

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, “Planilla de permiso del profesor Rosendo Camargo Mora para asistir a la VIII Asamblea General de la Federación Mundial de la Organización de Ingenieros”, 23 de octubre de 1981.

Mérida, 30 de noviembre de 1981

Ciudadano  
Miembros del Consejo de Escuela  
Ingeniería Civil  
Presente.-

Honorables Consejeros: En atención a la distinción que ese cuerpo me otorgara al designarme como representante de esta Escuela de Ingeniería Civil ante la conferencia Internacional "La formación de Ingenieros para la próxima centuria", que se desarrolló en Buenos Aires, Argentina, entre los días 15 y 20 del mes de noviembre próximo pasado, cumpla presentar ante ese cuerpo el informe preliminar de lo allí observado y que considero de interés para esta Facultad. Con posterioridad, al recibir la publicación de los trabajos, presentaré el informe definitivo.

Los tres días de sesiones se cubrieron con la presentación resumida de los numerosos trabajos, los cuales fueron agrupados en cuatro temas, a saber:

TEMA I: "La educación en el contexto cultural y socioeconómico del siglo XXI".

TEMA II: "Caracterización del Ingeniero del siglo XXI".

TEMA III: "Las instituciones de enseñanza en la próxima centuria".

TEMA IV: "Formación de docentes para la Ingeniería del futuro".

En el primer tema, fueron presentado ocho trabajos, que señalan la necesidad de reflejar en la educación del ingeniero, dos aspectos fundamentales que son: lo acelerado del cambio tecnológico que caracteriza ya los años porvenir y la situación de subdesarrollo tecnológico de muchas áreas del planeta.

El primer aspecto justifica el exigir para el ingeniero, una amplia formación básica en vez de mera información técnica, para que esté en capacidad de comprender y asimilar los cambios futuros. Igualmente debe ser educado para mantener un proceso de aprendizaje permanente y creativo, para lo cual la enseñanza debe basarse en la ejercitación previa del diseño conceptual, como base para las tareas ulteriores de análisis y cálculo.

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesionales, Sección de Jubilados, Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora, N° 1317-2710-87, "Informe presentado ante el Consejo de Facultad de Ingeniería sobre asistencia a la Conferencia Internacional de la Formación de Ingenieros para la próxima centuria", parte I, 30 de noviembre de 1981.



No. ...

El subdesarrollo de algunas áreas del planeta, definido por el Dr. Ing° Ezio Lorenzelli como "el círculo vicioso del subdesarrollo tecnológico", solo podrá ser vencido cuando el ingeniero posea suficiente sensibilidad social para identificar los problemas del medio que lo rodea y se decida a generar soluciones propias o asimiladas, adaptadas al área de acción del profesional, "antes que introducir sofisticadas tecnologías extranjeras". Para tal fin, el ingeniero debe entrar en contacto, durante su formación, con los problemas de su área de acción, sensibilizándolo socialmente por medio de pasantías rurales o urbanas donde además de aportar sus conocimientos, reciba la influencia del medio. Igualmente debe ser creativo para tratar de generar respuestas propias a estos problemas, a tal fin deberían establecerse cátedras de identificación del problema y tesis obligadas de soluciones a los mismos.

En el segundo tema, "Caracterización del Ingeniero del Siglo XXI", destaca la unanimidad de la predicción sobre el crecimiento y diversificación de los campos de acción de la ingeniería, llegando a afirmarse, como lo hizo el Ing° Richard D. Wood, que "El Ingeniero del Siglo XXI será el empresario, no solo de la tecnología, sino también del cambio político y social. Para bien o para mal, él controlará el destino del mundo del Siglo XXI" o como lo afirmó el ingeniero químico chileno Juan Ursalovic, quien sostiene que la actual ingeniería industrial derivará hacia una ingeniería de macro-sistemas sociales, basada en las matemáticas y las ciencias sociales, planteando que surgirán la ingeniería social para la educación, la ingeniería social judicial etc.

En otras ramas de la ingeniería, como la electrónica y la nuclear, el ingeniero logrará alcanzar gran poder de destrucción.

Por estas razones se consideró como perfil necesario para el ingeniero del futuro:

- 1) Aumentar su capacidad de comunicación interpersonal e interdisciplinario.
- 2) Desarrollar su capacidad de conducción, cooperación y formación de equipo.
- 3) Adoptar una actitud de formación permanente.
- 4) Impregnar sus respuestas con el máximo sentido humanístico y ético.

Como el perfil elaborado luce demasiado futurista, quizás es conveniente seguir la recomendación de Ing° Alberto Araúz, de España, quien sugiere que las universidades, con antelación a cual

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora, N° 1317-2710-87, "Informe presentado ante el Consejo de Facultad de Ingeniería sobre asistencia a la Conferencia Internacional de la Formación de Ingenieros para la próxima centuria", parte II, 30 de noviembre de 1981.

No. \_\_\_\_\_

quier reestructuración curricular, promueva la elaboración de los perfiles de cualificación profesional con la periodicidad necesaria para que se minimicen los desfases entre las demandas sociales y las respuestas de la ingeniería.

Igualmente hubo propuestas para establecer un idioma universal para el ingeniero, que permita la transmisión rápida de conocimientos y se sugirió que fuese el Inglés.

Esta propuesta pienso que debe incorporarse al pensum pues las publicaciones técnicas generalmente se originan en ese idioma.

En el tercer tema, "Las Instituciones de Enseñanza en la Próxima Centuria", los diferentes trabajos recalcaron que el énfasis primordial debería ser dirigido hacia el Procesamiento de Información (Centro de Datos). A la creación de Asociaciones que permitan a los profesores de Ingeniería el debatir y divulgar asuntos sobre la enseñanza. El incrementar los cursos de postgrado para que se eleve el nivel de la enseñanza y la investigación y que se promueva la educación continua del egresado.

