



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar
DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

Title: La razón de ser y calidad total en el liderazgo del Ingeniero Civil en obras de infraestructura

Author: Raúl, BARRERA-PACHECO

Editorial label ECORFAN: 607-8534
BCUMex Control Number: 2018-01
BCUMex Classification (2018): 181018-0101

Pages: 51
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
244 – 2 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.
Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings

Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic Republic
Spain	El Salvador	Republic of Congo
Ecuador	Taiwan	
Peru	Paraguay	Nicaragua



OBJETIVO:

CONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL INGENIERO CIVIL, EN EL EJERCICIO PROFESIONAL; PARA UN MEJOR APROVECHAMIENTO.





“RAZÓN DE SER DEL INGENIERO CIVIL”

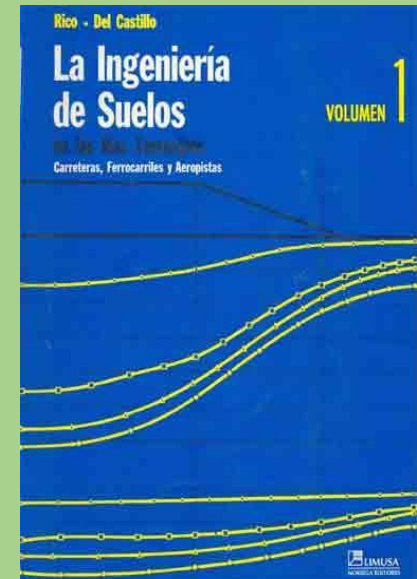
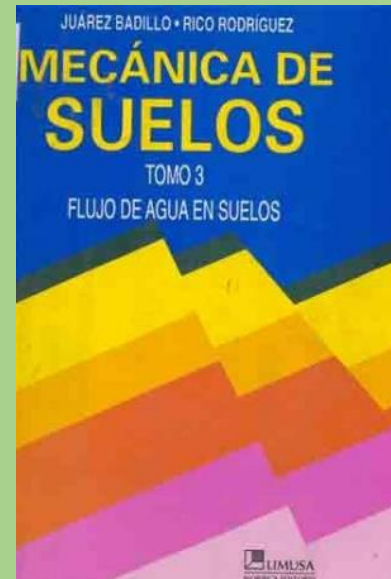
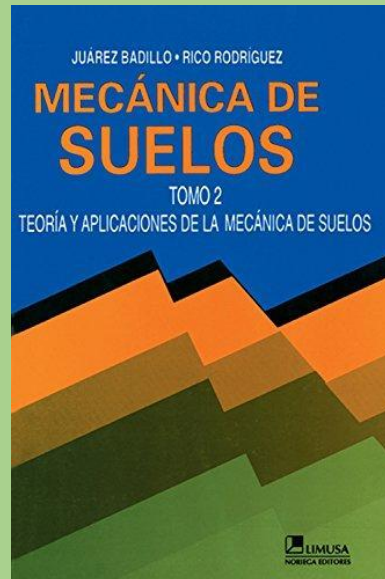
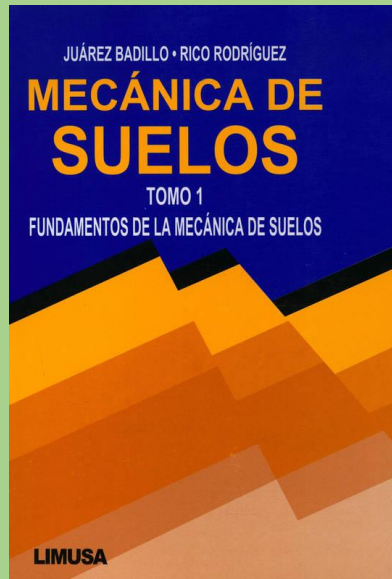


ING. ALFONSO RICO RODRÍGUEZ



ING. ALFONSO RICO RODRÍGUEZ

AUTOR:





DATOS BIOGRÁFICOS

ING. ALFONSO RICO RODRÍGUEZ:

- NACIÓ EN EL AÑO DE 1930
- LUGAR: EN EL FERROL, CIUDAD Y MUNICIPIO ESPAÑOL, SITUADO AL NORTE DE LA PROVINCIA DE LA CORUÑA, GALICIA.
- EL ING. ALFONSO RICO LLEGÓ A MÉXICO EN EL AÑO DE 1949 E INGRESÓ EN 1950 A LA ENTONCES “ESCUELA NACIONAL DE INGENIEROS DE LA UNAM”, PARA ESTUDIAR LA CARRERA DE INGENIERO CIVIL, OBTENIENDO EL TÍTULO CON LA TESIS “INFLUENCIA DE LA PENDIENTE EN EL COSTO DE OPERACIÓN DE LOS VEHÍCULOS”.
- EN 1958, OBTUVO EL GRADO DE MAESTRO EN INGENIERÍA, CON ESPECIALIDAD EN MECÁNICA DE SUELOS, EN LA RECIÉN FUNDADA DIVISIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNAM.
- SIENDO UNO DE LOS 3 PRIMEROS GRADUADOS EN DICHA INSTITUCIÓN, CON LA TESIS “CONSIDERACIONES ELASTOPLÁSTICAS EN LA ESTABILIDAD DE UN TALUD DE TIERRA”, BAJO LA DIRECCIÓN DEL DR. EULALIO JUÁREZ BADILLO, CON EL CUAL ESCRIBIÓ LOS LIBROS DE MECÁNICA DE SUELOS TOMO I (FUNDAMENTOS DE LA MECÁNICA DE SUELOS), II (TEORÍA Y APLICACIONES DE LA MECÁNICA DE SUELOS) Y III (FLUJO DE AGUA EN SUELOS).



ING. ALFONSO RICO RODRÍGUEZ
VIII CONGRESO PANAMERICANO DE MECÁNICA DE SUELOS E INGENIERÍA DE FUNDACIONES:

¿QUE ES SER INGENIERO?



© Can Stock Photo

SER INGENIERO ES TEJER UN MODO DE VIDA, QUE RESPONDE A LO MEJOR A UNA VOCACIÓN, A LO MEJOR A OTRAS CIRCUNSTANCIAS.



¿QUE ES SER INGENIERO?

SE CONFIGURA UNA PROFESIÓN, UNOS ESTUDIOS Y UN MODO DE VIDA, HONESTO Y ADEMÁS AGRADABLE, BUENO: AHORA, DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA INGENIERÍA Y DESPUÉS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL CUALQUIER ENTRENAMIENTO ESPECIFICO PRODUCE UNA FORMACIÓN PROFESIONAL; DONDE LA META SENCILLA DE ALCANZAR ES:

“ES EL ESPÍRITU DE SERVICIO SOCIAL”





¿QUE ES SER INGENIERO?

EL INGENIERO CIVIL ES UN HOMBRE QUE POR RAZÓN DE SU PROFESIÓN TIENE AL ALCANCE DE SU MANO EL PODER DE EJERCER UNA FUNCIÓN SOCIAL MUY CLARA, DE SERVICIO COLECTIVO. POCAS PROFESIONES TIENEN UNA OPORTUNIDAD TAN DIRECTA, PIENSO YO, DE EJERCER ESE SERVICIO A LA COLECTIVIDAD, CUYA RETRIBUCIÓN SE VE DE INMEDIATO:





¿QUE ES SER INGENIERO?



TODOS LOS INGENIEROS HEMOS PASADO POR LA EXPERIENCIA DE ESTAR EN UN SITIO CUANDO SE ESTÁ PROYECTANDO UNA CARRETERA Y VOLVER AÑOS MAS TARDE CUANDO ESTA EN SERVICIO; SE PODRÍA VER EL CAMBIO QUE SE HA PRODUCIDO. ESE ES UNA DE LAS SATISFACCIONES Y DE LAS METAS EN MUCHO TIEMPO MÁS IMPORTANTES DE LA CARRERA. LOS BENEFICIOS DE LA INGENIERÍA SE VEN INMEDIATOS.



¿QUE ES SER INGENIERO?

PIENSO QUE ÉSTA CONCIENCIA DE SERVICIO PÚBLICO Ó DE SERVICIO SOCIAL, ES LA CARACTERÍSTICA MAS IMPORTANTE DE LA INGENIERÍA.

PARA REALIZAR ESTA FUNCIÓN EN UN NIVEL ADECUADO, EN EL NIVEL MÁXIMO AL QUE CADA QUIEN PUEDE LLEGAR, APARECE LA NECESIDAD DE UNA PREPARACIÓN, DE SABERSE INTEGRAR A EQUIPOS DE TRABAJO.





¿QUE ES SER INGENIERO?

