentro de su entorno socioambiental. Las otras dimensiones seran proyectadas tanto en la educación reglada como en los niveles universitarios. Se presenta una propuesta educativa dirigida a estudiantes de la titulación de enfermería, como agentes implicados en el equipo interdisciplinar que atenderán las demandas del autocuidado para la promoción y mantenimiento de las salud de las mujeres durante su climaterio. En esta programación se describen los elementos de aprendizaje: objetivos, contenidos, metodología actividades y evaluación, orientados al alcance de las competencias profesionales.

61
PSICOLOGÍA

61
PSICOLOGÍA

6100

PSICOLOGÍA

135 **Clasificación: 610000**

Autor:

ANTONIA PELEGRÍN MUÑOZ

Título:

EL COMPORTAMIENTO AGRESIVO Y VIOLENTO: FACTORES DE RIESGO Y PROTECCIÓN COMO MEDIADORES DE INADAPTACIONES Y ADAPTACIONES EN LA SOCIALIZACIÓN DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE

Director:

ENRIQUE JAVIER GARCÉS DE LOS FAYOS RUIZ

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

21/01/2005

Tribunal:

JOSÉ ANTONIO CARROBLES ISABEL
FRANCISCO JAVIER MÉNDEZ CARRILLO
JULIO SÁNCHEZ MECA
JESÚS GÓMEZ AMOR
ENRIQUE CANTÓN CHIRIVELLA

Resumen:

El trabajo que presentamos es el resultado del proceso seguido desde que iniciamos el estudio del comportamiento agresivo tanto en niños y adolescentes como en adultos. Su estructura presenta una primera parte teórica formada por siete capítulos, donde hacemos un análisis con detenimiento del concepto de agresión en sus distintos contextos (familiar, escolar, comunidad, deportivo...), realizando un amplio recorrido por las definiciones que se han manejado para describirlo. También, desarrollamos las distintas teorías y modelos que han intentado explicar el concepto de agresión, y pueden dividirse en activas, con la corriente psicoanalítica (Freud, 1946; Gill, 1986) y la etológica (Lorenz, 1978), y reactivas, con la teoría del impulso (Dollard y Miller, 1939; Berkowitz, 1962; Feshbach, 1970) y del aprendizaje social (Bandura, 1973).

En el cuarto capítulo se describen las variables predictoras más importantes que los autores han planteado como los más claros antecedentes de la agresión. También se establece una relación entre las variables de los distintos contextos (personal, familiar, escolar y ambiental), obteniéndose que el contexto familiar adquiriere un peso substancial en el desarrollo de su manifestación. Asimismo, de entre las causas de la agresión más consideradas en la literatura científica tenemos la estabilidad y la generalización en los distintos contextos de una actitud agresiva desde la infancia hasta la edad adulta (Farrington, 1991; Loeber y cols. 1993). También, la influencia del género parece ser relevante en la manifestación del comportamiento agresivo. Diversos estudios sugieren que los varones manifiestan un mayor nivel de agresividad ante una circunstancia adversa y amenazante (Ortega, 1994; Stormshak y cols. 1998; Pelegrín, 2004). La edad aparece como otra variable donde, al parecer, los chicos aumentan la prevalencia de las peleas entre los 8-9 años aproximadamente, encontrándose que alrededor

de los 13 años existe una mayor probabilidad a responder con una agresión (física o verbal) en la resolución de un conflicto (Ortega y Merchán, 1997; Loeber y cols., 1998). Un bajo autocontrol también puede favorecer la tendencia a responder impulsivamente ante aquellos sucesos que resulten amenazantes (Dodge y cols., 1990). La agresión física es otro importante predictor que más tarde puede convertirse en una forma crónica de comportamiento antisocial (Loeber, 1988; Coie y cols. 1990). Además, el sujeto agresivo puede mostrarse menos reflexivo y considerado hacia los sentimientos, pensamientos e intenciones de los demás (Dodge y cols. 1986; Pelegrín, 2004), y parece que presenta una mayor tendencia al aislamiento social (Rubin y cols. 1990). Otra de las variables implicadas es la baja tolerancia a la frustración en respuesta ante la no consecución de una meta deseada y esperada (Baron, 1977). Entre otras variables tenemos un escaso desarrollo y manejo de las habilidades personales y sociales (Pepler y cols. 1998); distorsionar una situación y percibirla negativamente al valorar las acciones de los demás como hostiles y amenazantes (Dodge y cols. 1990); los conflictos familiares y entre hermanos; un estilo educativo de los padres basado en la permisividad sin límites claros, o en la falta de preocupación y cuidado, así como en la restricción y en la autoridad; la imitación de modelos agresivos y violentos parece que predispone al sujeto a un desajuste personal y social desde la infancia y adolescencia, pudiendo continuar en la etapa adulta (Bandura, 1977; Huesmann, 1998).

El quinto capítulo se dedica a profundizar en las consecuencias de la agresión, hallándose también una descripción de las consecuencias que se producen en los distintos contextos (intrapersonal, familia, escolar y ambiental). Así, de entre las consecuencias más observadas encontramos una alta incidencia de comportamientos agresivos y violentos que pueden cursar en la familia con episodios de violencia masculina en la pareja y de malos tratos a menores; en la escuela con conflictos dentro y fuera del aula hacia los profesores y la victimización entre alumnos; en la comunidad con robos, homicidios, violaciones y vandalismo en las calles y, por último, la transmisión de modelos agresivos del deporte de alto rendimiento y profesional al de base o iniciación, así como el de una afición violenta (Pelegrín y cols. 2003). Así, el comportamiento inadaptado que empieza a manifestarse en la familia y posteriormente se generaliza y mantiene en los colegios, conlleva un reflejo en la comunidad.

En el sexto capítulo desarrollamos un breve recorrido por la literatura científica haciendo una descripción de los instrumentos más utilizados para la evaluación de la agresión, conducta antisocial y delictiva en niños/as y adolescentes. Posteriormente, se citan los cuestionarios más utilizados en la investigación sobre la agresión a lo largo de los últimos 40 años y, por último, nos centramos en la descripción de aquellos instrumentos de evaluación considerados de mayor interés.

El séptimo capítulo analizamos las estrategias de intervención para prevenir y disminuir el comportamiento agresivo. Así, es interesante contrastar qué direcciones asumen las intervenciones psicológicas que los autores consideran más adecuadas. Terminamos con el listado de aquellas líneas futuras de investigación que se han ido planteando a lo largo de los años.

Por otro lado, en la parte empírica del trabajo recogida en los capítulos octavo, noveno y décimo se describen los objetivos y las hipótesis de trabajo en relación a los siguientes aspectos: a) averiguar si existe un perfil agresivo, antisocial, potencialmente delictivo e inadaptado en relación al género; b) analizar si se produce una mayor o menor incidencia de comportamientos más inadaptados y agresivos en determinadas edades; c) detectar aquellas variables personales, educativas, sociales y familiares que pueden estar implicadas en la manifestación de conductas agresivas, antisociales y desviadas en niños/as y adolescentes; d) comprobar si existe una relación entre manifestar un comportamiento más agresivo y potencialmente antisocial y delictivo, y recibir una educación más permisiva, negadora y restrictiva de los padres; e) averiguar la posible relación entre ciertas variables sociodeportivas y un perfil de personalidad más inestable y agresivo en los jóvenes que practican deporte; f) conocer si existe un patrón de comportamiento social más inadaptado, agresivo, antisocial y desviado entre jóvenes que no practican deporte frente a los que si lo practican; g) identificar de entre las variables personales, escolares, sociales y familiares aquellas que mejor pronostiquen o

expliquen la manifestación de un comportamiento agresivo, antisocial y con tendencias delictivas. En segundo lugar, se describe el método utilizado en el estudio, la muestra de los participantes, los instrumentos utilizados, el procedimiento llevado a cabo y el diseño y análisis de los datos.

En el noveno capítulo, se comentan y analizan los resultados procedentes según las hipótesis y objetivos planteados, estableciendo las relaciones oportunas entre nuestros datos y los procedentes de las investigaciones realizadas sobre el comportamiento agresivo, antisocial y delictivo y su posible relación con variables personales, educativas, sociales, familiares y deportivas en los niños y niñas.

En el último capítulo ofrecemos las conclusiones sobre el comportamiento agresivo de los niños y niñas, apoyándonos en los resultados obtenidos, e intentando ofrecer más claridad sobre dicho concepto, cuáles son sus características más relevantes así como de su incidencia en esta población.

Algunas de las conclusiones obtenidas son: a) los chicos manifiestan comportamientos más agresivos con respecto a las chicas, debido probablemente a una mayor inadaptación social, una mayor desconsideración hacia los iguales, un menor autocontrol y una mayor tendencia en desarrollar actitudes antisociales y delictivas; b) a partir de los 13 años existe un mayor riesgo de inadaptación personal, inadaptación social, inadaptación escolar, un menor autocontrol en las relaciones sociales y, por último, hemos detectado una mayor frecuencia de actitudes antisociales y delictivas en los chicos y chicas; c) la inadaptación escolar se encuentra asociada con el desarrollo de un patrón de comportamiento problemático, agresivo, antisocial y desviado en jóvenes; d) un clima negativo y conflictivo en el hogar aumenta la inadaptación personal, social y educativa, así como el desarrollo de comportamientos antisociales, agresivos y potencialmente delictivos en los chicos y chicas; e) una educación permisiva, negadora o autoritaria de los padres se relaciona con una mayor inestabilidad emocional, un patrón más ansioso, con tendencias al aislamiento, al rechazo y a la desconfianza, con un alto riesgo hacia el fracaso escolar, y un comportamiento más agresivo que puede hacer vulnerable el mostrar un perfil antisocial y delictivo en los hijos y en las hijas; f) los deportistas presentan un menor desajuste personal y social, manifiestan niveles más bajos de ansiedad y desarrollan un mayor autocontrol, liderazgo y autoconfianza. Por otro lado, no se han mostrado diferencias en cuanto al desarrollo de comportamientos antisociales y desviados entre deportistas y no deportistas; g) por último, proponemos un modelo tentativo para explicar la agresión, donde se recopilan variables personales, escolares, sociales y familiares analizadas en nuestro estudio, que podrían estar asociadas a un patrón de comportamiento más agresivo y con tendencias antisociales y delictivas.

Finalmente, recogemos las referencias bibliográficas utilizadas para la realización del trabajo y se adjuntan, así mismo, los anexos que incluyen todos los análisis estadísticos realizados con el programa SPSS versión 11.5 para Windows.

136 **Clasificación: 610000**

Autor:

JOSÉ ANTONIO PIQUERAS RODRÍGUEZ

Título:

ANÁLISIS DE LA EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN EN ADOLESCENTES CON FOBIA SOCIAL EN FUNCIÓN DE UNA NUEVA PROPUESTA DE SUBDIVISIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DEL SUBTIPO GENERALIZADO

Director:

JOSÉ OLIVARES RODRÍGUEZ

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

09/07/2005

Tribunal:

LUIS E. MONTESINOS PALACIOS
ANA ISABEL ROSA ALCÁZAR
JUAN PRECIADO ARAIZA
JOSÉ PEDRO ESPADA SÁNCHEZ
MARÍA DOLORES HIDALGO MONTESINOS

Resumen:

Este estudio presenta los resultados de una investigación llevada a cabo en un contexto comunitario con adolescentes que cumplen criterios diagnósticos para el subtipo generalizado de fobia social según el dsm-iv-tr (apa, 2000). La muestra estuvo compuesta por 78 adolescentes con este diagnóstico, con número mayor de chicas (62; 79.49%) Que de chicos (16; 20.51%) Y una media de edad de 15.27 Años (dt = 0.92; Rango: 14-18 años). Todos los sujetos aceptaron recibir tratamiento y fueron clasificados y asignados a tres condiciones expermientales en función de una nueva propuesta de subdivisión y operacionalización del subtipo generalizado de fobia social: subgrupo levemente generalizado; subgrupo moderadamente generalizado y subgrupo gravemente generalizado. Todos los sujetos de las condiciones experimentales recibieron el mismo tratamiento, un paquete multicomponente denominado "intervención en adolescentes con fobia social". Los resultados de las comparaciones intragrupo muestran la eficacia tanto a corto como a largo plazo (12 meses) de los efectos del tratamiento en las medidas de autoinforme, en las pruebas observacionales y en las relativas a los correlatos (asertividad, habilidades sociales e inadaptación social) para todas las condiciones experimentales. Respecto a las comparaciones intergrupo, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos en las comparaciones post-hoc ni diferencias clinicamente significativas en el número de sujetos que dejaron de cumplir los criterios para el diagnóstico de la fobia social (criterios diagnósticos del dsm-ivtr, 2000). Sin embargo, los valores de los tamaños del efecto del tratamiento calculados indicaron una relación directamente proporcional entre eficacia del tratamiento y gravedad del subtipo, siendo superiores en el grupo de fobia social gravemente generalizada, seguido por el grupo de fobia social moderadamente generalizada y, por último, el grupo de fobia social levemente generalizada. En resumen, los datos obtenidos avalan la significación estadística y clínica del tratamiento de la fobia social en estos adolescentes españoles mediante el protocolo de tratamiento "iafs", independientemente de la gravedad supuesta a cada subgrupo del subtipo generalizado de fobia social.