El cuarto tema, "Formación de Docentes para la Ingeniería del Futuro", solo tuvo el aporte de cuatro trabajos, siendo los más importantes "Didáctica y Formación del Ingeniero" de Emilio Llorente Gomez quien propone una investigación de la tecnología educativa que se establezca para objetivos específicos de la docencia, incluyendo la adecuación de los recursos audiovisuales a la consecución de tales objetivos. Igualmente hubo un interesante resumen del informe presentado por "Engineering Education Aims and Goals for the 80'S" por intermedio del Dr. David Reyes Guerra, con quien me entrevisté para mostrar nuestro interés por conseguir una copia del mencionado informe; para lo cual habría que escribir:

a:

"Engineering Education Aims & Goals for the 80's ABET.  
David R. Reyes Guerra  
345 East 47th St.  
New York, NY 10017  
USA.

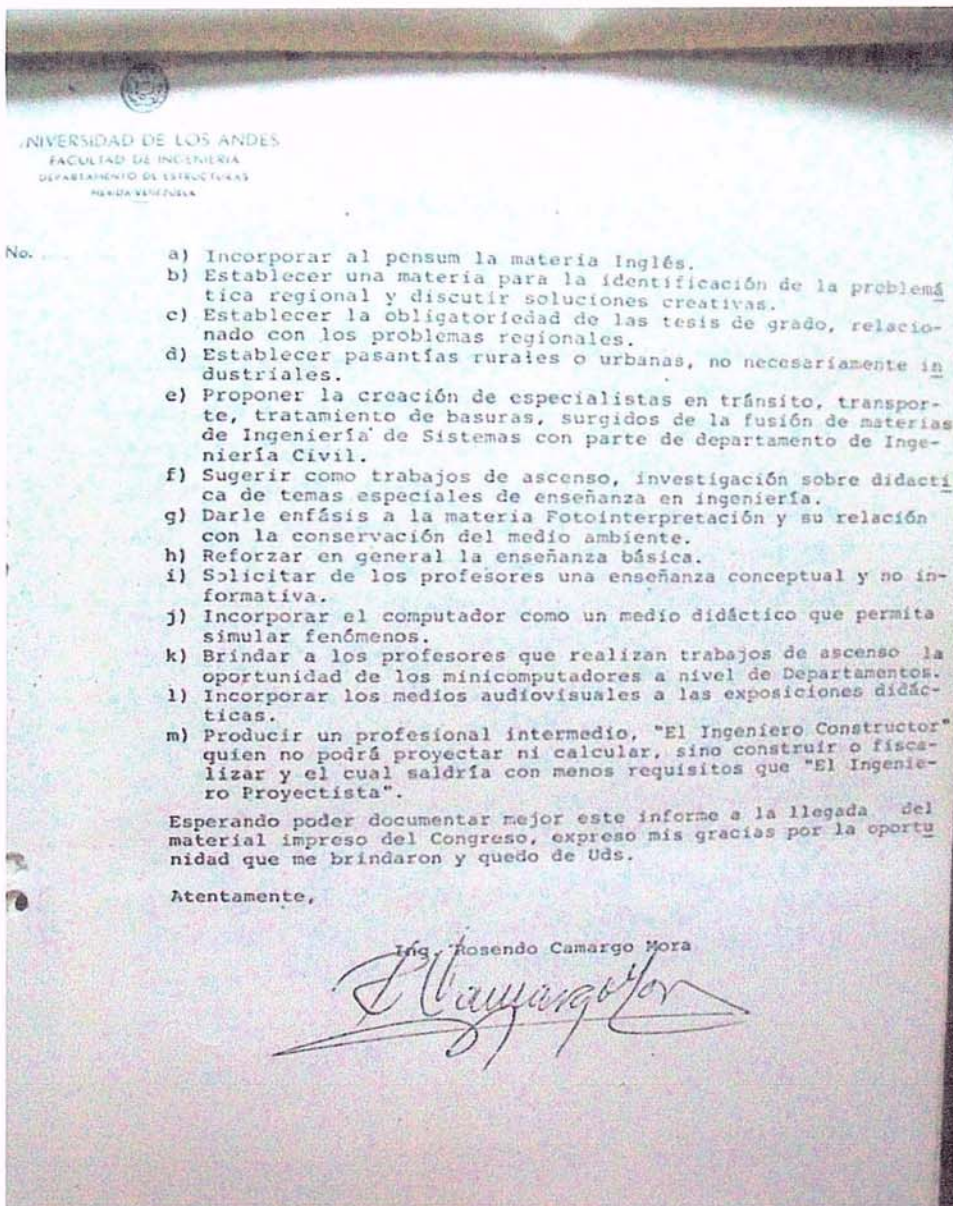
y enviar alrededor de 10% que debe costar la copia.

Para complementar el informe, anexo a la presente, copia del borrador de las conclusiones de la conferencia.


A mi juicio, es pertinente hacer las siguientes recomendaciones:

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, sección de jubilados, expediente del profesor Rosendo Camargo Mora, N° 1317-2710-87, "Informe presentado ante el Consejo de Facultad de Ingeniería sobre asistencia a la Conferencia Internacional de la Formación de Ingenieros para la próxima centuria" parte III, 30 de noviembre de 1981.






Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Informe presentado ante el Consejo de Facultad de Ingeniería sobre asistencia a la Conferencia Internacional de la Formación de Ingenieros para la próxima centuria", parte IV, 30 de noviembre de 1981.



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
FACULTAD DE INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE ESTRUCTURAS  
MÉRIDA VENEZUELA

Resuelto en Consejo de Facultad  
el día 29-4-85  
Resuelto según Oficio No. \_\_\_\_\_  
de fecha \_\_\_\_\_

000108

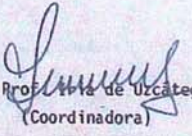


No. \_\_\_\_\_

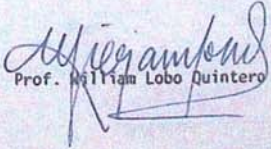
### VEREDICTO

Los abajo firmantes, integrantes del jurado designado para conocer del trabajo "LA RIGIDEZ COMO CRITERIO DE CALCULO", presentado por el profesor Rosendo Camargo Mora como credencial de mérito para optar a la categoría de Profesor Titular de esta Universidad, habiendo revisado el contenido del mismo decidimos aceptarlo para su discusión el 22 de abril del presente año, en acto público que se desarrolló en el salón del Laboratorio de Materiales de la Facultad de Ingeniería, en el cual el Profesor Camargo explicó el contenido del mismo.