LA INGENIERÍA MUY RARA VEZ ES UN FENÓMENO AISLADO, PERSONAL. LO CUAL ENSEÑA HUMILDAD Y PREPARA AL INGENIERO PARA ENTRENARSE COMO PARTE DE UN ENGRANAJE DE UNA RUEDA GRANDE.

COMO CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD HUMANA, LA INGENIERÍA TIENE SUS PUERTAS ABIERTAS A OTRO OBJETIVO COMO LO ES LA ENSEÑANZA. SIENTO QUE EL INGENIERO OFRECE UN PERFIL BASTANTE COMPLETO:





¿QUE ES SER INGENIERO?

- ACTIVIDAD TECNOLÓGICA DE ALTO NIVEL.
- RETO TEÓRICO, EXPERIMENTAL, ETC., QUE HACE QUE EL TRABAJO SEA CREATIVO E INTERESANTE.
- EN SERVICIO A LA COMUNIDAD.
- NO CREO QUE MÉXICO TENGA UN PERFIL DIFERENTE AL RESTO DEL MUNDO (ENSEÑANZA) Y PROBABLEMENTE LA PROBLEMÁTICA VIENE DE LA ESCALA DE VALORES QUE TRANSMITIMOS.





¿QUE ES SER INGENIERO?

CONTRIBUCIÓN PARCIAL DEL ING.
ALFONSO RICO RODRÍGUEZ.

CONGRESO INTERNACIONAL DE
INGENIERÍA CIVIL.

EL PAÍS TIENE EN SU INGENIERÍA CIVIL
UNA HERRAMIENTA APROPIADA PARA
RESPALDAR SU FUTURO DESARROLLO.
INDEPENDIEMENTE DE QUE TAL
DISPONIBILIDAD NO SEA TOTALMENTE
HOMOGÉNEA EN LAS DIVERSAS
ESPECIALIDADES, EXISTE.

SE RECONOCE LAS NECESIDADES DE
MODERNIZAR CRITERIOS DE PROYECTO,
SELECCIÓN DE MATERIALES Y DE
EXIGENCIA DE CALIDAD.





¿QUE ES SER INGENIERO?

SE RECONOCE LAS NECESIDADES DE REFORZAR LA COMPETITIVIDAD INTERNA Y EXTERNA DE LA INDUSTRIA MEXICANA DE LA CONSTRUCCIÓN.

SE RECONOCE LA NECESIDAD DE MEJORAR LA ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA CIVIL, EN BUSCA DE ESTUDIANTES Y EGRESADOS MEJOR PREPARADOS EN LO BÁSICO Y FUNDAMENTAL Y MEJOR ENTRENADOS EN EL QUEHACER, ANTES QUE EN JÓVENES A QUIENES SE PRETENDA HACER CONOCER TODOS LOS DETALLES DE LA PROFESIÓN SOLO DE MANERA INFORMATIVA.





¿QUE ES SER INGENIERO?

DEBE FOMENTARSE LA COMPETITIVIDAD PERSONAL EN LOS INGENIEROS, SEAN PROYECTISTAS, CONSTRUCTORES Y SOBRE TODO , PROFESORES E INVESTIGADORES.





CALIDAD TOTAL





PLANEACIÓN ESTRATÉGICA



“PROCESO QUE SE SIGUE PARA DETERMINAR LOS OBJETIVOS Y LAS METAS DE UNA ORGANIZACIÓN Y LAS ESTRATEGIAS QUE PERMITIRÁN ALCANZARLAS.”



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

REQUISITOS TÉCNICOS PARA SU INSTRUMENTACIÓN:

- MISIÓN
- VISIÓN
- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
- ESTRATEGIAS
- METAS
- FORTALEZAS
- DEBILIDADES
- AMENAZAS
- OPORTUNIDADES
- MATRIZ F.O.D.A.



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

- ALICIA: ¿QUE CAMINO DEBO TOMAR?
- GATO: ¡ESO DEPENDE DEL LUGAR DONDE VAYAS!
- ALICIA: ¡NO SE PARA DONDE VOY!
- GATO: ENTONCES NO IMPORTA EL CAMINO QUE TOMES.

LEWIS CARROLL: ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS



ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad. Se asume que es más rentable prevenir los fallos de calidad que corregirlos.

CONTROL DE LA CALIDAD

Conjunto de actividades orientadas al cumplimiento de los requisitos de la calidad establecidos en el proyecto. Comprenden principalmente el examen de los resultados mediante mediciones, muestreo y pruebas (se requiere presentar evidencia objetiva).