137 **Clasificación: 610000**

Autor:

ANA ISABEL LÓPEZ NAVAS

Título:

CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DE LA DEPRESIÓN EN ANCIANOS. UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ANCIANOS Y ADULTOS NO ANCIANOS

Directores:

JOSÉ BUENDÍA VIDAL
ANTONIO RIQUELME MARÍN

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

30/09/2005

Tribunal:

MANUEL ESTEBAN ALBERT
FRANCISCO JAVIER CORBALÁN BERNA
ABILIO REIG FERRER
ÁNGEL GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
ROSA FERRER CASCALES

Resumen:

Este trabajo trata de analizar las diferencias estructurales en los trastornos depresivos asociados al envejecimiento en el contexto del desarollo adulto. Para ello, hemos utilizado poblacion adulta de la region de murcia, con una muestra total de 507 sujetos, dividida en tres subgrupos. El grupo 1, representando a los adultos jovenes con edades entre 20 y 30 años, grupo2, como adultos maduros con edades entre 35 y 55 años y el grupo 3, ancianos a partir de 65 años. La evaluacion de la depresion se realizocon varios instrumentos: escala de depresion ces d, un inventario de sintomas depresivos de elaboracion propia, una entrevista estructurada con criterios diagnosticos de depresion del dsm iv tr y variables sociodemograficas. Los resultados nos muestran que la estructura factorial de la depresion de los ancianos es diferente a la obtenida en los grupos de adultos no ancianos. Por lo tanto y tras el analisis de

los resultados, podemos concluir que a nivel sintomatologico hemos encontrado diferencias claras entre los grupos de edad estudiados, sobre todo entre el grupo de adultos mas jovenes y el grupo de los ancianos. Los ancianos presentan una serie de sintoma asociados a la depresion, que hoy en dia aun quedan fuera de los criterios clinicos diagnosticos del trastorno, donde las diferencias no parecen estar tan claras.

138 **Clasificación: 610000**

Autor:

MARÍA JOSÉ QUILES SEBASTIÁN

Título:

EVALUACIÓN DE ASPECTOS RELEVANTES DEL ESTRÉS RELACIONADOS CON LA SALUD

Directores:

MARÍA DOLORES HIDALGO MONTESINOS
FRANCISCO JAVIER MÉNDEZ CARRILLO

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

07/10/2005

Tribunal:

JESÚS RODRÍGUEZ MARÍN
JUAN MANUEL ORTIGOSA QUILES
FERNANDO VARGAS TORCAL
MAITE MARTÍN-ARAGÓN GELABERT
CARMEN GODOY FERNÁNDEZ

Resumen:

Esta investigación presenta la elaboración y validación psicométrica de dos inventarios que evalúan los principales temores infantiles ante la sangre y los procedimientos odontológicos. El Inventario de Miedos a la Sangre (IMSA) y el Inventario de Miedos Dentales (IMDE) constan de 16 y 25 ítems, respectivamente, que incluyen una amplia gama de estresores relacionados con estos tipos de experiencias médicas. Los dos inventarios son aplicables a pacientes infantiles de 7 a 11 años.

En a parte teórica de este trabajo:

A.- Se exponen los conceptos básicos relativos a los temores infantiles y adolescentes.

B.- Se describen los principales temores infantiles relacionados con los eventos médicos, así como las variables moduladoras relevantes, y se expone el estado de la cuestión respecto a los miedos al dentista y a la sangre, incidiendo especialmente en los datos epidemiológicos y las consecuencias negativas.

C.- Se revisan los principales estresores presentes en las situaciones médicas en la infancia.

D.- Se revisan los instrumentos de evaluación infantil en este ámbito.

En la parte empírica de este trabajo se realizan tres estudios para cada instrumento. En el primero se elabora un banco inicial de ítems y se realiza un análisis psicométrico preliminar, con el fin de depurar los instrumentos. En el segundo se aplican los dos inventarios a una muestra representativa de niños y se analiza su consistencia interna, su estructura factorial y se realiza un análisis de los miedos dentales infantiles y a la sangre en función del género y la edad. En el tercero, se analiza la estabilidad temporal y la validez concurrente y divergente de los instrumentos. Los resultados relevan que:

1. El IMSA presenta una estructura unidimensional, mientras que el IMDE comprende dos factores. Ambos instrumentos explican un porcentaje de varianza satisfactorio.

2. El IMSA y el IMDE presentan una adecuada fiabilidad (consistencia interna y estabilidad temporal).

3. La relación del IMSA y del IMDE con medidas de miedos infantiles y ansiedad es consistente.

4. Las niñas presentan miedos a la sangre y al dentista más intensos y a un mayor número de estímulos.

5. Los miedos a la sangre y al dentista se ven muy influidos por la calidad de las experiencias médicas previas, de modo que el niño que las valore de forma negativa quedará sensibilizado de cara a futuras intervenciones, mientras en los pacientes con experiencias positivas el efecto será en sentido contrario. Asimismo, no todas las experiencias previas tienen la misma importancia, sino que influyen más aquellas que son valoradas por los niños como más aversivas.

6101

PSICOLOGÍA ANORMAL

139 Clasificación: 610103

Autor:

MARíA DEL CARMEN PERAL RODRíGUEZ

Título:

RESPUESTA DE ORIENTACIÓN ELECTRODÉRMICA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Directores:

MARÍA EDUVIGIS CARRILLO VERDEJO
FRANCISCO ALBERTO GARCÍA SÁNCHEZ

Departamento:

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN

Fecha de Lectura:

10/06/2005

Tribunal:

FUENSANTA HERNÁNDEZ PINA
MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ SEGURA
JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ SELVA
PRESENTACION CABALLERO GARCÍA
ESPERANZA GONZÁLEZ BONO

Resumen:

La Respuesta de Orientación (RO) puede ser considerada como la respuesta atencional básica de nuestro Sistema Nervioso Central. Su desencadenamiento indica que el sujeto ha percibido un cambio significativo en el ambiente (Sokolov, 1960, 1963). Su habituación, o desaparición paulatina de la respuesta ante la repetición del estímulo, aparece cuando éste deja de ser novedoso y pasa a ser familiar o irrelevante para el individuo (se ha creado una huella mnésica). Y se produce su recuperación cuando cambian las condiciones del estímulo. Los diferentes componentes de la RO y sus índices de medida nos informarían acerca de un tipo de proceso atencional que tendría implicaciones significativas para el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, siendo la respuesta electrodérmica el índice más representativo de la RO (Barry, 1990). Diferentes trabajos han planteado la posibilidad de patrones de responsividad psicofisiológica específicos en diferentes formas de discapacidad intelectual (Clausen y Sersen, 1983, Martínez Selva, García Sánchez y Florit, 1995).

Con la finalidad de profundizar en el conocimiento de el patrón de responsividad electrodérmica en sujetos con discapacidad intelectual y trastorno neuromotor, se llevó a cabo un registro de la RO electrodérmica ante un paradigma clásico de habituación y deshabituación ante tonos auditivos neutros (1000 Hz y 90 dB). La muestra estuvo formada por un total de 37 sujetos con discapacidad intelectual (divididos en dos grupos: 16 afectados por Parálisis Cerebral y 21 afectados por otros trastornos neuromotores) y 46 sujetos sin discapacidad intelectual ni trastorno motor (grupo control), con edades entre 3 y 38 años. Todos los sujetos se dividieron en dos grupos según su edad (menores de 6 años y mayores de 7 años).

Los correspondientes ANOVAS realizados para las variables de magnitud y frecuencia de respuestas electrodérmicas específicas (a los estímulos presentados) e inespecíficas, niveles de conductancia de la piel y número de ensayos hasta alcanzar el criterio de habituación, permitieron comprobar que los grupos patológicos mostraron hiporresponsividad con menores niveles de conductancia que el grupo de control, no existiendo diferencias en las variables psicofisiológicas entre los dos grupos patológicos. Se observó una mayor reactividad al cambio estimular en el grupo de control, especialmente entre los mayores de 7 años. En todas las condiciones experimentales se encontró una mayor activación, con mayores niveles de conductancia, mayor magnitud y frecuencia de respuestas electrodérmicas, en la mano izquierda y entre los menores de 6 años (aunque las diferencias en edad desaparecían ante la presentación de los estímulos auditivos).

Los resultados señalan la necesidad de seguir profundizando en el estudio de posibles patrones diferenciales de responsividad electrodérmica en sujetos con diferentes formas de discapacidad y apuntan la necesidad de controlar variables no siempre tenidas en cuenta en estos estudios como son la edad, el sexo y la asimetría electrodérmica (diferencias entre mano derecha e izquierda).

140 **Clasificación: 610101**

Autor:

NOELIA LINDE VÁZQUEZ

Título:

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN LA REGIÓN DE MURCIA

Directores:

MARÍA DOLORES HIDALGO MONTESINOS
FRANCISCO JAVIER MÉNDEZ CARRILLO

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

15/07/2005

Tribunal:

JULIO SÁNCHEZ MECA
ANA ISABEL ROSA ALCÁZAR
ENCARNACIÓN FERNÁNDEZ ROS
JOSÉ MANUEL GARCÍA FERNÁNDEZ
CÁNDIDO JOSÉ INGLES SAURA

Resumen:

La tesis es un estudio epidemiológico transversal de la prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en la Región de Murcia. Se reclutó una muestra representativa de 2.005 adolecentes, de ambos géneros, de 12 a 17 años, que cumplimentaron en la primera fase de la investigación la siguiente batería de pruebas: Eatting Attitudes Test (EAT; Garner y Garfinkel, 1979), Eating Disorder Inventory (EDI; Garner y Garfinkel, 1983) y Autoconcepto Forma 5 (AF5; García y Musitu, 1999). Ciento veintiséis casos superaron los puntos de corte establecidos para pasar a la segunda fase de la investigación. Dos evaluadores realizaron a los participantes seleccionados para la segunda fase una entrevista clínica semiestructurada basada en los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR (grado de acuerdo entre los entrevistadores: 96,10%). La prevalencia de los trastornos de la conductas alimentaria en general en la Región de Murcia es 6,29% y, en particular, es 0,45 anorexia nerviosa, 1,40% bulima nerviosa y 4,44% trastornos de la conducta alimentaria no especificados. La prevalencia es mayor en el género femenino, especialmente en anorexia y bulimia nerviosas, y a la edad de 13 años. Los trastornos de la conducta alimentaria se relacionan negativamente con el autoconcepto físico.

6105

EVALUACIÓN Y MEDIDAS EN PSICOLOGÍA

141 **Clasificación: 610500**

Autor:

ANTONIO VALLÉS ARÁNDIGA

Título:

INTERVENCIÓN EN ADOLESCENTES CON FOBIA SOCIAL FRENTE A GRUPOS DE CONTROL ACTIVO Y LISTA DE ESPERA

Director:

JOSÉ OLIVARES RODRÍGUEZ

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

02/12/2005

Tribunal:

JULIO SÁNCHEZ MECA
ANA ISABEL ROSA ALCÁZAR
JOSÉ GARCÍA HURTADO
MARÍA DOLORES HIDALGO MONTESINOS
MARINA JULIA MUÑOZ RIVAS

Resumen:

La Fobia Social (FS) es un temor acusado y persistente por una o más situaciones o actuaciones en público en las que el sujeto se ve expuesto a personas que no pertenecen al ámbito familiar o a la posible evaluación por parte de los demás. El individuo teme actuar de modo (o mostrar síntomas de ansiedad) que sea humi-

llante o embarazoso (DSM-IV, 1994; 9. 427). La adolescencia se revela como un periodo crítico en el que debe realizarse la detección y la intervención precoz sobre la Fobia Social, habida cuenta del importante impacto que tiene en la vida personal, escolar y social del sujeto.

Desde el punto de vista del tratamiento de la FS en la adolescencia, el IAFS (Intervención en Adolescentes con Fobia Social)(Olivares y García-López, 1998) es un programa de tratamiento multicomponente diseñado para disminuir y/o eliminar las respuestas de ansiedad social, mejorar las habilidades sociales e incrementar el número de actividades sociales placenteras con el fin de permitir a los adolescentes su reinserción y participación en el contexto social, de acuerdo con las pautas de relación e interacción social esperadas para su edad y grupo cultural de referencia, cuya eficacia ha sido probada de manera reiterada (García-López, 2000; Olivares, 2005; Olivares y García-López, 2001; Olivares, García-López, Hidalgo, Turner y Beidel, 1999; Olivares, Rosa y Piqueras, 2005).

Partiendo de este hecho, el presente trabajo ha estimado el peso que pueden tener en los efectos generados por el IAFS las variables inespecíficas. Con este fin se ha estudiado, en una muestra de adolescentes con Fobia Social Generalizada, las relaciones entre los efectos generados por un grupo de control activo (adolescentes con FS tratados mediante un programa de estrategias de aprendizaje, sin entrenamiento en técnicas de relajación y respiración), un grupo de control pasivo (adolescentes con Fobia Social en "lista de espera") y un grupo de adolescentes con FS tratado con el IAFS.

Los resultados obtenidos en la investigación ponen de relieve las siguientes conclusiones:

1. Los sujetos que pertenecen al Grupo de Tratamiento IAFS frente a los del Grupo de Control Activo y Grupo de Control Pasivo ven reducidos en mayor medida, tanto a corto como a medio plazo, los valores de las dimensiones de sus respuestas de ansiedad social en los tres sistemas.

2. Los sujetos que reciben el tratamiento en el Grupo IAFS frente a quienes lo reciben en el Grupo de Control Activo mediante un Programa de Estrategias de Aprendizaje obtienen a corto y medio plazo un mayor incremento en la frecuencia de su conducta asertiva y de su autoestima.

3. Los sujetos que pertenecen al Grupo de Tratamiento IAFS informan que experimentan a corto plazo una menor interferencia del trastorno en áreas como la relativa a su vida familiar, social, académica, de pareja y tiempo libre, así como de una reducción del número de situaciones sociales temidas.

4. A partir del análisis de los tamaños del efecto, el tratamiento que alcanza mayor magnitud es el Grupo de Tratamiento IAFS al compararlo con el resto de condiciones experimentales, revelándose el Programa IAFS más efectivo para el tratamiento de la FS que el Programa de Estrategias de Aprendizaje empleado en el Grupo de Control Activo, y más efectivo, ambos, que la ausencia de tratamiento que caracterizó al Grupo de Control Pasivo.

5. Excepto en la Escala de inadaptación, los datos resultantes de las comparaciones intragrupo, revelan que el Programa IAFS de tratamiento muestra diferencias estadísticamente significativas respecto a sí mismo en todas las medidas postest-seguimiento.

6. A la luz de los datos obtenidos respecto a la significación clínica, se constata una eficacia mayor del paquete de tratamiento IAFS, en comparación con el resto de condiciones experimentales, con una mayor reducción de situaciones sociales temidas informadas en el pretest, empleando los criterios del 100%, 75% y 50% a favor del grupo IAFS.

7. Las variables inespecíficas parecen jugar un papel muy marginal en la producción de cambios en el comportamiento humano, cuando están referidos a las variables dependientes directamente relacionadas con la Fobia Social.