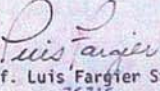
Consideramos que este trabajo es excelente y representa una importante contribución en el conocimiento de la rigidez de los Elementos de Concreto Armado; además, servirá de gran ayuda a los estudiantes de Ingeniería Civil en sus cursos de Proyectos. Por las razones expuestas anteriormente y habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios, le damos nuestra aprobación como credencial de mérito para ascender a la categoría de Profesor Titular y recomendamos su publicación. En Mérida a los veintidos días del mes de Abril de mil novecientos ochenta y cinco.



Prof. María de Uzcátegui  
(Coordinadora)



Prof. William Lobo Quintero



Prof. Luis Fargier Suárez  
25326

adf.-

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Veredicto del trabajo titulado *La rigidez como criterio de calculo* para el ascenso a categoría de Profesor Titular", 22 de abril de 1985.



RECIBIDO - 6 JUL 1985  
07 JUL 1985

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES/OFICINA DE ASUNTOS PROFESORIALES

32-27

SOLICITUD DE MOVIMIENTO DE PERSONAL DOCENTE Y DE INVESTIGACION

1. INGENIERIA

INGENIERIA CIVIL (2.05.01)

ESTRUCTURAS

PROFESOR

2. ASCENSO A TITULAR

29 ABR 1985

CA MARGO M. ROSENDO

ORDINARIO

TITULAR

T. Completo

Previsión Presupuestaria. Relación de cargos Pág. 231 Bs. 9.024,00

TRASLADO DE FONDOS:

DE LA 930 - 06.00.03 A LA 01.01.16 10.104 Bs. 1.435,00 x 9.50M

= Bs. 13.632,50,-

930- 06-00-03 A LA 04.03.01 149 Bs. 717,50 (Bono Vacac.)

930- 06.00.03 A LA 04.03.01 161 Bs. 717,50 (Aguinaldo)

3. FIRMAS

4. RESOLUCION N° 1346 DECISION APROBADO SECCION DE JUBILADOS CON

ASCENSO.-

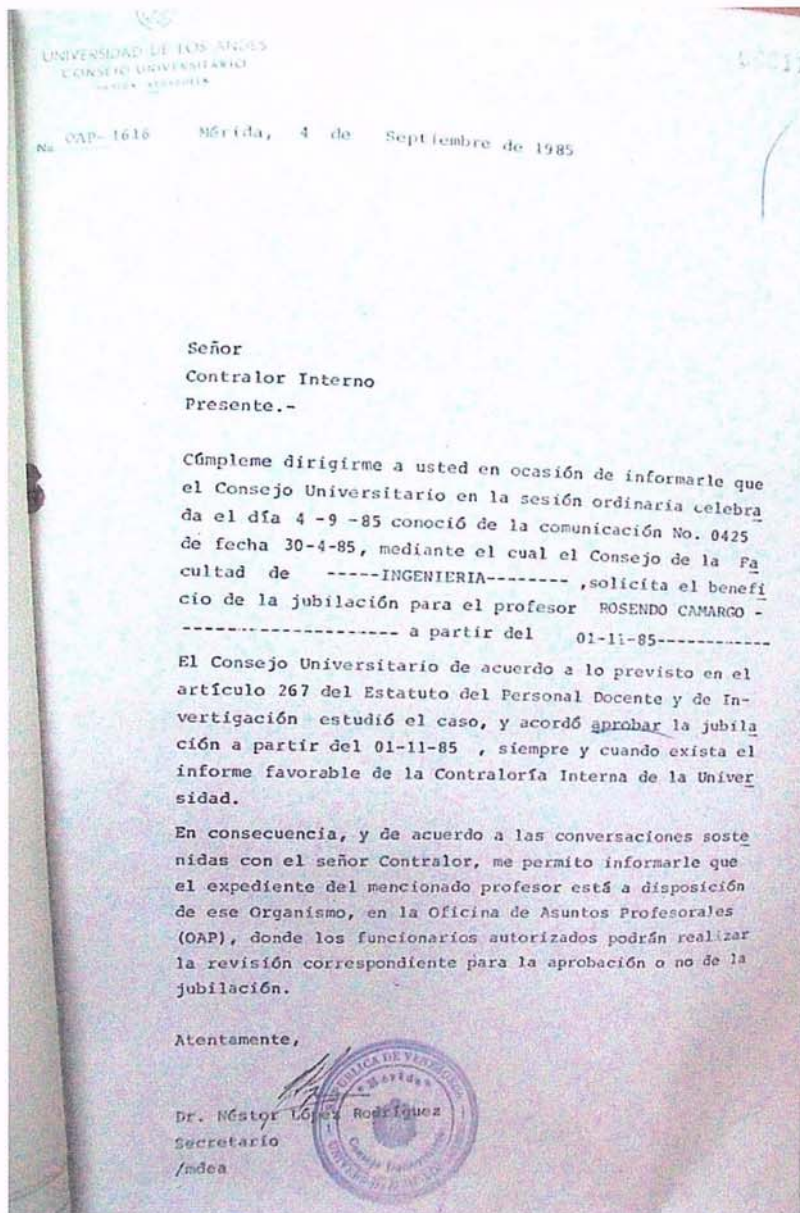
TITULAR

TIEMPO COMPLETO

Dr. Víctor López

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Solicitud de movimiento de personal docente y de investigación. Ascenso a la categoría de Profesor Titular a tiempo completo". 15 de mayo de 1985.

CCLXXXVI



Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Jubilación aprobada por el Consejo Universitario al profesor Rosendo Camargo Mora a partir del 1 de noviembre de 1985", Resolución N° O.A.P. 1616, 4 de septiembre de 1985.