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD

Conjunto de actividades que permiten comprobar que los conceptos de obra han cumplido con las especificaciones del proyecto. Comprenden principalmente el muestreo y las pruebas (se requiere presentar evidencia objetiva).



Aspectos de control

- El Control de calidad en una obra de construcción debe contemplarse desde tres aspectos diferentes:

Control de calidad del Proyecto :
planteamiento, planos, cálculos etc.

Control de calidad de los Materiales.

Control de Calidad de la Ejecución.



LA CALIDAD TOTAL

ES UNA SISTEMÁTICA DE GESTIÓN A TRAVÉS DE LA CUAL LA EMPRESA SATISFACE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE SUS CLIENTES, DE SUS EMPLEADOS, DE LOS ACCIONISTAS Y DE TODA LA SOCIEDAD EN GENERAL, UTILIZANDO LOS RECURSOS DE QUE DISPONE: PERSONAS MATERIALES, TECNOLOGÍA, SISTEMAS PRODUCTIVOS, ETC.



ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL Y SUS EXTENSOS EFECTOS EN LAS ORGANIZACIONES.

¿QUE SIGNIFICA LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL?

LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL (ACT) ES LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN FORMA INTEGRAL, POR TANTO, ¿QUE ES LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD?

“EL ASPECTO DE LA FUNCIÓN GERENCIAL QUE DETERMINA E IMPLANTA LAS POLÍTICAS DE CALIDAD Y COMO TAL, LA RESPONSABILIDAD RECAE EN LA ALTA GERENCIA”





EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD EN MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:

¿PARA REFLEXIONAR?

- OBRAS DE ANTAÑO CONSTRUIDAS CON CALIDAD Y DURABILIDAD





OBRAS DE ANTAÑO CONSTRUIDAS CON CALIDAD Y DURABILIDAD





OBRAS DE ANTAÑO CONSTRUIDAS CON CALIDAD Y DURABILIDAD





OBRAS DE ANTAÑO CONSTRUIDAS CON CALIDAD Y DURABILIDAD





LIDERAZGO

La palabra **liderazgo** define a una **influencia** que se ejerce sobre las personas y que permite incentivarlas para que trabajen en forma entusiasta por un objetivo común. Quien ejerce el liderazgo se conoce como **líder**.





LIDERAZGO

HABILIDAD PARA EL LIDERAZGO Y LA COMUNICACIÓN:

AL TENER UNA GRAN RESPONSABILIDAD DIRIGIENDO Y GESTIONANDO PROYECTOS, UN INGENIERO CIVIL TIENE MUCHAS PERSONAS A CARGO, POR LO QUE DEBEN ORGANIZAR CON ÉXITO Y LIDERAZGO A LOS EMPLEADOS (COMO INSPECTORES, GERENTES DE CONSTRUCCIÓN, TÉCNICOS, ARQUITECTOS, URBANISTAS, ETC.) PARA ASEGURAR LOS RESULTADOS.





CONSTRUIR CON CALIDAD

“CAMINOS DE ALTO IMPACTO Y DE GRAN NIVEL”

“EDIFICACIÓN, CALLES Y AVENIDAS QUE RESPONDAN A LAS DEMANDAS CIUDADANAS: ¡CALIDAD!”



CALIBRACIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO DE LA SEDUOPI POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO, A. C. (IMCYC).- JULIO/2016.



CONSTRUIR CON CALIDAD





OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

ES LA REALIZACIÓN HUMANA DISEÑADA, Y DIRIGIDA POR PROFESIONALES DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL, URBANISTAS, ETC., QUE SIRVEN DE SOPORTE PARA EL DESARROLLO DE OTRAS ACTIVIDADES Y SU FUNCIONAMIENTO, NECESARIO EN LA ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LAS CIUDADES Y EMPRESAS.





DESEMPEÑO Y MOTIVACIÓN



PHIL JACKSON, UNO DE LOS ENTRENADORES MÁS CONOCIDOS DE LA NBA SEÑALA:

“YO NO MOTIVO A MIS JUGADORES. UNO NO PUEDE MOTIVAR A LAS PERSONAS, LO QUE SI SE PUEDE HACER ES CREAR UN AMBIENTE AGRADABLE DE TRABAJO PARA QUE LAS PERSONAS SE AUTO MOTIVEN”.