6107

PSICOLOGÍA GENERAL

142 **Clasificación: 610700**

Autor:

MARÍA MONSERRAT SÁNCHEZ ORTUÑO

Título:

¿POR QUÉ LOS HIPERTENSOS NO CUMPLEN LAS PRESCRIPCIONES MÉDICAS? ESTUDIO DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y LOS FACTORES RELACIONADOS

Directores:

JUAN JOSÉ GASCÓN CÁNOVAS
BARTOLOMÉ LLOR ESTEBAN
JOSÉ ANTONIO LÓPEZ PINA

Departamento:

PSICOLOGÍA BÁSICA Y METODOLOGÍA

Fecha de Lectura:

14/03/2005

Tribunal:

VICENTE VICENTE GARCÍA
PEDRO JESÚS SATURNO HERNÁNDEZ
AURELIO LUNA MALDONADO
FRANCISCO CRUZ SANTANA
PIERRE PHILIP

Resumen:

Dada la magnitud del problema de la baja adherencia al tratamiento de los sujetos con hipertensión arterial, se han realizado diversos trabajos con el objetivo de identificar cuáles son las variables predictoras de este fenómeno. Sin embargo, en la mayor parte de estos estudios, la selección de los factores a evaluar ha dependido de la perspectiva profesional y/o científica, obviando el punto de vista de los propios hipertensos. Por ello, los objetivos que se persiguen con la realización de este estudio son:

1. Explorar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial partiendo de las opiniones y experiencias de los hipertensos.

2. Con la información obtenida, elaborar un cuestionario, tipo informe del usuario, para valorar la frecuencia de los problemas de adherencia terapéutica y para determinar qué factores, relacionados con el sujeto y con la asistencia sanitaria recibida, se asocian con este fenómeno.

Para la consecución de estos objetivos se emplean, de forma secuencial, diversos enfoques metodológicos. Para explorar los factores relacionados con la baja adherencia terapéutica se utiliza la técnica cualitativa del grupo focal. Los resultados obtenidos, junto con una revisión de la literatura científica sobre el tema, guían el proceso de selección de las variables y de elaboración de las preguntas que formarán parte del cuestionario.

Una vez evaluado el grado de comprensión de los ítems incluidos en el cuestionario mediante la técnica de las entrevistas en profundidad, la versión final se administra, a través del correo, a una muestra de sujetos hipertensos. A través de este estudio epidemiológico, de tipo transversal, se determinan la frecuencia de la baja adherencia -al tratamiento farmacológico y a las recomendaciones higiénico-dietéticas sobre la realización de actividad física de forma regular, evitar el tabaco y el control del peso- y se identifican los factores relacionados.

Los resultados de este estudio sugieren que las entrevistas grupales constituyen un método útil y válido para comprender el fenómeno de la baja adherencia terapéutica. Los resultados obtenidos en el estudio epidemiológico apuntan en el mismo sentido que los proporcionados en los grupos focales.

Las creencias sobre la salud de los hipertensos (locus de control de la salud y creencias sobre los medicamentos) se relacionan con la conducta de adherencia terapéutica.

La información proporcionada por el médico sobre la hipertensión arterial y su tratamiento se relaciona con una mejor adherencia terapéutica del hipertenso en tratamiento. Sin embargo, los resultados obtenidos tanto en los grupos focales como en el estudio epidemiológico ponen de manifiesto que existe un amplio margen de mejora en lo que respecta a la información que se proporciona al hipertenso en la consulta médica.

6108

PSICOLOGÍA GERIÁTRICA

143 **Clasificación: 610801**

Autor:

ROSARIO GÓMEZ SÁNCHEZ

Título:

RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD ANTE LA MUERTE, PSICOPATOLOGÍA Y VARIABLES DE PERSONALIDAD EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Director:
ANTONIO RIQUELME MARÍN

Departamento:
PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:
14/07/2005

Tribunal:
FRANCISCO JAVIER MÉNDEZ CARRILLO
JUAN MANUEL ORTIGOSA QUILES
PILAR SALORIO DEL MORAL
CECILIA MARÍA RUIZ ESTEBAN
HIGINIO MARÍN PEDREÑO

Resumen:

Relación entre ansiedad ante la muerte, psicopatologia y variables de personalidad en una muestra de estudiantes universitarios.

Resumen: el proposito de esta tesis es contribuir al conocimiento de las relaciones existentes entre la ansiedad que pueda provocar la muerte con la sintomatologia emocional y personalidad del sujeto.

En cuanto a los objetivos que nos hemos planteado han sido: delimitar la relación existente entre alteraciones emocionales, variables de personalidad y ansiedad ante la muerte, ante el propio proceso de morir y la muerte de otras personas, así como analizar la interacción entre estas variables. Refiriéndonos a la metodología hemos utilizado un diseño observacional descriptivo con metodologia transversal, en una muestra de 371 estudiantes universitarios. Los instrumentos que hemos utilizado han sido: la escala revisada de person alidad de eysenck -neuroticismo y extraversión- (epq-r); el cuestionario de síntomas emocionales (bsi) de derogatis, la escala de ansiedad ante la muerte (das) de templer y la collett-lester (ansiedad ante el propio proceso de morir y ante la muerte de otros). Las conclusiones a las que se llegó es que se ha visto que en sujetos introvertidos y más inestables puede haber más probabilidad que se presenten alteraciones emocionales asociadas a un temor desproporcionado a la muerte. Determinados tipos de síntomas vienen asociados a determinadas actitudes ante la muerte.

6109

PSICOLOGÍA PERSONAL Y OCUPACIONAL

144 Clasificación: 610901

Autor:
MARIANO MESEGUER DE PEDRO

Título:
EL ACOSO PSICOLÓGICO EN EL TRABAJO (MOBBING) Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN UNA EMPRESA HORTOFRUTÍCULA

Directores:
MARIANO GARCÍA IZQUIERDO
MARÍA CONCEPCIÓN SAEZ NAVARRO

Departamento:
PSIQUIATRÍA Y PSICOLOGÍA SOCIAL

Fecha de Lectura:
27/07/2005

Tribunal:
ÁNGEL RODRÍGUEZ GONZÁLEZ
ANTONIO LEÓN GARCÍA IZQUIERDO
PEDRO GIL MONTE
JULIO SÁNCHEZ MECA
RAFAEL LOBATO CAÑÓN

Resumen:

El interés por estudiar el fenómeno del acoso psicológico en el trabajo (mobbing) se debe a la frecuencia con que se produce en las organizaciones, a las severas consecuencias que tiene para la salud de los trabajadores y, por tanto, a la necesidad de encontrar medidas adecuadas de prevención e intervención.

El trabajo se divide en dos grandes apartados. En el primero, realiza una descripción del sector en el que se ha realizado el estudio (hortofrutícola); a continuación revisa algunos de los factores contextuales y organizativos en el marco de lo que se denomina factores de riesgo psicosocial, su clasificación y su situación en España; finaliza este apartado con una

descripción del mobbing y sus características más relevantes. En el segundo, se presentan los objetivos, metodología, resultados y , discusión y conclusiones de los mismos. En cuanto a los objetivos de la investigación buscaba analizar los aspectos descriptivos de este fenómeno (incidencia, componentes y procedencia), la posible asociación con los factores de riesgo psicosocial, la asociación con los efectos en la salud de los trabajadores y en el absentimo laboral, y la búsqueda de posibles predictores del mobbing en los factores psicosociales incluidos en el estudio. La muestra está compuesta por un total de 396 trabajadores pertenencientes a una empresa del sector hortofrutícola, se utilizaron instrumentos cuantitativos (cuestionarios estandarizados de factores psicosociales, mobbing y problemas psicosomáticos) y cualitativos (entrevista semi-estructurada a 33 personas de la organización). Las principales conclusiones a las que se llegan son las siguientes: una alta tasa de incidencia (28%) del mobbing, una implicación de los supervisores en estas prácticas, una asociación estadísticamente significativa del mobbing con los factores psicosociales, el absentimos y con los problemas psicosomáticos incluidos en este estudio, y se señalan como predcitores de este fenómeno, en concreto con tres de sus formas de expresión (acoso personal, acoso al rendimiento en el trabajo y otras formas de acoso), cuatro predictores (carga mental, definición de rol, interés por el trabajador y supervisión / participación).

6111

PERSONALIDAD

145 **Clasificación: 610105**

Autor:

LILIAN RENÉE DASET

Título:

PSICOPATOLOGÍA EN LA ADOLESCENCIA: RELACIÓN ENTRE ASPECTOS PSICOPATOLÓGICOS, VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y COMPETENCIAS EN UNA POBLACIÓN DE JÓVENES URUGUAYOS

Directores:

MARIANO GARCÍA IZQUIERDO
MARÍA CONCEPCIÓN SAEZ NAVARRO

Departamento:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Fecha de Lectura:

05/12/2005

Tribunal:

AMPARO BELLOCH FUSTER
JULIO PÉREZ LÓPEZ
CRISTINA BOTELLA NARBONA
JULIO SÁNCHEZ MECA
CARMEN M. GARCÍA MONTALVO

Resumen:

En esta Tesis se propone discurrir sobre las diferencias psicopatológicas, desde un encare conceptual donde se concibe que los seres humanos comparten semejanzas -aún sus peculiaridades- adoptando una metodología de tipo nomotético, a partir de un enfoque factorial.

Se desarrolla a partir de una mirada hacia los antecedentes históricos de las conceptualizaciones psicopatológicas, pasando por la fundamentación de la metodología taxonómica propuesta, para llegar a los resultados del estudio con una población adolescente.

El Objetivo se centra en el desarrollo de un estudio exploratorio sobre aspectos psicopatológicos, variables sociodemográficas y competencias, en una población adolescente (M=360; Edades entre 11 y 19 años) de una institución educativa de nivel secundario de la ciudad de Montevideo, Uruguay

El marco teórico y las cuestiones metodológicas se sustentan en el Sistema de Evaluación basado Empíricamente de Thomas M. Achenbach y col. (1991 y s.s.).

Los estudios comparativos tuvieron como referencia los hallazgos de López Soler y colaboradores en la Región de Murcia (1998 y s.s.), los del propio autor y otros investigadores que ampliaron el marco de análisis.

El Instrumento usado fue el Autoreporte para Jóvenes de T. M. Achenbach, adaptación española de

Lemos, Hidalgo, Calvo y Menèndez (1992), versión lingüística para el país (Daset, 1999).

Se realizò un Análisis de Componentes Principales de 1er. Orden General y según sexo y grupos de edad (<15 / =>15 años); a partir de los cuales se obtuvieron los Síndromes de Banda Estrecha. Por Análisis de Componentes Principales de 2º Orden se extrajeron los Síndromes de Banda Ancha. Los criterios usados fueron de Eigen=1 y Rotación ortogonal de tipo Varimax. Se realizaron Análisis de Varianza, así como de Prevalencia y Correlación.

RESULTADOS: El Coeficiente Alpha de Cronbach es de .923. Se extrajeron 10 Factores de Banda Estrecha que dieron lugar a una estructura donde se configuraron los siguientes Síndromes: Depresión-Ansiedad; Disocial; Oposición-Impulsividad; Alteración del Pensamiento; Quejas Somáticas; Retraimiento-Evitaciòn; Problemas Sociales; Temor; Inmadurez y otro de tipo Prosocial.

Las agrupaciones sindròmicas guardan un nivel alto de coincidencia con los hallazgos de los estudios de referencia, no obstante los factores extraídos fueron diferentes -en numero- a los de Achenbach y col. (en 1991 retuvieron 8 factores).

En el ACP de 2º Orden se obtiene una estructura de 2 Factores, el primero de tipo Internalizante, agrupa a los S. de Depresión-Ansiedad, Quejas Somáticas, Oposición-Impulsividad, Inmadurez, Alteración del Pensamiento y Temor. En tanto el 2º Factor se conforma con: S. de Problemas Sociales, Prosocial, Disocial y de Retraimiento-Evitaciòn; de carácter Externalizante-Mixto.

Las correlaciones significativas involucran a los Síndromes que se agrupan juntos en los análisis de 2° Orden, con excepción del de Retraimiento-Evitación que tiende a guardar relación con los del Factor Internalizante y también el Disocial y el Prosocial, cuyos comportamientos cobran un perfil particular.

El estudio de la Prevalencia -M+1DS y M+2DS-, arroja resultados concordantes con las tasas esperadas para población general; en lo particular, mayor índice en Síndrome de Inmadurez.

62

CIENCIAS DE LAS ARTES
LETRAS

62
CIENCIAS DE LAS ARTES LETRAS

6200

CIENCIAS DE LAS ARTES LETRAS

146 **Clasificación: 620000**

Autor:

FRANCISCO JAVIER VALLÉS VALENZUELA

Título:

ANÁLISIS CUANTATIVO DE LA INVESTIGACIÓN MEXICANA EN CIENCIAS DE LA SALUD INDIZADA EN MEDLINE: 1987-2001

Director:

JOSÉ ANTONIO GÓMEZ HERNÁNDEZ

Departamento:

INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Fecha de Lectura:

10/03/2005

Tribunal:

JOSÉ ANTONIO MOREIRO GONZÁLEZ
MARÍA DESAMPARADOS GARCÍA CUADRADO
CONRADO NAVALÓN VILA
CARMEN JORGE GARCÍA-REYES
MARÍA DOLORES PÉREZ CÁRCELES

Resumen:

Debido a que la salud es una de las disciplinas prioritarias para el desarrollo de las naciones y porque es también una de las más dinámicas y productivas, es necesario analizarle para observar su comportamiento y repercusión. Así se realizó el análisis cuantitativo de 14646 registros de la literatura médica mexicana indizada en el banco de información MEDLINE, en un periodo de 15 años. La recuperación de la información se realizó a través del sistema PUBMed disponible en la web dentro de la página electrónica de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos de Norte América. La recuperación de las citas a estos trabajos se realizó a través del sistema Dialog Classic, con el cual fueron accesados los bancos de información Science Citation Index y Social Science Citation Index. Se encontró que la investigación médica mexicana se encuentra centralizada principalmente en la capital del país. Las instituciones universitarias y la Secretaría de Salud (SSA), fueron las organizaciones más visibles y productivas, especialmente la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Nacional de la Nutrición y el Instituto Nacional de Cardiología. Respecto de las áreas de estudio, se identificó que las naurciencias, la farmacología y la bioquímica fueron las de mayor impacto y visibilidad, y se observó además que en general, el impacto internacional de la investigación médica mexicana descendió de manera notable duraante el último quinquenio.