\*INFORMACION GENERAL DEL PROFESOR JUBILADO\*

NOMBRE	CAMARGO MORA ROSENDO	CEDULA	1700187
FECHA INGRESO	16/10/57	FAC	IX
TOTAL MESES	120	FECHA EGRESO	01/11/85
SUELDO PONDERADO	11190.00	SUELDO TOTAL	1342800.00
ANOS ANTIGUEDAD	0	TOTAL ANOS	23
ANOS CESAN DESPUES	76 9	ANOS CESAN ANTES	76 16
CECANTIA	22 25 205150.00	ANTIGUEDAD	22 222760.00 ✓
NO. RESOLUCION	2754	FECHA RESOLUCION	02/10/85
FECHA ASCENSO AGRE		FECHA ASCENSO ASIS	
FECHA ASCENSO TITU		FECHA ASCENSO ASOC	
PRESTACIONES	44 434918.00	SUELDO DIARIO	373.00
		PAGADO	0.00
		PAGO NETO	434918.00
OBSERVACIONES			

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales (DAP), Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Informe general de jubilación del profesor Rosendo Camargo Mora".

## **ANEXOS IV**





Archivo Histórico de la Universidad de Los Andes, Expediente de grado, Ingeniero Civil, Tomo II, Año 1958, Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora, "Título de Bachiller en Ciencias Físicas y Matemáticas", 16 de noviembre de 1953.



Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, 1317-2710-87, "Título de Ingeniero Civil", 15 de agosto de 1958.



# RENSSELAER POLYTECHNIC INSTITUTE

BY AUTHORITY OF THE BOARD OF TRUSTEES AND  
ON RECOMMENDATION OF THE FACULTY  
HEREBY CONFERS ON

ROSENDO CAMARGO MORA

THE DEGREE OF

MASTER OF CIVIL ENGINEERING

WITH ALL THE HONORS

RIGHTS AND PRIVILEGES THERETO APPERTAINING

GIVEN UNDER THE SEAL OF THE INSTITUTE AT TROY NEW YORK THIS  
TENTH DAY OF JUNE ONE THOUSAND NINE HUNDRED AND SIXTY

*Richard C. Johnson*  
PRESIDENT



*William W. Fries*  
SECRETARY

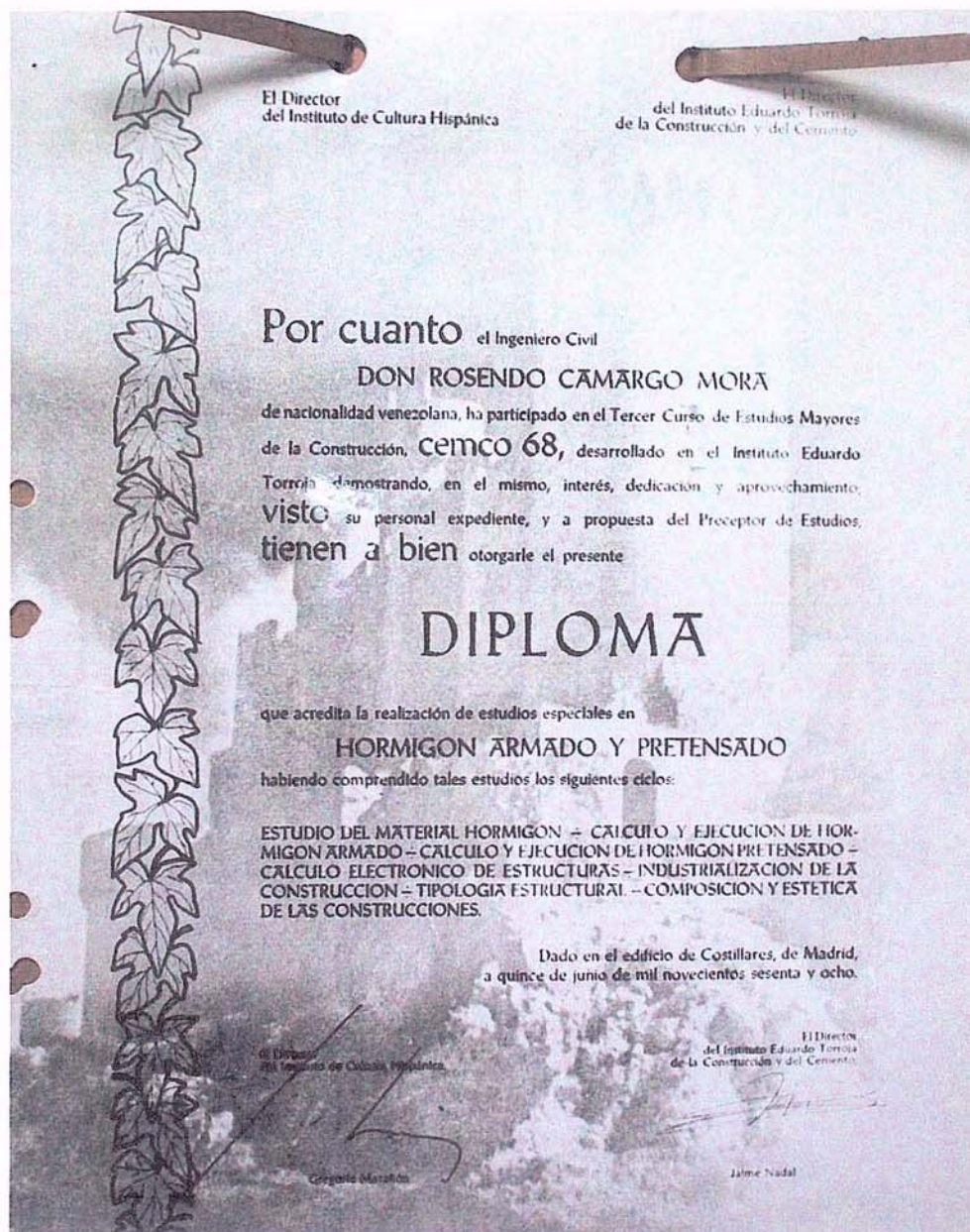
00005

Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, 1317-2710-87, "Especialización en puentes en el Rensselaer Polytechnic Institute", 1 de junio de 1960.



Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Certificado de asistencia al III curso breve internacional del CIDIAT", del 13 de febrero al 7 de abril de 1967.





Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Diploma de estudios especiales en Hormigón y Pretensado en el Instituto Eduardo Torroja, España durante su año sabático", 15 de junio de 1968.



Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorales, Sección de Jubilados, Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora, N° 1317-2710-87, "Condecoración Orden 27 de junio", 15 de enero de 1973.



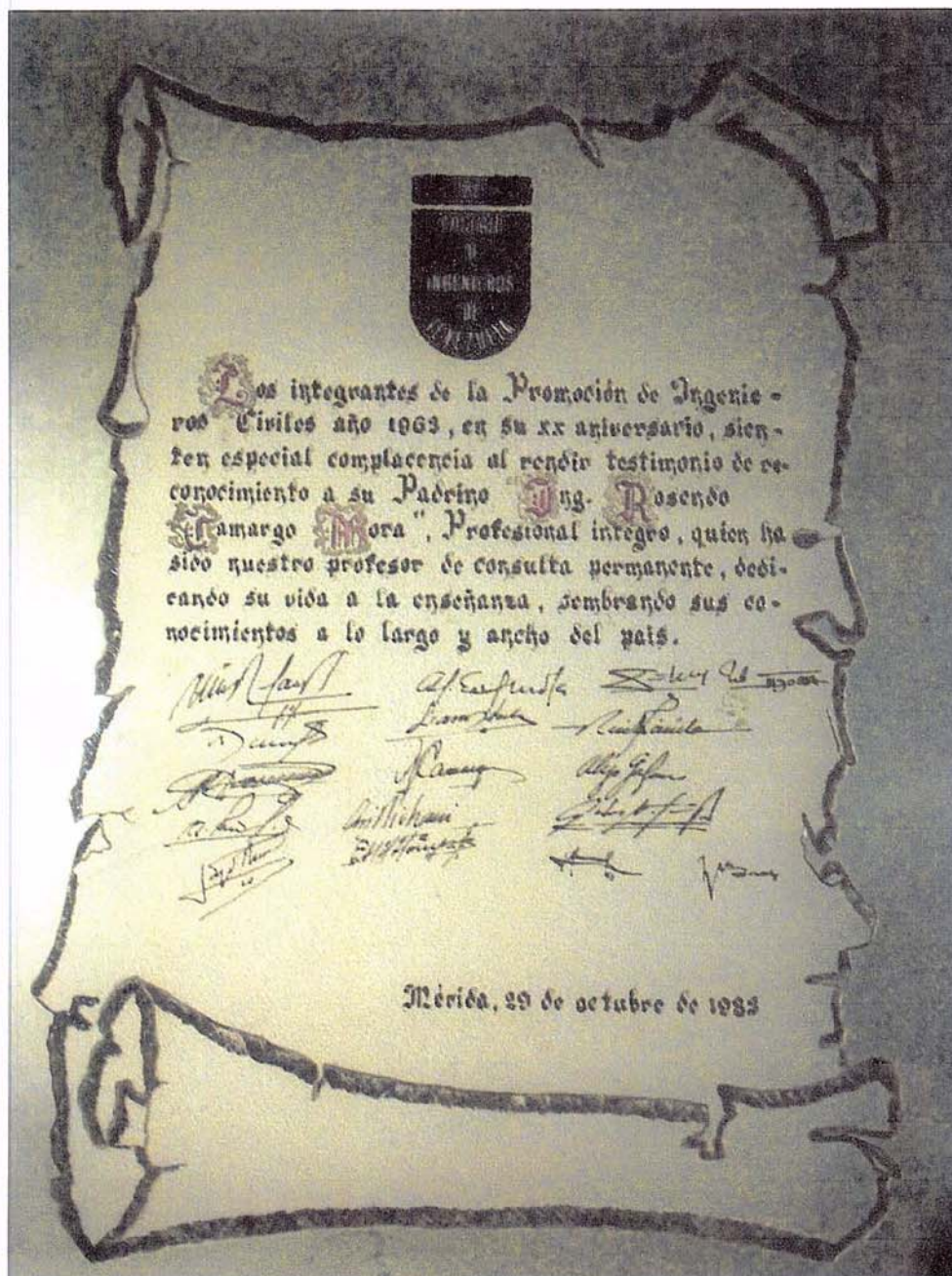


Archivo de la Dirección de Asuntos Profesorale, Sección de Jubilados, *Expediente del profesor Rosendo Camargo Mora*, N° 1317-2710-87, "Certificado de participación en el Curso Fotointerpretación del CIDIAT", 30 de agosto al 24 de septiembre de 1976.