4 CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS

- LA PANDILLA DE BARRIO
- EL TITANIC
- LOS GURÚS
- EL DREAM TEAM



HUGO SÁNCHEZ
MEXICANO
EX-JUGADOR DE FUTBOL
REAL MADRID



JORGE VALDANO
ARGENTINO
ENTRENADOR DE FUTBOL



INFRAESTRUCTURA CARRETERA EN MÉXICO



ING. CLEMENTE POON HUNG
DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS SCT
PONENTE



EN SU AUSENCIA

ING. SALVADOR FERNÁNDEZ AYALA

DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE CAMINOS

RURALES Y ALIMENTADORES. SCT.

* A NIVEL NACIONAL EN DIVERSOS ESTADOS:

- CONTROL DE CALIDAD DEFICIENTE
- REPORTES DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD INCORRECTOS

SEMINARIO INTERNACIONAL DEL ASFALTO
AMAAC



ALGUNOS CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD PARA EL DISEÑO DE PAVIMENTOS



PAUL GARNICA ANGUAS
JEFE DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN
EN INFRAESTRUCTURA EN EL IMT





CORRUPCIONARIO MEXICANO

COMISIÓN

DÍCESE DE LA GRATIFICACIÓN "VOLUNTARIA" QUE SE SUELE PAGAR AL POLÍTICO, COYOTE O COMPADRE QUIEN, POR OBRA Y GRACIA DE SU GUADALUPANA GENEROSIDAD, TUVO A BIEN FACILITAR UN BISNES O LA ASIGNACIÓN DE UN CONTRATO CON EL GOBIERNO. LAS HAY DEL 10, DEL 15, Y HASTA DEL 20%, AUNQUE DICEN QUE, POR ALLÁ EN EL NORTE, EL APÁ DE UN EX GÓBER LAS COBRABA HASTA DEL 30%

PAUL GARNICA ANGUAS
IMT

SEMINARIO INTERNACIONAL DEL ASFALTO
AMAAC



CORRUPCIONARIO MEXICANO

SE LOS DEJO A SU CRITERIO

PROPUESTA INDECOROSA VERSIÓN VENTANILLA DE ATENCIÓN. OBLIGAN A UN USUARIO A PENSAR “CUÁNTO VALE LO NUESTRO” O, DE MANERA MÁS PRECISA “CUÁNTO VALE EL FAVOR MÁS ALLÁ DE MIS ATRIBUCIONES QUE TE ESTOY HACIENDO”. TODO UN ROMANCE CON AROMA A BUROCRACIA.

PAUL GARNICA ANGUAS
IMT

SEMINARIO INTERNACIONAL DEL ASFALTO
AMAAC



POTENCIAL HUMANO



- APTITUD
- ACTITUD
- COMUNICACIÓN EFECTIVA
- INTELIGENCIA EMOCIONAL
- CAPACITACIÓN
- ÉTICA Y VALORES



ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL



SEDUOPI - UAC - ITC



ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL



SEDUOPI - CAMPUS 6 DE INVESTIGACIÓN DE LA UAC

ÁREA: CORROSIÓN

**INVESTIGACIÓN: INFLUENCIA DE LA ADICIÓN DE CENIZA DE BAGAZO DE CAÑA
COMO SUSTITUTO DEL CEMENTO EN LA RESISTENCIA DEL
CONCRETO**



ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE: FACULTAD DE INGENIERÍA. XII CÁTEDRA EN INGENIERÍA CIVIL: “EMILIO ROSENBLUETH” DEL CONSORCIO DE UNIVERSIDADES MEXICANAS (CUMex).

CÁTEDRA TITULADA:

“LA INGENIERÍA CIVIL ANTE EL RETO DEL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO EDIFICADO.”





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL





ATERRIZANDO LA CALIDAD TOTAL



**PROGRAMA DE CURSOS: “CALIDAD EMPRESARIAL EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA”: CONTROL DE CALIDAD.
NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2018**



TÉCNICOS CAMPEONES DEL MUNDO TRANSMITEN CONOCIMIENTO



**“SI NO HAY AUTOESTIMA, NO HAY MANERA DE PENSAR EN GRANDE”. JESÚS
“CHUCHO” RAMÍREZ**



**“SI TU CREEES QUE
PUEDES, TANTO QUE NO
PUEDES; ESTÁS EN LO
CIERTO”**

HENRY FORD



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162, 163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169, 209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. CUMex is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/booklets)