6202

TEORÍA, ANÁLISIS Y CRÍTICA LITERARIAS

147 **Clasificación: 620202**

Autor:
DELIA Mª SAGASTEGUI URTEAGA

Título:
EL ASPECTO TRANSCENDENTE EN LA NARRATIVA DE GIUSEPPE BONAVIRI

Director:
PEDRO LUIS LADRÓN-GUEVARA MELLADO

Departamento:
FILOLOGÍA FRANCESA, ROMÁNICA, ITALIANA Y ÁRABE

Fecha de Lectura:
14/01/2005

Tribunal:
JOSÉ ANTONIO TRIGUEROS CANO
ANTONIO PABLO ZAMORA MUÑOZ
SARAH ZAPULLA
DANIEL LEUWERS
CARMEN ESCUDERO MARTÍNEZ

Resumen:

La investigación comienza con el tratamiento de la figura y de la obra de Giseppe Bonaviri para descubrir el aspecto trascendente que podría existir en la literatura del autor. En el primer capítulo se trata de la biografía del escritor y de sus diferentes obras en prosa, poesía, teatro y ensayo, así como el examen de las diferentes críticas que se le han hecho. En el segundo capítulo se han estudiado los símbolos y las visiones cosmológicas encontradas en sus escritos. En el tercero, la visión religiosa que Bonaviri presenta en su prosa explorando las principales religiones presentes en su pensamiento, descubriendo lo sagrado en la naturaleza, en la contemplación íntima del hombre y en las mediaciones que se han dado a lo largo de la historia: personas y cosas como mitos y narraciones, ritos y fiestas, moral y oración. Por último se presentan las conclusiones a las que la investigación ha llegado.

148 **Clasificación: 620200**

Autor:
JAIME MÁXIMO CÉSPEDES GALLEGO

Título:
LA AUTOBIOGRAFÍA ESPAÑOLA DE FINALES DEL SIGLO XX

Director:
MANUEL MARTÍNEZ ARNALDOS

Departamento:
LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:
28/02/2005

Tribunal:
DOMINGO FERNANDO CARMONA FERNÁNDEZ
ABRAHAM ESTEVE SERRANO
BERNARD DARBORD
CÉSAR GARCÍA DE LUCAS
PEDRO SÁNCHEZ VERA

Resumen:

La tesis "La autobiografía española de finales del siglo XX" presenta tres grandes partes más una conclusión y una bibliografía. La primera parte está dedicada a la fundamentación teórica de la tesis en varios apartados: primero se explica su origen en la confesión religiosa, después se realiza un recorrido por la principales corrientes críticas del género (divididas en historicismo, sicologismo, pragmatismo y deconstruccionismo), más tarde se comentan los problemas teóricos que supone la autoficción para la autobiografía y finalmente se propone una nueva base reflexiva para redefinir el género.

La segunda parte de este trabajo ofrece un amplio recorrido histórico por las manifestaciones más

influyentes de la autobiografía española, distinguiendo también varios antecedentes que, aunque no sean propiamente autobiografías, o no en el sentido que hoy tendemos a dar al término, han tenido un peso decisivo en la configuración de un código de creación y lectura autobiográficas en España: el Lazarillo de Tormes, Santa Teresa de Jesús y Torres Villarroel.

La tercera y más extensa parte de esta tesis, tras demostrar la importancia de autores autoficcionales como Azorín, Ramón J. Sender o Jorge Semprún para el futuro resurgir de la autobiografía, propone un recorrido por seis tipos de autobiografía de la España de finales del siglo XX, por orden de aparición: la autobiografía política, la autobiografía sicológica, la autobiografía oblicua o queer, la autobiografía literaria, la autobiografía feminista y la autobiografía periodística. Especialmente amplios son los estudios de los cuatro primeros tipos, centrados, respectivamente, en el antiguo ministro de Cultura Jorge Semprún (1988-1991), en el siquiatra Carlos Castilla del Pino, en el novelista Terenci Moix y en el poeta y traductor Antonio Martínez Sarrión. Estos cuatro autores permiten una serie de conclusiones sobre las diferencias entre la generación de los niños de la Segunda República (Semprún y Castilla del Pino) y la de los niños de la llamada Generación del 68 (Moix, Martínez Sarrión). A su vez, permiten ver la continuidad de unos tipos de autobiografía en general estructuralista influidos por las memorias (Castilla, Martínez Sarrión) y por la deconstrucción (Semprún, Moix). A lo largo del recorrido por estos autores se da cuenta del proceso evolutivo que desemboca en la autobiografía representativa del hombre de finales del siglo XX, desde el individualismo como base conceptual del género hasta la integración de la alteridad y la otredad como medios necesarios para el conocimiento y la expresión de sí mismo, pasando por la dimensión ética donde es evaluada en última instancia la capacidad de autorrepresentación.

Las más de 500 entradas de la bibliografía se ordenan en referencias críticas, obras autobiográficas y resto de obras mencionadas en la tesis.

149 **Clasificación: 620201**

Autor:

ROSA ALMAIDA MARTÍNEZ

Título:

COMENTARIO DE ACHILLES STATIUS A TIBULO (LIBRO I). EDICIÓN, TRADUCCIÓN Y ESTUDIO

Directores:

MILAGROS DEL AMO LOZANO
FRANCISCA MOYA DEL BAÑO

Departamento:

FILOLOGÍA CLÁSICA

Fecha de Lectura:

15/04/2005

Tribunal:

JOSÉ GARCÍA LÓPEZ
JOSÉ CARLOS MIRALLES MALDONADO
MIGUEL RODRÍGUEZ-PANTOJA MÁRQUEZ
PILAR SAQUERO SUÁREZ SOMONTE
LUIS MERINO JEREZ

Resumen:

La Tesis consiste en una edición, traducción y estudio de los "Comentarios de Achilles Statius a Tibulo (libro I), publicada en Venecia en 1567. El trabajo, enmarcado en el proyecto de investigación PB98-0393, financiado por la DGICYT, sobre las "Aportaciones de los humanistas hispanos a la Filología Clásica, V", pretende valorar la aportación de Aquiles Estaço a la transmisión y a la recepción del poeta elegíaco Tibulo.

La autora, tras situar esta obra dentro de la producción filológica del humanista portugués, realiza una edición crítica: moderniza la puntuación, distingue con diversos tipos de letra los lemmata, los comentarios y las citas de autores clásicas, con las que Estaço ilustra los lugares tibulianos. Así mismo, lleva a cabo una compleja tarea de localización y actualización de las referencias textuales, que facilitan su lectura. La edición va acompañada de una ajustada traducción española.

A continuación se editan las elegías de Tibulo con las lectiones y conjeturas mencionadas o propuestas por el humanista luso, en un intento por fijar el texto o lectio vulgata. Para ello, se contraponen sus lecturas con las principales ediciones y comentarios (el de Cyllenio, el de Mureto, etc.), elaborando una serie de cuadros altamente ilustrativos, que permiten comparar las aportaciones textuales de Estaço frente a las de sus predecesores.

Le sigue un profundo estudio del Comentario de Estaço. La autora divide el análisis de sus notas en dos grandes apartados: comentarios textuales y comentarios no textuales. Para poner de manifiesto las aportaciones del humanista al texto tibuliano no sólo las contrapone a las de sus predecesores sino también a las de los modernos editores de Tibulo: Ponchont, Smith, Helm y Luck. La modernidad de muchas de las propuestas estacianas queda patente cotejando el texto del último editor de Tibulo, Luck, que adopta muchas de sus propuestas.

El bloque de los comentarios no textuales se desglosa, a su vez, en dos grandes grupos: los comentarios lingüísticos y los no lingüísticos. Estos últimos recogen todos aquellos apuntes referidos a costumbres, creencias y otros aspectos de la vida cotidiana, que contribuyen a la interpretatio del texto.

Del minucioso análisis se concluye que Estaço, tras la utilización no declarada de los comentarios anteriores, los supera en el ámbito textual, dentro del que destaca como pionero en la singularización e identificación de los manuscritos. En el campo no textual sigue la misma línea de sus predecesores, aunque la enriquece con la aportación de lugares paralelos de la literatura griega.

La Dra. Almaida ha conseguido con su estudio rescatar del olvido y ofrecer a la comunidad científica las interesantes aportaciones del humanista Aquiles Estaço a la transmisión y a la recepción de Tibulo.

150 **Clasificación: 620202**

Autor:

JOSÉ MANUEL VIDAL ORTUÑO

Título:

TRADICIÓN Y MODERNIDAD EN LA CUENTÍSTICA DE J. MARTÍNEZ RUIZ

Director:

ANA LUISA BAQUERO ESCUDERO

Departamento:

LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA

Fecha de Lectura:

24/05/2005

Tribunal:

JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ CACHERO
MARÍA MARTÍNEZ-CACHERO ROJO
FRANCISCO JAVIER DÍEZ DE REVENGA TORRES
MIGUEL ÁNGEL LOZANO MARCO
MARÍA DEL CARMEN HERNÁNDEZ VALCÁRCEL

Resumen:

Esta Tesis doctoral pretende, por un lado, delimitar el corpus cuentístico dentro de la extensa obra de José Martínez Ruiz ("Azorín") y, por otro, ofrecer un estudio diacrónico de tales cuentos, diferenciando aquellos aspectos formales pertenecientes a la tradición, de las aportaciones novedosas a la narrativa breve del siglo XX.

La Tesis se divide en dos partes. En la primera, ha sido revisada la noción de cuento literario a la luz de los planteamientos más modernos, con especial hincapié en las relaciones de éste con otros géneros literarios. Con el fin de situar los relatos de Martínez Ruiz dentro de un determinado contexto, se ha realizado una breve y apretada historia del cuento español hasta 1898, para detenernos, en tal fecha, en la cuentística de tres indudables compañeros de generación, como sin duda lo fueron Unamuno, Baroja y Valle-Inclán. Compañeros, además, a la hora de crear una nueva novela en torno a la fecha de 1902.

La segunda parte -necesariamente más amplia- tiene como objeto un más detenido análisis de los cuentos de José Martínez Ruiz. Se inicia este apartado con la poética de la narración breve del propio autor. Siguiendo su concepción de cuento -tan susceptible de cambios con el correr de los años- y la que nos dieron prestigiosos azorinistas, hemos llegado a un corpus que supera los seiscien-

tos relatos. El análisis de los mismos, a través de las distintas etapas de la obra azoriniana, nos muestra a un autor que conocía muy bien la tradición cuentística, tanto española como extranjera. Pero, sobre todo, nos revela a un escritor que, adelantándose a su tiempo, fue capaz de trazar nuevos y arriesgados caminos por los que hoy deambula, sin dificultad, el cuento más actual.

151 **Clasificación: 620200**

Autor:

ALESSANDRA D'AQUINO

Título:

UN PROBLEMA DE TRADUCCIÓN: EL PASTICCIACCIO GADDIANO EN ESPAÑOL

Director:

DOLORES ANUNCIACIÓN IGUALADA BELCHÍ

Departamento:

LENGUA ESPAÑOLA Y LINGÜÍSTICA GENERAL

Fecha de Lectura:

30/06/2005

Tribunal:

ESTANISLAO RAMÓN TRIVES
PEDRO LUIS LADRÓN-GUEVARA MELLADO
JOSÉ LUIS CIFUENTES HONRUBIA
AURELIA LEYVA MARTÍN
VICTORIANO PEÑA SÁNCHEZ

Resumen:

El presente trabajo se propone analizar como Juan Ramón Masoliver ha traducido al castellano la novela Quer pasticciaccio brutto de via Merulana del escritor italiano Carlo Emilio Gadda, su pastiche lingüístico y su sistemas filosófico en el que se basa la novela de 1957. A la vez se propone una visión de la qué difusión ha tenido dicha obra en España y la recepción del mundo editorial, de los círculos literario y del gran público español

152 **Clasificación: 620200**

Autor:

LAURA CAMPILLO ARNÁIZ

Título:

ESTUDIO DE LOS ELEMENTOS CULTURALES EN LAS OBRAS DE SHAKESPEARE Y SUS TRADUCCIONES AL ESPAÑOL POR MACPHERSON, ASTRANA Y VALVERDE

Director:

ÁNGEL LUIS PUJANTE ÁLVAREZ-CASTELLANOS

Departamento:

FILOLOGÍA INGLESA

Fecha de Lectura:

08/07/2005

Tribunal:

FERNANDO GALVÁN REULA
CLARA CALVO LÓPEZ
FRANCISCO DE ASÍS FLORIT DURÁN
JONATHAN HOPE
GRAHAM KEITH GREGOR

Resumen:

El objetivo fundamental de la presente tesis es el de explicar el significado de los elementos culturales en tres obras de Shakespeare (Henry IV, Measure for Measure y The Winter's Tale) para, posteriormente, determinar si las traducciones que de ellos proponen Guillermo Macpherson, Luis Astrana y José Mª Valverde, permiten que los lectores españoles conozcan aspectos de la cultura isabelina. La tesis está estructurada en los siguientes capítulos. El primer capítulo, "Las traducciones de Shakespeare en España", proporciona una perspectiva global de cómo se ha producido la recepción de las obras de Shakespeare en España desde 1772 hasta 2004 a través de una de sus manifestaciones más importantes, las traducciones. El segundo capítulo, "La cultura y los elementos culturales", se centra en definir el concepto de cultura para a continuación comentar de manera crítica los trabajos dedicados a los elementos culturales

y proponer una definición de los mismos. El capítulo 3, "Estudio contrastivo", establece los objetivos de la investigación, el método de recogida de datos y la técnica de análisis de los elementos culturales. Éstos son analizados en distintos apartados relativos a las obras seleccionadas y a sus traducciones al español, detallándose en el análisis la técnica de traducción empleada para verterlos al castellano y si la solución permite concocer a los lectores españoles aspectos culturales de la sociedad isabelina. El análisis de cada obra concluye con una serie de reflexiones acerca de las traducciones estudiadas. El cuarto y último capítulo, "Conclusiones finales", recoge las conclusiones que se han obtenido del estudio de los elementos culturales, así como de cada uno de los traductores seleccionados y del impacto que sus traducciones han causado en el curso de la recepción shakespeariana en España. La tesis incluye un resumen en inglés y una base de datos en CD-ROM en la que se detallan todas las traducciones que se han realizado de las obras de Shakespeare en España desde 1772 hasta 2004.