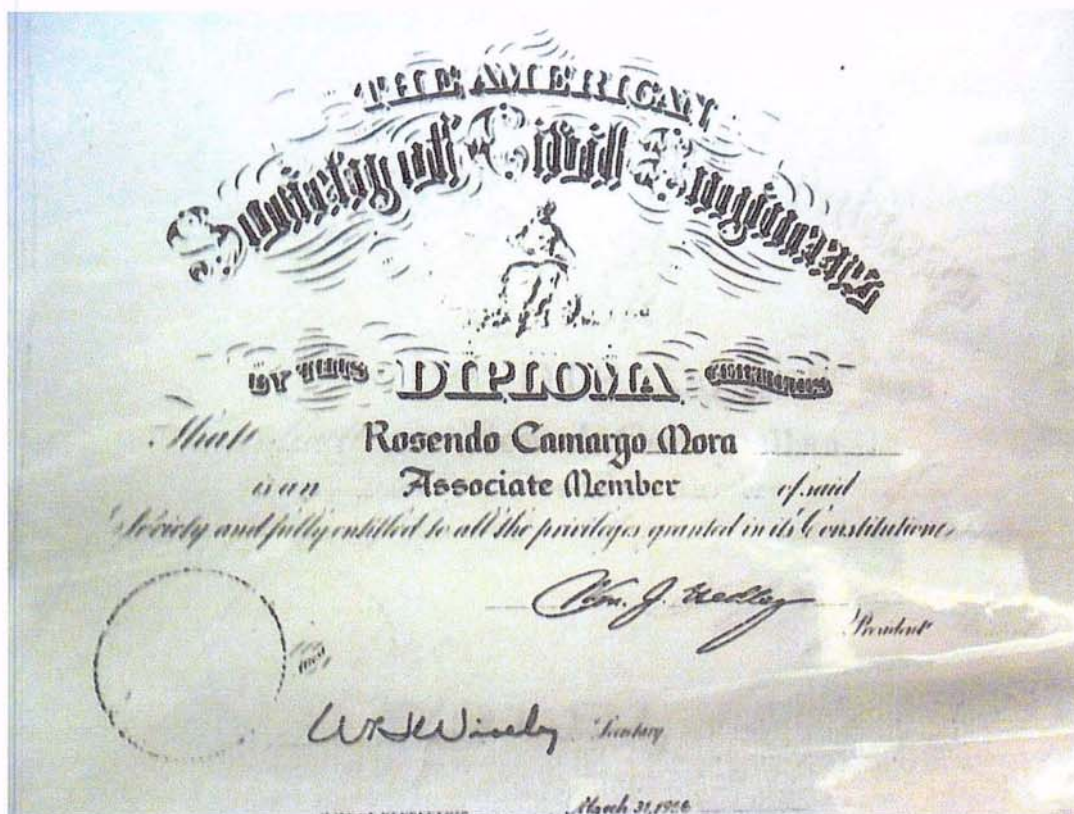


Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Reconocimiento por la labor cumplida como docente tras 50 años de la Facultad de Ingeniería", 28 de julio de 1982.





Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Placa de reconocimiento como padrino de los estudiantes de la Promoción de Ingenieros Civiles, Colegios de Ingenieros de Venezuela", 29 de octubre de 1983.



Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Diploma como miembro asociado a The American Society of Civil Engineering, Estados Unidos", 31 de marzo de 1988.





Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Placa de reconocimiento como padrino de los estudiantes de la LXVIII promoción de Ingenieros Civiles Eduardo Jauriegui, Universidad de Los Andes", 19 de abril de 1991.



Se otorga el presente  
**Certificado**


a ROSENDO CAMARGO MORA

por su participación en calidad de  
CONFERENCISTA

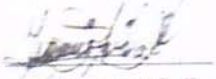
al Simposio ARQUITECTURA, CONCRETO Y TROPICO

realizado en Caracas los días 27 y 28 de abril de 1992.




  
Arq. Oly F. de Hernández  
Coordinador del Núcleo  
de Decanos de Facultades  
de Arquitectura



  
Ing. Ysomenia Anla W.  
Siderurpca del Turbio, S.A.  
SIDETUR



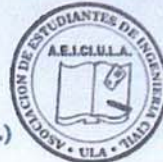
  
Ing. Rafael Salas Jiménez  
Asociación Venezolana de  
Productores de Cementos  
AVPC

Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Certificado como conferencista en el Simposio Arquitectura, Concreto y Trópico", Caracas, 27 y 28 de abril de 1992.





**Universidad de Los Andes**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Escuela de Ingeniería Civil**  
Asociación de Estudiantes de Ingeniería Civil (A.E.I.C.U.L.A.)



Otorgan el Presente Reconocimiento

A: *Dr. Rosendo Camargo*

Por su participación como Profesor Ponente en el  
I Congreso de Estudiantes de Ingeniería Civil de la U.L.A.

Mérida, *24* de *Marzo* de 19 *95*



*[Signature]*  
Ing. *Edgar Villegas Díaz*  
Decano

Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Reconocimiento como ponente en el I Congreso de Ingeniería de la ULA", 24 de marzo de 1995.



UNIVERSIDAD DE  
LOS ANDES  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y  
ARTES  
C.D.C.E.T.



PROGRAMA  
IBEROAMERICANO  
DE CIENCIA Y  
TECNOLOGIA  
PARA EL  
DESARROLLO

## CERTIFICADO

La FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Y ARTES de la Universidad de los  
Andes, Mérida-Venezuela y el Programa  
Iberoamericano de Ciencia y Tecnología  
para el Desarrollo CYTED, a través de la  
Red Temática XIVa. **HABITERRA** y su  
representación en Venezuela  
**CERTIFICAN** que:



**ING° ROSENDO CAMARGO MORA**

**PROFESOR**

**I CURSO INTERNACIONAL DE DISEÑO  
Y CONSTRUCCION CON**

## TIERRA

Mérida- Venezuela 19 al 28 de Octubre de 1995



Arq° Carlos García Loyácono  
Decano  
Facultad de Arquitectura y Artes  
Universidad de los Andes



Arq° Juan Borges Ramos  
Representante del Curso  
Red Temática XIVa. HABITERRA - VENEZUELA

Arq° Alberto Gallá Garza  
Coordinador Internacional  
Red Temática Habiterra  
Programa CYTED

Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Certificado como profesor del I Curso Internacional de Diseño y Construcción con Tierra", 19 al 28 octubre de 1995.





Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Reconocimiento como miembro fundador de la Escuela de Arquitectura tras 35 años de fundada la Facultad de Arquitectura", 28 de noviembre de 1996.



Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Reconocimiento como Coordinador en la etapa inicial del CDCHT", 1 de diciembre de 2005.





Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Certificado como ponente en el 1er Congreso Suramericano de Ingeniería Civil en Mérida", 25 al 27 de mayo de 2006.

República Bolivariana de Venezuela

Léster Rodríguez Herrera  
Rector de la

Universidad de Los Andes

En uso de la atribución que le otorga el numeral 6° del artículo 30 de la Ley de Universidades, previo acuerdo del Consejo Universitario y cumplidas como han sido las demás formalidades legales, en nombre de la República y por autoridad de la Ley, confiere el título de

Doctor Honoris Causa

Ciencias Aplicadas

al  
Prof. Rosendo Camargo Mora

en atención de sus relevantes méritos científicos y culturales demostrados en el ejercicio de una labor cumplida con excepcional espíritu creador. Tómese razón de este Diploma en la Secretaría de la Universidad. En fe de lo cual, firmo el mismo en unión de la Secretaria de la Institución, en Mérida, a los diecisiete días del mes de Noviembre de dos mil seis. ~ ~ ~ ~ ~  
Años 196 de la Independencia y 197 de la Federación.