6203

TEORÍA, ANÁLISIS Y CRÍTICA DE BELLAS ARTES

153 **Clasificación: 620306**

Autor:

ANTONIO FÉLIX NAREJOS BERNABEU

Título:

LA ESTÉTICA MUSICAL DE MANUEL DE FALLA

Directores:

ANTONIO GALLEGO GALLEGO
FRANCISCO JARAUTA MARIÓN

Departamento:

FILOSOFÍA

Fecha de Lectura:

05/04/2005

Tribunal:

RAMÓN BARCE BENITO
FRANCISCA ASÍS PÉREZ CARREÑO
FRANCISCO JAVIER DÍEZ DE REVENGA TORRES
YVAN NOMMICK
ÁLVARO ZALDÍVAR GRACIA

Resumen:

La Tesis consiste en una edición, traducción y estudio de los "Comentarios de Achilles Statius a Tibulo (libro I), publicada en Venecia en 1567. El trabajo, enmarcado en el proyecto de investigación PB98-0393, financiado por la DGICYT, sobre las "Aportaciones de los humanistas hispanos a la Filología Clásica, V", pretende valorar la aportación de Aquiles Estaço a la transmisión y a la recepción del poeta elegíaco Tibulo.

La autora, tras situar esta obra dentro de la producción filológica del humanista portugués, realiza una edición crítica: moderniza la puntuación, distingue con diversos tipos de letra los lemmata, los comentarios y las citas de autores clásicas, con las que Estaço ilustra los lugares tibulianos. Así mismo, lleva a cabo una compleja tarea de localización y actualización de las referencias textuales, que facilitan su lectura. La edición va acompañada de una ajustada traducción española.

A continuación se editan las elegías de Tibulo con las lectiones y conjeturas mencionadas o propuestas por el humanista luso, en un intento por fijar el texto o lectio vulgata. Para ello, se contraponen sus lecturas con las principales ediciones y comentarios (el de Cyllenio, el de Mureto, etc.), elaborando una serie de cuadros altamente ilustrativos, que permiten comparar las aportaciones textuales de Estaço frente a las de sus predecesores.

Le sigue un profundo estudio del Comentario de Estaço. La autora divide el análisis de sus notas en dos grandes apartados: comentarios textuales y comentarios no textuales. Para poner de manifiesto las aportaciones del humanista al texto tibuliano no sólo las contrapone a las de sus predecesores sino también a las de los modernos editores de Tibulo: Ponchont, Smith, Helm y Luck. La modernidad de muchas de las propuestas estacianas queda patente cotejando el texto del último editor de Tibulo, Luck, que adopta muchas de sus propuestas.

El bloque de los comentarios no textuales se desglosa, a su vez, en dos grandes grupos: los comentarios lingüísticos y los no lingüísticos. Estos últimos recogen todos aquellos apuntes referidos a costumbres, creencias y otros aspectos de la vida cotidiana, que contribuyen a la interpretatio del texto.

Del minucioso análisis se concluye que Estaço, tras la utilización no declarada de los comentarios anteriores, los supera en el ámbito textual, dentro del que destaca como pionero en la singularización e identificación de los manuscritos. En el campo no textual sigue la misma línea de sus predecesores, aunque la enriquece con la aportación de lugares paralelos de la literatura griega.

La Dra. Almaida ha conseguido con su estudio rescatar del olvido y ofrecer a la comunidad científica las interesantes aportaciones del humanista Aquiles Estaço a la transmisión y a la recepción de Tibulo.

63

SOCIOLOGÍA

63
SOCIOLOGÍA

6300

SOCIOLOGÍA

154 **Clasificación: 630000**

Autor:

PEDRO BAÑOS PAEZ

Título:

FORMACION PARA EL TRABAJO

Director:

JUAN MONREAL MARTÍNEZ

Departamento:

SOCIOLOGÍA Y POLÍTICA SOCIAL

Fecha de Lectura:

27/09/2005

Tribunal:

ANTONIO VIÑAO FRAGO
PILAR ORTIZ GARCÍA
ANTONIO GARCÍA SÁNCHEZ
MARTÍNEZ MARTÍN RAFAEL
ANTONIO ARAGON SÁNCHEZ

Resumen:

El objeto de estudio de esta investigación es la formación para el trabajo que se desarrolla a través de las prácticas formativas del módulo de formación en centros de trabajo (f.C.T.) Que forma parte del currículo de los ciclos formativos (c.C.F.F.), Tanto de grado medio como de grado superior, en que se estructura la formación profesional específica. Estas prácticas formativas son actividades a realizar por estudiantes de los c.C.F.F. De la formación profesional específica en el marco de un convenio de colaboración entre centro productivo y centro escolar.

La adquisición y evaluación de las competencias asociadas a los c.C.F.F. Requiere que parte del aprendizaje de los alumnos y la evaluación del mismo se realice en situaciones productivas reales específicamente establecidas para ello: los puestos formativos que las diferentes organizaciones productivas ponen a disposición del sistema de formación profesional específico.

Se han analizado las características, la importancia y el desarrollo normativo del módulo de f.C.T. Que surge a partir de la ley orgánica 1/1990 de ordenación general del sistema educativo (l.O.G.S.E), particularizando para la región de murcia en la que se ha realizado un amplio trabajo de campo a lo largo del año 2003.

Se realiza una descripción detallada de la f.C.T. En los c.C.F.F. Examinando sus características generales dentro del sistema educativo y sus correspondiencias con los otros subsistemas o modalidades de formación profesional: ocupacional y continua. Se describe también cómo se configuran los diferentes c.C.F.F. Y cómo se diseñan los diferentes módulos formativos que los conforman, centrándose especialmente en el módulo de f.C.T.: Cómo se establece, cómo se desarrolla, cómo se evalúa... Se estudia la situación del módulo f.C.T. En la región de murcia y se analizan y describen los tres colectivos que intervienen directamente en la realización de las prácticas formativas de f.C.T.: Alumnado en f.C.T., Tutores de centros productivos y tutores de centros escolares o educativos. Se establece un perfil

- tipo de cada uno de estos colectivos y se recogen sus opiniones y valoraciones de diferentes aspectos relacionados con la realización de las prácticas formativas de f.C.T.

6309

GRUPOS SOCIALES

155 Clasificación: 630904

Autor:
MARCOS ALONSO BOTE DÍAZ

Título:
AMOR, NOVIAZGO Y NUPCIALIDAD DE LAS PERSONAS MAYORES. UN ESTUDIO SOCIOLÓGICO: EL CASO DE LA REGIÓN DE MURCIA

Director:
PEDRO SÁNCHEZ VERA

Departamento:
SOCIOLOGÍA Y POLÍTICA SOCIAL

Fecha de Lectura:
30/06/2005

Tribunal:
JULIO IGLESIAS DE USSEL Y ORDIS
JUAN ORTÍN GARCÍA
MARÍA TERESA BAZO ROYO
MARÍA TERESA ALGADO FERRER
LUIS ÁLVAREZ MUNÁRRIZ

Resumen:

La tesis doctoral realiza un estudio sore el fenómeno de las relaciones de amor, noviazgo y nupcialidad de las personas mayores. La reflexión sobre el papel del componente afectivo en las ciencias sociales juega un papel importante en esta tesis doctoral, especialmente entre las personas mayores, a quien tradicionalmente se les ha negado el derecho de mantener relaciones afectivas de cualquier tipo. A través de una encuesta muestral centrada en la Región de Murcia, se ha indagado en las actitudes de las personas mayores de 65 años hacia el fenómeno objeto de estudio de esta investigación. Aspectos como el atractivo físico de las personas de edad avanzada, la satisfacción matrimonial, el duelo tras la muerte del cónyuge, o el temor a las críticas de familiares, vecinos o amigos han sido tenidos en cuenta a la hora de analizar como son interiorizados los estereotipos y construcciones sociales sobre la vejez, así como para tratar de averiguar que papel juega el grado de interiorización de los mismos en las conductas y comportamientos llevados a cabo por los mayores respecto a este fenómeno.

6310

PROBLEMAS SOCIALES. DESORDEN SOCIAL

156 Clasificación: 631009

Autor:
JUAN LUIS YUSTE LUCAS

Título:
INFLUENCIA DE LA CONDICIÓN DE ESTAR FEDERADO, AUTOPERCEPCIÓN DE COMPETENCIA MOTRIZ Y VALORACIÓN DE LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA SOBRE LOS NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA HABITUAL EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS

Director:
PEDRO LUIS RODRÍGUEZ GARCÍA

Departamento:
EXPRESIÓN PLÁSTICA, MUSICAL Y DINÁMICA

Fecha de Lectura:
23/06/2005

Tribunal:
ONOFRE RICARDO CONTRERAS JORDAN
FRANCISCO JOSÉ RUIZ NAVARRO
MANUEL DELGADO FERNÁNDEZ
EDUARDO GENERELO LANASPA
EDUARDO CERVELLÓ GIMENO

Resumen:

La promoción de la práctica de actividad físico-deportiva se ha convertido en uno de los objetivos esenciales en la política educativa de la mayoría de países desarrollados. Numerosas investigaciones destacan que el ejercicio físico adecuado, regular y sistemático mejora la salud y contribuye a la calidad de vida.

La mayoría de investigaciones en torno a este fenómeno, centran el punto de interés en analizar los intereses y motivaciones de los sujetos hacia la práctica deportiva. Sin embargo, consideramos que esta dimensión, analizada parcialmente, arrojará conclusiones reduccionistas y poco significativas, teniendo en cuenta la realidad del concepto "vida activa". Por tal circunstancia y, como punto focal de nuestra investigación, partimos de la idea inicial de que dicha orientación de análisis está claramente sesgada y no refleja todos los procesos que determinan la vida activa o no activa de un sujeto. La actividad físico-deportiva elegida como opción voluntaria en la vida de un sujeto no es más que una parte que, sin dejar de ser importante, no define en su total extensión todas las dimensiones de la vida cotidiana. Por ello, en esta investigación, tratamos de evaluar la actividad física habitual de los adolescentes, tratando de cubrir los momentos fundamentales de su vida cotidiana, sin centrarnos exclusivamente en la actividad deportiva. Junto a ello, será una parte esencial de nuestro análisis, determinar el efecto de diversos factores que puedan elevar significativamente la actividad físico-deportiva realizada por los sujetos.

A la luz de tales consideraciones, los objetivos principales de esta investigación se centraron en validar un instrumento de medida de la actividad física habitual de los adolescentes, observar el nivel de actividad física habitual de los adolescentes de forma global, así como en la práctica deportiva voluntaria, durante el período escolar y en el tiempo de ocio, comparar el nivel de actividad física habitual de los adolescentes según el sexo y las diferentes edades analizadas, analizar y comparar la influencia que las variables principales de la presente investigación poseen sobre los diferentes momentos que han determinado la actividad física habitual de los adolescentes.

Para la evaluación del nivel de actividad física habitual de los adolescentes fue creada una escala que hemos denominado Inventario de Actividad Física Habitual para Adolescentes (IAFHA). Este inventario ofrece una aproximación al grado de actividad física habitual que realizan los adolescentes entre 14 y 17 años durante su vida cotidiana. Dicha escala fue sometida a las correspondientes pruebas psicométricas exploratorias y confirmatorias, así como de validación mediante análisis estructurales.

Los resultados confirman un instrumento válido y útil para la valoración de los niveles de actividad física habitual de los adolescentes escolarizados en la Región de Murcia. La escala construida fue completada mediante la inclusión de varios ítems que reflejaban la valoración de los adolescentes sobre diversos factores de posible efecto sobre los niveles de actividad física habitual y que son: la condición de estar federado, la autopercepción de competencia motriz y la valoración de las clases de Educación Física.

Tras el correspondiente análisis de resultados mediante análisis de varianza univariante y multivariante y pruebas de regresión logística binaria, así como la correspondiente discusión con la literatura nacional e internacional relacionada con esta línea de investigación, llegamos a las siguientes conclusiones principales:

Los bajos niveles de actividad físico-deportiva voluntaria respecto a la actividad física escolar y durante el tiempo de ocio indican que la promoción deportiva en nuestro país está gestionada de forma inadecuada, ya que, responde a orientaciones motivacionales centradas en la competición y para sujetos con niveles de competencia motriz elevados. Este hecho se confirma al comprobar la reducida tasa de asociacionismo deportivo existente en nuestro país, donde el deporte, como modalidad de práctica, deja de ser atrayente para los adolescentes sin que, hasta el momento, se ofrezca una respuesta efectiva a las necesidades diversas y emergentes de los jóvenes.

La competencia motriz se presenta como una variable de considerable efecto en los niveles de actividad física habitual globales, así como en las diferentes subescalas. No obstante, su efecto se aprecia con mayor intensidad en la práctica voluntaria deportiva y durante el tiempo de ocio, debido con probabili-

dad a que los sujetos dotados de niveles adecuados de competencia motriz son incorporados a la práctica deportiva federada, circunstancia que posibilita el incremento de la participación en la actividad físico-deportiva. Sin embargo, las medias encontradas en la actividad durante el periodo escolar son bastantes más bajas, circunstancia que denota la inadecuación de las tareas planteadas en Educación Física respecto al nivel de competencia de los escolares. Los resultados apuntan la necesidad de orientar la promoción de la práctica físico-deportiva hacia las necesidades de los adolescentes, abordando en periodos anteriores de formación (etapa escolar) el desarrollo de niveles de competencia motriz que posibilite una participación autónoma de los sujetos en actividades físico-deportivas.

La Educación Física es una materia curricular que eleva de forma significativa los niveles de actividad física habitual de los adolescentes, consiguiendo valores más altos que las variables de autopercepción de competencia motriz y condición de estar federado. Esta circunstancia es debida, probablemente, al carácter obligatorio de la misma, circunstancia que exige la necesidad de aumentar su presencia horaria dentro del currículum.

Los bajos niveles de participación en las actividades físico-deportivas realizadas en el entorno escolar señalan un bajo efecto de la Educación Física en la promoción físico-deportiva extraescolar, debido probablemente a la marcada orientación deportivizada y los climas motivacionales centrados en el ego que caracterizan a la Educación Física actual. Esta orientación deportivizada se confirma en las claras diferencias de participación establecidas entre varones y mujeres, hecho que demuestra el predominio de estereotipos deportivos masculizados.

Nuestra investigación apunta hacia la necesidad de establecer una reorientación de la promoción de las actividades físico-deportivas en la etapa adolescente por parte de todos los agentes sociales responsables.

71
ÉTICA

71
ÉTICA

7103

ÉTICA DE GRUPO

157 **Clasificación: 7103**

Autor:

DIEGO JOSÉ GARCÍA CAPILLA

Título:

EL NACIMIENTO DE LA BIOÉTICA. UNA GENEALOGÍA DE SU CONSTITUCIÓN EPISTEMOLÓGICA E INSTITUCIONAL

Director:

ANTONIO CAMPILLO MESEGUER

Departamento:

FILOSOFÍA

Fecha de Lectura:

27/06/2005

Tribunal:

VICTORIA CAMPS CERVERA
EMILIO GINÉS MARTÍNEZ NAVARRO
FRANCISCO VÁZQUEZ GARCÍA
MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ GONZÁLEZ
AURELIO LUNA MALDONADO

Resumen:

Se argumenta la hipótesis de que el nacimiento de la bioética (entendido desde una doble e inseparable dimensión, epistemológica e institucional), ha supuesto un acontecimiento histórico en el sentido descrito por el filósofo francés michel foucault: una constelación de eventos imprevistos y ajenos a cualquier teleología. Esta emergencia se produjo en un contexto histórico concreto (la sociedad occidental del último tercio del siglo xx), y estuvo determinada por factores de diversa índole (sociales, políticos, económicos, éticos, religiosos, científicos, etc.), Interactuando en forma de mutuo refuerzo o de manera conflictiva.

El enfoque metodológico está inspirado en los estudios de michel foucault. No se pretende hacer una "historia de la bioética", sino una "genealogía", esto es, una reconstrucción de su nacimiento como un acontecimiento histórico en el que confluyen una serie de vectores diversos, articulando saberes y poderes, produciendo una doble e inseparable dimensión de la nueva disciplina, epistemológica e institucional.

La tesis puede imaginarse en forma de cuatro vectores verticales, que representan los fenómenos históricos significativos que han dado lugar al nacimiento de la bioética; y un vector horizontal que transita por los anteriores, siendo el vector de interacción entre ellos, el de la constitución epistemológica e institucional de la bioética. Los cuatro vectores serían: la crisis del paternalismo en la tradición médica, la demanda del respeto a la autonomía en la gestión de los valores de la vida por parte de los pacientes, la medicina en el estado del bienestar, sus crisis y limitaciones, y finalmente las nuevas tecnologías biomédicas y los conceptos de riesgo y responsabilidad.

72
FILOSOFÍA

72
FILOSOFÍA

7200

FILOSOFÍA

158 **Clasificación: 720000**

Autor:

JOAQUÍN CONTRERAS CELA

Título:

PROCESOS DE INTEGRACIÓN SOCIOCULTURAL E IDENTICACIÓN ENTRE LOS INMIGRANTES MARROQUÍES EN CARTAGENA

Director:

LUIS ÁLVAREZ MUNÁRRIZ

Departamento:

FILOSOFÍA

Fecha de Lectura:

21/10/2005

Tribunal:

PEDRO SÁNCHEZ VERA
SANTIAGO FERNÁNDEZ ARDANAZ
MIKEL AZURMENDI INTXAUSTI
JUAN ORTÍN GARCÍA
JOSEFA MARÍA ANTÓN HURTADO

Resumen:

El objetivo de la tesis es analizar los procesos de integración sociocultural e identificación entre los inmigrantes marroquíes en cartagena, así como estudiar sus diferentes estrategias adaptativas y de inserción en la estructura social de cara a la sociedad de acogida, tratando de averiguar cuales son los cambios que influyen en la construcción de una nueva identidad colectiva.

El nosotros ante los otros y el modo como éstos responden puede conllevar a variaciones en el proceso de integración del individuo en una sociedad que no siente como suya; así, el entorno confirma y refuerza la identidad, que no depende únicamente de los propios actos, sino que se redefine constantemente mediante las relaciones con el mundo exterior.

La socialización, a través de la que se interiorizan identidades personales y sociales, no es un proceso idéntico para todos, al contrario, existe una diversidad de experiencias que conducen a identidades diferentes influidas por una serie de elementos que las generan.

Se han analizado las tres dimensiones de la vida colectiva relacionadas con la integración: la cultura, la estructura social y la identidad colectiva, desde un punto de vista filosófico y antropológico. El grado de interación resultante es, pues, condicionado por los subprocesos a los que vaya llegándose en cada una de dichas dimensiones mediante una serie de indicadores que permiten observar las fases de evlución; usando para ello, indistintamente, métodos y técnias tanto de tipo cualitativo como cuantitativo.

7207

FILOSOFÍA SOCIAL

159 **Clasificación: 720000**

Autor:
JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ LÓPEZ

Título:
EL PROBLEMA DE LA IDENTIDAD EN LA LITERATURA JUDÍA CONTEMPORÁNEA (PRIMO LEVI-JEAN AMÉRY-IMRE KERTÉSZ)

Director:
PATRICIO PEÑALVER GÓMEZ

Departamento:
FILOSOFÍA

Fecha de Lectura:
29/06/2005

Tribunal:
JOSÉ LUIS VILLACAÑAS BERLANGA
ANTONIO RIVERA GARCÍA
MANUEL REYES MATE RUPÉREZ
JUAN ALBERTO SUSACAS PEÓN
MIGUEL GARCÍA-BARÓ LÓPEZ

Resumen:
Esta tesis asocia la cuestión judía con l a crisis del sujeto moderno y de la Ilustración, con el problema de la asimilación y con la secularización modernas. Se plantea y responde a la pregunta sobre la identidad del judaísmo, y, en especial, a la pregunta de qué significa ser judío antes y después de Auschwitz. En esta tesis resulta central la explicación de la singularidad de la Solución Final, así como los problemas que plantea la representación de la Shoá y el testimonio de los supervivientes. Todas estas cuestiones preliminares son más adelante desarrolladas a través del análisis de la obra y pensamiento de tres grandes escritores y supervivientes del Lager: Primo Levi, Jean Amèry e Imre Kestész.

7208

DOCTRINAS FILOSÓFICAS

160 **Clasificación: 720800**

Autor:
ANTONIO PERIS SÁNCHEZ

Título:
DE HUSSERL A ARISTÓTELES EN LA CONSTITUCIÓN DE LA FILOSOFÍA DE ZUBIRI

Director:
ALFONSO GARCÍA MARQUES

Departamento:
FILOSOFÍA

Fecha de Lectura:
23/06/2005

Tribunal:
JOSÉ VILLALOBOS DOMÍNGUEZ
ÁNGEL PRIOR OLMOS
ANTONIO HEREDIA SORIANO
JUANA SÁNCHEZ-GEY VENEGAS
LORENZO VICENTE BURGOA

Resumen:
Esta tesis pretende reconstruir la constitución de la filosofía como metafísica en Xavier Zubiri. No se trata de una comparación histórica entre autores, sino que se atiene a la interpretación del propio Zubiri. Husserl y Aristóteles aparecen como dos modos de filosofar. El primero, un modo de pensar ideísta con la primacia de la esencia e idética. El segundo, un modo de pensar físico con la primacía de la esencia individual. La constitución zubiriana de la filosofía consistiría en la maduración de una idea germinal nacida en Brentano. Esta maduracón desemboca en una teoría de los principios metódicos que hacen posible una definición de lo real indivual. Esta teoría se encuentra expresada en "Sobre la esencia". En "Inteligencia sentiente" el sujeto gnoseológico se determina desde la cosa real como sujeto noológico. Termina el trabajo con el testamento filosófico de Zubiri.

Índices
Generales

Índice de Autores

A

AGUINAGA PARDO, NEREA 34
ALMAIDA MARTÍNEZ, ROSA 239
AMAT VICEDO, ENRIQUE 217
ANDRADE MONTEMAYOR, HÉCTOR MARIO 86
ANTÓN RENART, MARCOS 159

B

BAÑOS MADRID, RAMÓN ISIDORO 104
BAÑOS PAEZ, PEDRO 247
BAUTISTA ORTÍN, ANA BELÉN 146
BELDA MELLADO, ELISEO 81
BELLOD REDONDO, JOSÉ FRANCISCO 158
BOTE DÍAZ, MARCOS ALONSO 248
BRINCKMANN, WANDERLEIA ELIZABETH 169

C

CAMACHO ALONSO, FABIO 128
CAMPILLO ARNÁIZ, LAURA 241
CAMPOY MIÑARRO, JUAN CRISTÓBAL 163
CAPARRÓS CAYUELA, MARÍA ESTHER 38
CARMONA MARTÍNEZ, MARÍA MERCEDES 158
CARRILLO GALLEGO, DOLORES 180
CERDÁ MARTÍNEZ-PUJALTE, BEGOÑA 148
CÉSPEDES GALLEGO, JAIME MÁXIMO 238
CHAVES POZO, ELENA 67
CIRERA SUÁREZ, LLUIS 123
CLIMENT ALCÓN, ANGELIKA 127
CONESA BERNAL, CATALINA 126
CONTRERAS CELA, JOAQUÍN 257
CRUZ VALCÁRCEL, CARLOS 29

D

D'AQUINO, ALESSANDRA 241
DE JODAR BONILLA, ÓSCAR 204
DE LUCA MARTÍNEZ, JOSE ALBERTO 23
DE OLIVEIRA PETRUCCI, CARLOS GUILHERME .. 66

E

ESCUDERO ANDÚJAR, FUENSANTA 179

F

FEREZ RUIZ, FRANCISCO JAVIER 122
FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, SANTIAGO 71
FERNÁNDEZ LÓPEZ, JOSÉ ANTONIO 258
FERNÁNDEZ PEINADOR, JUAN 141

G

GALBÍS MARTÍNEZ, LILIANA 62
GALERA GARCÍA, RAQUEL 35
GANDÍA HERRERO, FERNANDO 37
GARCÍA CALERO, ELENA 57
GARCÍA CAPILLA, DIEGO JOSÉ 253
GARCÍA LÓPEZ, ÁLVARO JOSÉ 182
GARCÍA NADAL, ALICIA DE LOS DESAMPARADOS 210
GARCÍA PÉREZ, MANUEL 204
GARCÍA ROSELLO, EMPAR 89
GARCÍA TERUEL, MARÍA DE LA PAZ 105
GARCÍA TERUEL, PEDRO JUAN 157
GIL SÁNCHEZ, FRANCISCO JAVIER 133
GILABERT GARCÍA, MARÍA ÁNGELES 36
GIMÉNEZ VIDAL, JOSÉ 99

GIMENO ARIAS, LOURDES 47
GIRONDA BALLESTEROS, JOSÉ LUIS 116
GOICOVIC DONOSO, IGOR ALEXIS 177
GOMARIZ VICENTE, MARÍA ÁNGELES 212
GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO 72
GÓMEZ MANRESA, MARÍA FUENSANTA 194
GÓMEZ MATEO, JORGE 68
GÓMEZ SÁNCHEZ, ROSARIO 231
GONZÁLEZ, RAFAEL ANTONIO 217
GONZÁLEZ BAIDEZ, ANA 73
GONZÁLVEZ VICENTE, JOSÉ 142
GUERRERO LOPEZ, JOSÉ ANTONIO 119
GUERRERO LOZANO, ENRIQUE 115

H

HERMES CERESER, VÍCTOR 90
HINOJOSA MELLADO, MARÍA PAZ 201
HURTADO MONTALBÁN, NATALIA 134
HUSSEIN AHMED KHEDR, SAMIHA 52

J

JEREZ MARTÍNEZ, ISABEL 202
JIMÉNEZ MOVILLA, MARÍA 53
JUAN LÓPEZ RUBIO, JOSÉ 36

L

LAGE LAREDO, ANA MARÍA 129
LÁJARA LÓPEZ, SEBASTIÁN DE LA CRUZ 18
LARROSA PÉREZ, ESTER 63
LINDE VÁZQUEZ, NOELIA 229
LLAMAS LORENTE, MARÍA DEL PILAR 42
LÓPEZ GARCÍA, BASILISA 176
LÓPEZ LORCA, HORTENSIA FRANCISCA 212
LÓPEZ NAVAS, ANA ISABEL 226
LÓPEZ SERRANO, DANIEL 60
LOZANO PÉREZ, ANTONIO ABEL 40

M

MARÍN GARCÍA, MARÍA DE LOS DOLORES 102
MARTÍNEZ CARRERAS, MARÍA ANTONIA 20
MARTÍNEZ CASTAÑEDA, FRANCISCO ERNESTO... 84
MARTÍNEZ LÓPEZ, EMMA 137
MARTÍNEZ MARTÍNEZ, MARÍA DE LOS LLANOS 113
MARTÍNEZ MORALES, JOSÉ ANTONIO 110
MARTÍNEZ ROCHE, MARÍA EMILIA 216
MARTÍNEZ VICTORIO, PEDRO ANTONIO 101
MARTÍN-GIL PARRA, ROCÍO 30
MARTOS MORENO, NIEVES FLORENTINA 82
MELLADO DÍAZ, ANDRÉS 58
MERINO MEROÑO, BEATRIZ 33
MESEGUER DE PEDRO, MARIANO 232
MOLINA JIMÉNEZ, MARÍA BELÉN 185
MOLINA MOLINA, MARCOS 214
MOLINA PUCHE, SEBASTIÁN 178
MOLINER GOSÁLBEZ, MIGUEL 147
MOREIRA DE OLIVEIRA, JERÓNIMO 22
MORENO RESINA, JOSÉ MARÍA 182
MOROTE GARCÍA, JULIO CÉSAR 120
MOYA VILLAESCUSA, MARÍA JOSÉ 97
MULERO CÁNOVAS, JUANA 50
MUÑOZ BARRIO, JOSÉ EMILIO 118