El Rector  
Léster Rodríguez

La Secretaria  
Hortensia

Asistido en el fecho 28 de mayo 2 del libro respectivo

La Secretaria  
Hortensia

Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Título Dr. Honoris Causa en Ciencias Aplicadas al Dr. Camargo", 17 de noviembre de 2006.





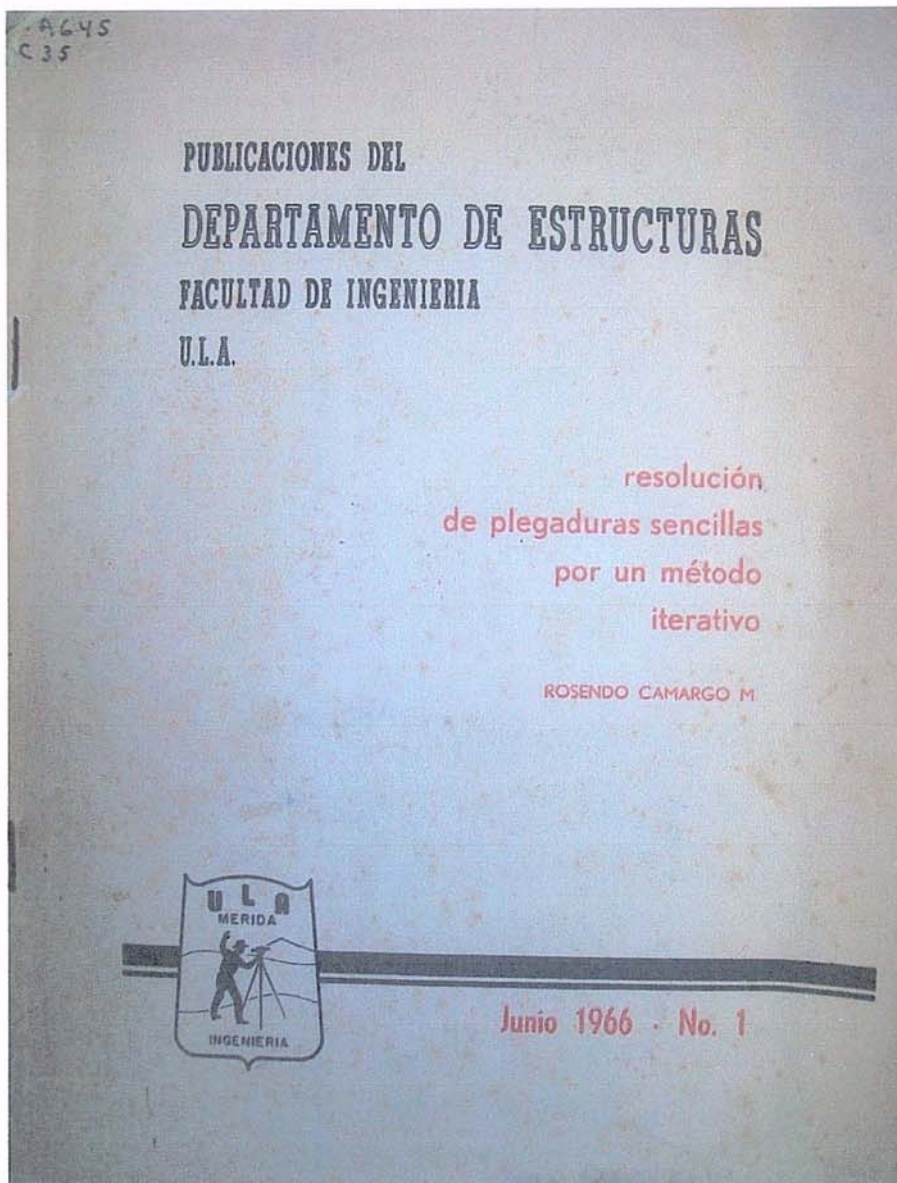
Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Certificado como miembro organizador de las VI Jornadas Científico Técnicas de la Facultad de Ingeniería", 8 al 11 de octubre de 2007.



Biblioteca Personal del Dr. Rosendo Camargo Mora, "Reconocimiento como Invitado Especial del Primer Aniversario del Núcleo Alberto Adriani", 1 octubre de 2008.