N

NAREJOS BERNABEU, ANTONIO FÉLIX 242

O

OLEA GONZÁLEZ, AGUSTÍN 120
OLIVA BERNAL, ALEJANDRO 183
OLIVER GOMIS, JESÚS ÁNGEL 108
ORTEGA HERNÁNDEZ, NIEVES 92
ORTEGA RETUERTA, ÁLVARO 41
ORTIZ SÁNCHEZ, MARÍA LUISA 132

P

PALAZÓN VIDAL, MARÍA DOLORES 165
PARDO LÓPEZ, MARÍA MAGNOLIA 189
PARRA MUÑOZ, Mª DOLORES 64
PARRILLA RIERA, INMACULADA 49
PEDREÑO LÓPEZ, YOLANDA 114
PEDRERO GUZMÁN, MARÍA DEL CARMEN 209
PELEGRÍN MUÑOZ, ANTONIA 223
PEÑALVER MELLADO, MARCOS 51
PEÑUELAS RIVAS, CLAUDIA GIOVANNA 84
PERAL RODRÍGUEZ, MARÍA DEL CARMEN 228
PERIS SÁNCHEZ, ANTONIO 258

PETRI SERRANO, CÉSAR 85
PINA ROCHE, FLORENTINA 218
PINZÓN BEDOYA, MARTHA LUCÍA 143
PIQUERAS RODRÍGUEZ, JOSÉ ANTONIO 225
POLO ROMERO, FRANCISCO JAVIER 103

Q

QUILES SEBASTIÁN, MARÍA JOSÉ 227

R

RENÉE DASET, LILIAN 233
ROCA HERNÁNDEZ, MARÍA JOSEFA 145
RODES BRAVO, MARÍA LUISA 211
RODRÍGUEZ MULERO, MARÍA DE LOS DOLORES 106
ROS MARTÍNEZ, JOSÉ 107
RUZAFA MARTÍNEZ, MARÍA 153

S

SAGARMINAGA COLLADO, JOSÉ LUIS 94
SAGASTEGUI URTEAGA, DELIA Mª 238
SÁNCHEZ LUCERGA, JOSÉ FRANCISCO 190
SÁNCHEZ MARTÍNEZ, RAFAEL ÁNGEL 184
SÁNCHEZ MÁS, JESÚS MANUEL 39
SÁNCHEZ MUÑOZ, BLAS 144
SÁNCHEZ ORTUÑO, MARÍA MONSERRAT 230
SANDOVAL RUIZ, CARLOS JOSÉ 24
SANTIAGO, ROSE MARIE 200
SERRANO GISBERT, MARÍA FRANCISCA 130
SOLANO MARÍN, ANTONIA MARÍA 77
SOLER HUERTAS, BEGOÑA 175
SOLER LÓPEZ, GABRIEL 17
SORIANO SALINAS, CRISTINA MARÍA 199

T

TORRES SALMERÓN, MARÍA DE LA GLORIA 133

V

VALENCIA GARCÍA, RAFAEL 19
VALERO NAVARRO, GRACIELA 97
VALERO ROCHE, FERNANDO 69
VALLÉS ARÁNDIGA, ANTONIO 229
VALLÉS VALENZUELA, FRANCISCO JAVIER 237
VÁZQUEZ CASILLAS, JOSÉ FERNANDO 181
VERA MÉNDEZ, JUAN DOMINGO 184
VERBISCK BUCKER, GISELE 91
VIDAL ORTUÑO, JOSÉ MANUEL 240
VIDAL PÉREZ, MARÍA FERNANDA 194
VIGUERAS FERNÁNDEZ, RICARDO 203
VILLAMAYOR BLANCO, LUCÍA 93

Y

YUSTE LUCAS, JUAN LUIS 248

Índice de Directores

A

AGUILAR SANCHÍS, MARÍA ISABEL 143
AGUT GIMÉNEZ, AMALIA 113
ALAJARÍN CERÓN, MATEO 42
ALARCÓN GARCÍA, GLORIA 158
ALCARAZ BAÑOS, MIGUEL 30
ALMELA RUIZ, LUIS 144, 145
ÁLVAREZ GÓMEZ, JOSÉ ANTONIO 134
ÁLVAREZ MUNÁRRIZ, LUIS 257
APARICIO ALONSO, PEDRO 38
ARANDA GALLEGO, JOAQUÍN 23
ARGUELLES ORDÓÑEZ, JUAN CARLOS 114
AVILÉS SÁNCHEZ, MANUEL 53
AYALA DE LA PEÑA, IGNACIO 82

B

BALANZA GALINDO, SERAFÍN 120
BALLESTA GERMÁN, JOSÉ 53
BAQUERO ESCUDERO, ANA LUISA 240
BARCELONA SÁNCHEZ, ANTONIO 199
BAS PEÑA, ENCARNACIÓN 216, 219
BASTIDA PASCUAL, ADOLFO 29
BAYÓN DEL RÍO, ALEJANDRO A. 94
BERMEJO FENOLL, AMBROSIO 128
BUENDÍA MARÍN, ANTONIO JULIÁN 92
BUENDÍA VIDAL, JOSÉ 226
BURGOS ORTIZ, LORENZO 85

C

CABEZAS HERRERA, JUAN 64
CALVO GARCÍA-TORNEL, FRANCISCO 169
CALVO GUIRADO, JOSÉ LUIS 118
CAMPILLO DÍAZ, MARGARITA 210
CAMPILLO MESEGUER, ANTONIO 253
CAMPILLO SEVA, NATALIA 34
CANDEL SÁNCHEZ, FRANCISCO 163
CÁRCELES RODRÍGUEZ, CARLOS M. 90, 93
CARO VERGARA, MARÍA ROSA 92
CARRILLO VERDEJO, MARÍA EDUVIGIS 228
CARRIÓN GARCÍA, JOSÉ SEBASTIÁN 71
CASTILLO RIGABERT, FERNANDO 194
CEGARRA ROSIQUE, JUAN 142
CERÓN MADRIGAL, JOSÉ JOAQUÍN 64, 66
CHACÓN JIMÉNEZ, FRANCISCO 177, 178
CLAVEL-SAINZ NOLLA, MANUEL 101
COY FUSTER, PILAR 89
CUBERO PABLO, MARÍA JOSÉ 91

D

DEL AMO LOZANO, MILAGROS 239
DELGADO BALLESTER, MARÍA ELENA 165
DEL RÍO CONESA, JOSÉ ANTONIO 72, 73
DE PRO BUENO, ANTONIO JOSÉ 217
DÍEZ-PICAZO, LUIS MARÍA 189
DÍEZ DE REVENGA TORRES, FRANCISCO JAVIER 183

E

ELÍAS ARNANZ, MONSERRAT 37, 51
ENCABO FERNÁNDEZ, EDUARDO 202
ESCARBAJAL DE HARO, ANDRÉS 214
ESCRIBANO CEBRIÁN, JOSEFA 37
ESCUDERO PASTOR, ELISA 93
ESPÍN DE GEA, JUAN CARLOS 148
ESTEBAN ALBERT, MANUEL 209

F

FENOY PALACIOS, FRANCISCO JOSÉ 69
FERNÁNDEZ ANTÚNEZ, ÁNGEL 103
FERNÁNDEZ BREIS, JESUALDO TOMÁS 19
FERNÁNDEZ DEL PALACIO, JOSEFA 94
FERNÁNDEZ VARÓN, EMILIO 93
FLORES BIENERT, MARÍA DOLORES 219
FLORIT DURÁN, FRANCISCO DE ASÍS 184
FONTES BASTOS, MARTA 62

G

GALCERÁ TOMÁS, JOSÉ 108
GALLEGO GALLEGO, ANTONIO 242
GARCÉS DE LOS FAYOS RUIZ, ENRIQUE JAVIER 130, 223
GARCÍA AYALA, ALFONSA 67
GARCÍA BLAYA, DIEGO 142
GARCÍA BORRÓN MARTÍNEZ, JOSÉ CARLOS 39
GARCÍA CÁNOVAS, FRANCISCO 36
GARCÍA CARMONA, FRANCISCO 37
GARCÍA DE LA TORRE, JOSÉ 41
GARCÍA FERNÁNDEZ, ANTONIO JUAN 137
GARCÍA GARCÍA, MARÍA DOLORES 63
GARCÍA IZQUIERDO, MARIANO 232, 233
GARCÍA MARQUES, ALFONSO 258
GARCÍA MARTÍNEZ, JOSÉ ALFONSO 217
GARCÍA PEÑARRUBIA, MARÍA DEL PILAR 122
GARCÍA SALOM, MIGUEL 69
GARCÍA SÁNCHEZ, FRANCISCO ALBERTO 228
GARCÍA SÁNCHEZ, GABRIEL 40
GARRE MULA, VICTORIANO 68
GARRORENA MORALES, ÁNGEL 189
GASCÓN CÁNOVAS, JUAN JOSÉ 231
GÓMEZ CONESA, ANTONIA AURELIA 130
GÓMEZ GARCÍA, CARMEN ISABEL 153, 216
GÓMEZ GARCÍA, JUAN 158
GÓMEZ GÓMEZ, JOAQUÍN 104
GÓMEZ HERNÁNDEZ, JOSÉ ANTONIO 237
GÓMEZ PLAZA, MARÍA ENCARNACIÓN 146
GÓMEZ RAMÍREZ, ANA MARÍA 110, 134
GÓMEZ SKARMETA, ANTONIO FERNANDO 20
GONZÁLEZ CANDELA, MÓNICA EVA 91
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, ÁNGEL 217
GONZÁLEZ MARTÍNEZ, CARMEN 179
GONZÁLEZ MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 185
GUILLÉN PÉREZ, JOSÉ JESÚS 123
GUTIÉRREZ DÍEZ, FRANCISCO 204
GUTIÉRREZ PANIZO, CÁNDIDO 82

H

HELLÍN SAEZ, ELADIO 52
HERNÁNDEZ CÓRDOBA, MANUEL 34
HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, JOSEFINA 212
HERNÁNDEZ FRANCO, JUAN 178
HERNÁNDEZ GARCÍA, ISABEL 99, 105
HERNÁNDEZ RUIPÉREZ, FUENSANTA 86
HIDALGO MONTESINOS, MARÍA DOLORES .. 227, 229

I

IGLESIAS MONTIEL, ROSA MARÍA 203
IGUALADA BELCHÍ, DOLORES ANUNCIACIÓN . 201, 241
ILLERA DEL PORTAL, JUAN CARLOS 82

J

JARAUTA MARIÓN, FRANCISCO 242
JIMÉNEZ-CERVANTES FRIGOLS, CELIA 39
JIMÉNEZ CANO, JOSÉ MARÍA 200
JIMÉNEZ LÓPEZ, VÍCTOR MANUEL 17

L

LADRÓN-GUEVARA MELLADO, PEDRO LUIS 238
LAENCINA SÁNCHEZ, JOSÉ 147
LANDROVE DÍAZ, GERARDO 190
LAREDO ÁLVAREZ, FRANCISCO GINÉS 81
LEÓN VIZCAÍNO, LUIS 91
LLOR ESTEBAN, BARTOLOMÉ 231
LÓPEZ GARCÍA, IGNACIO FRANCISCO 33
LÓPEZ GARCÍA, JUAN JOSÉ 116
LÓPEZ JORNET, MARÍA PÍA 128
LÓPEZ LEONARDO, CARMEN 42
LÓPEZ NICOLÁS, MANUEL 102, 108
LÓPEZ PINA, JOSÉ ANTONIO 231
LÓPEZ ROCA, JOSÉ MARÍA 146
LÓPEZ VALERO, AMANDO 202
LOZANO ALMELA, MARÍA LUISA 119
LUENGO MULET, PEDRO 159
LUJÁN MOMPEÁN, JUAN ANTONIO 97

LUNA MALDONADO, AURELIO 102, 108, 116, 118

M

MADRID SÁNCHEZ, JOSEFA 86
MANZANERA MOLINA-NIÑIROLA, MARÍA DEL DULCE NOMBRE GLORIA 181
MARTÍNEZ ARNALDOS, MANUEL 185, 205, 238
MARTÍNEZ BÉJAR, RODRIGO 19, 22
MARTÍNEZ DE HARO, LUISA FERNANDA 129, 133
MARTÍNEZ GARCÍA, EMILIO ARSENIO 49
MARTÍNEZ LOZANO, MARÍA DEL CARMEN 35
MARTÍNEZ MARÍN, ANTONIO 194
MARTÍNEZ PÉREZ, SALVADOR 47
MARTÍNEZ SÁNCHEZ, MARÍA JOSÉ 77
MARTÍNEZ SOLANO, PEDRO 157
MARTÍNEZ SUBIELA, SILVIA 66
MARTÍN RUBIO, FERNANDO 22
MATAS PARRA, CARMEN 89
MELGAREJO MORENO, ANTONIO 106
MÉNDEZ CARRILLO, FRANCISCO JAVIER 227, 229
MESEGUER PEÑALVER, JOSÉ 67
MESEGUER ZAPATA, VÍCTOR FRANCISCO 143
MÍNGUEZ VALLEJOS, RAMÓN FRANCISCO ... 211, 212
MIRALLES IMPERIAL MORA FIGUEROA, JAIME 110, 134
MONREAL MARTÍNEZ, JUAN 247
MONTERO GARCÍA, FELICIANO 176
MOYA DEL BAÑO, FRANCISCA 239
MULERO MÉNDEZ, VICTORIANO FRANCISCO 67
MUÑOZ DELGADO, ENCARNACIÓN 120
MUÑOZ LUNA, ANTONIO 84
MURILLO ARAUJO, FRANCISCO JOSÉ 37, 51, 62

N

NAVARRO CAMACHO, JORGE 24
NAVARRO SÁNCHEZ, CARMEN 123
NEGRETE MEDIAVILLA, JUAN CARLOS 163
NIETO MUNUERA, JOAQUÍN 116

O

OLIVARES RODRÍGUEZ, JOSÉ 225, 229
ORTEGA RUIZ, PEDRO 211
ORTIZ ESCANDELL, ÁNGELES 129, 133
ORTUÑO TOMÁS, ANA MARÍA 72, 73

P

PALLARÉS RUIZ, ANTONIO JOSÉ 18
PARDO MÍNGUEZ, FRANCISCO 50
PARRILLA PARICIO, PASCUAL 97, 126, 129, 133
PEÑALVER GÓMEZ, PATRICIO 258
PÉREZ CÁRCELES, MARÍA DOLORES 116
PÉREZ RUIZ, TOMÁS 35
PÉREZ SIRVENT, CARMEN 77
PETRINI, FABRIZIO 141
PIQUERAS CASTILLO, ABEL 52
POZUELO YVANCOS, JOSÉ MARÍA 185
PRESA ASENSIO, JUAN JOSÉ 63
PUELLES LÓPEZ, LUIS V. 57
PUJANTE ÁLVAREZ-CASTELLANOS, ÁNGEL LUIS 241

Q

QUESADA PÉREZ, TOMÁS 99, 105

R

RAMALLO ASENSIO, SEBASTIÁN FEDERICO 175
RAMÍREZ ROMERO, PABLO 126
REQUENA RODRÍGUEZ, ALBERTO 29
RÍOS ZAMBUDIO, ANTONIO 126
RIQUELME MARÍN, ANTONIO 226, 232
RIVERA POZO, JOSÉ 119
ROCA DORDA, JOAQUÍN JOSÉ 134
RODRÍGUEZ GARCÍA, PEDRO LUIS 209, 248
RODRÍGUEZ LÓPEZ, JOSÉ NEPTUNO 36
ROMERO GARCÍA, DIEGO 137
ROS GARCÍA, JOSÉ MARÍA 147
ROUCO YÁÑEZ, ANTONIO JOSÉ 84
RUIZ GÓMEZ, JOSÉ MARÍA 24

S

SAEZ GÓMEZ, JOSÉ MIGUEL 182
SAEZ NAVARRO, MARÍA CONCEPCIÓN 232, 233
SALINAS LORENTE, LÁZARO JESÚS 92
SÁNCHEZ-VALVERDE GARCÍA, MIGUEL ÁNGEL . 113
SÁNCHEZ AMAT, ANTONIO 60
SÁNCHEZ BUENO, FRANCISCO 132, 182
SÁNCHEZ GASCÓN, FERNANDO 103, 106, 120, 132, 134
SÁNCHEZ PÉREZ, ARTURO J. 97

SÁNCHEZ ROSILLO, ELOY 182
SÁNCHEZ VERA, PEDRO 248
SANTANA LARIO, MARÍA DOLORES 40
SANTONJA MEDINA, FERNANDO MARÍA 101
SAURA LÓPEZ, DOMINGO 147
SAURA PÉREZ, MANUEL JOSÉ 128
SOLANO MUÑOZ, FRANCISCO 60
SUÁREZ ALONSO, MARÍA LUISA 58

T

TECLES VICENTE, FERNANDO 66
TOMÁS BARBERÁN, FRANCISCO 148
TORRES MARTÍNEZ, SANTIAGO R. 68
TROYANSKI, STANIMIR 18
TUDELA SERRANO, JOSÉ BAUTISTA 36

V

VALENTÍN GÓMEZ, EULOGIO 114
VÁZQUEZ ROJAS, JUAN MARÍA 49
VELANDRINO NICOLÁS, ANTONIO PABLO 153
VICENTE ORTEGA, VICENTE 30
VIDAL-ABARCA GUTIÉRREZ, MARÍA ROSARIO ... 58
VIDAL MORENO, CECILIO JESÚS 120
VILAR RAMÍREZ, JUAN BAUTISTA 176
VILLEGAS PÉREZ, MARÍA PAZ 110, 134
VIÑAO FRAGO, ANTONIO 180
VIÑAS LÓPEZ-PELEGRÍN, MARÍA PILAR 33

Z

ZAFRILLA RENTERO, PILAR 50

Índice de Departamentos

A

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA 47, 57, 110, 134
ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADA 94

B

BIOLOGÍA CELULAR 53, 67
BIOLOGÍA VEGETAL 52, 71, 72, 73, 85
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR "B" E INMUNOLOGÍA 38, 39, 119, 122
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR A 36, 37, 120

C

CIENCIAS SOCIOSANITARIAS 116, 123, 137
CIRUGÍA, PEDIATRÍA, OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA 97, 101, 105, 129, 133, 183
COMERCIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS 165

D

DERECHO ADMINISTRATIVO 194
DERECHO CIVIL 194
DERMATOLOGÍA, ESTOMATOLOGÍA, RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA 97, 102, 108, 118, 128
DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA 202
DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES 180, 217

E

ECOLOGÍA E HIDROLOGÍA 58
ECONOMÍA FINANCIERA Y CONTABILIDAD 159
ESTADÍSTICA E INVESTIGACÓN OPERATIVA 24
EXPRESIÓN PLÁSTICA, MUSICAL Y DINÁMICA 209, 248

F

FARMACOLOGÍA 93
FILOLOGÍA CLÁSICA 203, 239
FILOLOGÍA FRANCESA, ROMÁNICA, ITALIANA Y ÁRABE 238
FILOLOGÍA INGLESA 199, 204, 241
FILOSOFÍA 153, 242, 253, 257, 258
FISIOLOGÍA 50, 69, 89, 99
FISIOTERAPIA 30, 130
FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO 23, 163
FUNDAMENTOS DEL ORDEN JURÍDICO Y CONSTITUCIONAL 189

G

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA 37, 51, 61, 62, 68, 114
GEOGRAFÍA FÍSICA, HUMANA Y ANÁLISIS REGIONAL 169

H

HACIENDA Y ECONOMÍA DEL SECTOR PUBLICO 158
HISTORIA DEL ARTE 181
HISTORIA JURÍDICA Y DERECHO PENAL 190
HISTORIA MODERNA, CONTEMPORÁNEA Y DE AMÉRICA 176, 177, 178, 179

I

INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN 237
INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 19, 20, 22
INGENIERÍA QUÍMICA 143
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES 141

L

LENGUA ESPAÑOLA Y LINGÜÍSTICA GENERAL 200, 201, 241
LITERATURA ESPAÑOLA, TEORÍA DE LA LITERATURA Y LITERATURA COMPARADA 182, 183, 184, 185, 186, 205, 238, 240

M

MATEMÁTICAS 17, 18
MEDICINA INTERNA 103, 104, 106, 108, 120, 132, 134
MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL 49, 64, 66, 81, 83, 113
MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ECONOMÍA 158
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN 212, 228

O

ORGANIZACION DE EMPRESAS 157

P

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO 116, 223, 225, 226, 227, 229, 232, 233
PREHISTORIA, ARQUEOLOGÍA, HISTORIA ANTIGUA, HISTORIA MEDIEVAL Y CIENCIAS Y TÉCN. HISTORIOGRÁFICAS 175
PRODUCCIÓN ANIMAL 84, 86
PSICOLOGÍA BÁSICA Y METODOLOGÍA 231
PSIQUIATRÍA Y PSICOLOGÍA SOCIAL 126, 232

Q

QUÍMICA AGRÍCOLA, GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA 77, 142
QUÍMICA ANALÍTICA 33, 34, 35
QUÍMICA FÍSICA 29, 41
QUÍMICA INORGÁNICA 40
QUÍMICA ORGÁNICA 42

S

SANIDAD ANIMAL 90, 91, 92
SOCIOLOGÍA Y POLÍTICA SOCIAL 247, 248

T

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA 144, 145, 146, 147, 149
TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN 210, 211, 212, 214, 216, 217, 219

Z

ZOOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA FÍSICA 63

Índice de Premios Extraordinarios

C

CAMPILLO ARNÁIZ, LAURA 241
CHAVES POZO, ELENA 67

J

JEREZ MARTÍNEZ, ISABEL 202

P

PARRILLA RIERA, INMACULADA 49

S

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, RAFAEL ÁNGEL 184

V

VALLÉS VALENZUELA, FRANCISCO JAVIER 237
VÁZQUEZ CASILLAS, JOSÉ FERNANDO 181

Índice de Doctorados Europeos

A

ANTÓN RENART, MARCOS 157

C

CAMPILLO ARNÁIZ, LAURA 237
CHAVES POZO, ELENA 65

F

FÉREZ RUIZ, FRANCISCO JAVIER 119

G

GARCÍA CALERO, ELENA 57
GARCÍA ROSELLÓ, EMPAR 87
GANDÍA HERRERO, FERNANDO 37

J

JEREZ MARTÍNEZ, ISABEL 198
JIMÉNEZ MOVILLA, MARÍA 53

L

LÁJARA LÓPEZ, SEBASTIÁN DE LA CRUZ 18
LOZANO PÉREZ, ANTONIO ABEL 40

M

MARTÍNEZ LÓPEZ, EMMA 134
MELLADO DÍAZ, ANDRÉS 58
MOLINA PUCHE, SEBASTIÁN 175

O

ORTEGA RETUERTA, ÁLVARO 41

P

PARRA MUÑOZ, MARÍA DOLORES 64
PARRILLA RIERA, INMACULADA 49

S

SAGASTEGUI URTEAGA, DELIA MARÍA 238
SÁNCHEZ ORTUÑO, MARÍA MONSERRAT 226
SOLER HUERTAS, BEGOÑA 173
SOLER LÓPEZ, GABRIEL 17
SORIANO SALINAS, CRISTINA MARÍA 195

V

VALENCIA GARCÍA, RAFAEL 19

Índice de Campos Científicos

12 MATEMÁTICAS 15
1200 MATEMÁTICAS 17
1202 ANÁLISIS Y ANÁLISIS FUNCIONAL 18
1203 CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 19
1208 PROBABILIDAD 23
1209 ESTADÍSTICA 24

22 FÍSICA 27
2210 QUÍMICA-FÍSICA 29
2212 FÍSICA TEÓRICA 30

23 QUÍMICA 31
2300 QUÍMICA 33
2301 QUÍMICA ANALÍTICA 35
2302 BIOQUÍMICA 36
2303 QUÍMICA INORGÁNICA 40
2304 QUÍMICA MACROMOLECULAR 41
2306 QUÍMICA ORGÁNICA 42

24 CIENCIAS DE LA VIDA 45
2400 CIENCIAS DE LA VIDA 47
2401 BIOLOGÍA ANIMAL (ZOOLOGÍA) 64
2407 BIOLOGÍA CELULAR 67
2409 GENÉTICA 68
2411 FISIOLOGÍA HUMANA 69
2416 PALECONTOLOGÍA 71
2417 BIOLOGÍA DE PLANTAS (BOTÁNICA) 72

25 CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL ESPACIO 75
2511 CIENCIAS DEL SUELO 77

31 CIENCIAS AGRONÓMICAS 79
3100 CIENCIAS AGRONÓMICAS 81
3107 HORTICULTURA 85
3109 CIENCIAS VETERINARIAS 86

32 CIENCIAS MÉDICAS 95
3200 CIENCIAS MÉDICAS 97
3201 CIENCIAS CLÍNICAS 110
3203 MEDICINA FORENSE 116
3205 MEDICINA INTERNA 119
3207 PATOLOGÍA 120
3212 SALUD PÚBLICA 122
3213 CIRUGÍA 127
3214 TOXICOLOGÍA 137

33 CIENCIAS TECNOLÓGICAS 139
3304 TECNOLOGÍA DE LOS ORDENADORES 141
3308 INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL 142
3309 TECNOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN 144
3310 TECNOLOGÍA INDUSTRIAL 148

51 ANTROPOLOGÍA 151
5100 ANTROPOLOGÍA 153

53 CIENCIAS ECONÓMICAS 155
5300 CIENCIAS ECONÓMICAS 157
5301 POLÍT. FISCAL DOMÉSTICA Y HACIENDA PÚBLICA 158
5303 CONTABILIDAD 159
5307 TEORÍA ECONÓMICA 163
5311 ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS . 165

54 GEOGRAFÍA 167
5403 GEOGRAFÍA HUMANA 169

55 HISTORIA 173
5500 HISTORIA 175
5504 HISTORIA POR ÉPOCAS 176
5506 HISTORIAS ESPECIALIZADAS 180

56 CIENCIAS JURÍDICAS. LEYES 187
5600 CIENCIAS JURÍDICAS. LEYES 189
5605 LEGISLACIÓN Y LEYES NACIONALES 194

57 LINGÜÍSTICA 197
5700 LINGÜÍSTICA 199
5701 LINGÜÍSTICA APLICADA 202
5705 LINGÜÍSTICA SINCRÓNICA 204

58 PEDAGOGÍA 207
5800 PEDAGOGÍA 209
5801 TEORÍA Y MÉTODOS EDUCATIVOS 212
5802 ORGANIZACIÓN, PLANIFICACIÓN DE EDUCACIÓN 217

61 PSICOLOGÍA 221
6100 PSICOLOGÍA 223
6101 PSICOLOGÍA ANORMAL 228
6105 EVALUACIÓN Y MEDIDAS EN PSICOLOGÍA 229
6107 PSICOLOGÍA GENERAL 230
6108 PSICOLOGÍA GERIÁTRICA 231
6109 PSICOLOGÍA PERSONAL Y OCUPACIONAL 232
6111 PERSONALIDAD 233

62 CIENCIAS DE LAS ARTES. LETRAS 235
6200 CIENCIAS DE LAS ARTES. LETRAS 237
6202 TEORÍA, ANÁLISIS Y CRÍTICA LITERARIAS 238
6203 TEORÍA, ANÁLISIS Y CRÍTICA DE BELLAS ARTES 242

63 SOCIOLOGÍA 245
6300 SOCIOLOGÍA 247
6309 GRUPOS SOCIALES 248
6310 PROBLEMAS SOCIALES. DESORDEN SOCIAL ... 248

71 ÉTICA 251
7103 ÉTICA DE GRUPO 253

72 FILOSOFÍA 255
7200 FILOSOFÍA 257
7207 FILOSOFÍA SOCIAL 258
7208 DOCTRINAS FILOSÓFICAS 258