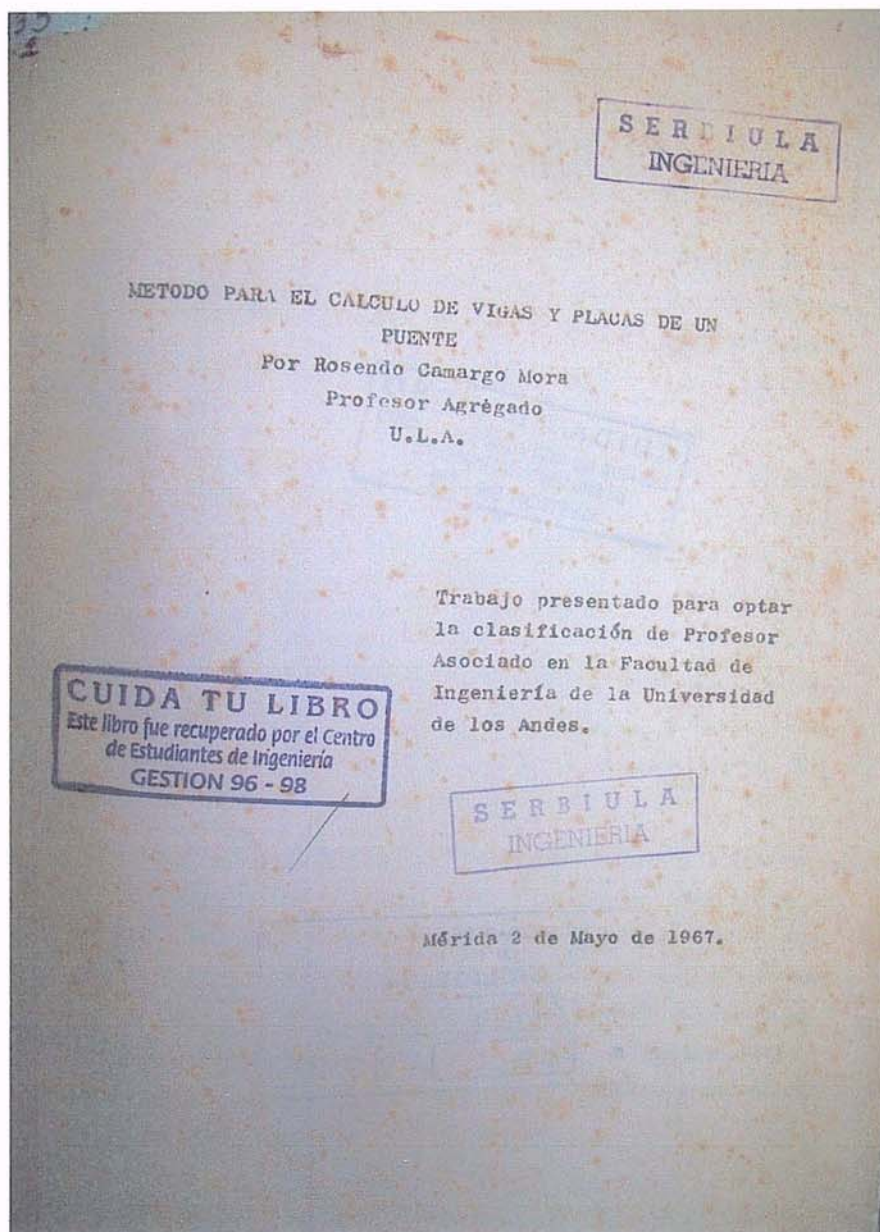


## **ANEXOS V**

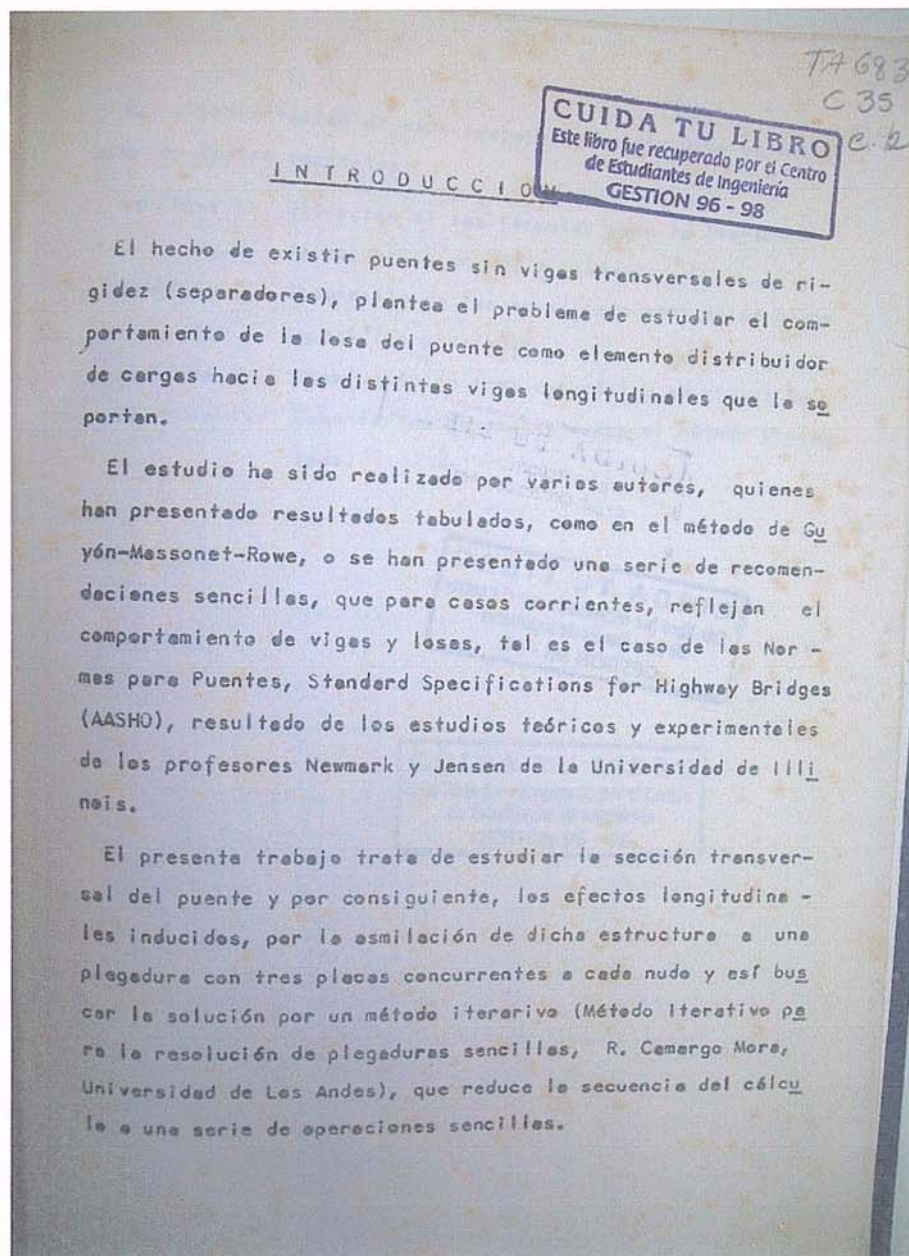


Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *Resolución de plegaduras sencillas por un método iterativo*, [Ponencia presentada en las Jornadas Estructurales Suramericanas de Sao Pablo 1966], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, Junio 1966.





Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *Método para el cálculo de vigas y placas de un puente*, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Asociado], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, Mérida, parte I, 2 de mayo de 1967.



Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *Método para el cálculo de vigas y placas de un puente*, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Asociado], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, parte II, Mérida, 2 de mayo de 1967.



En la presentación de este trabajo se ha dividido su extensión en cuatro capítulos:

Capítulo I: Deducción de las fórmulas para la iteración de esfuerzos en una plegadura.

Capítulo II: Desarrollo de las ecuaciones para el problema específico planteado.

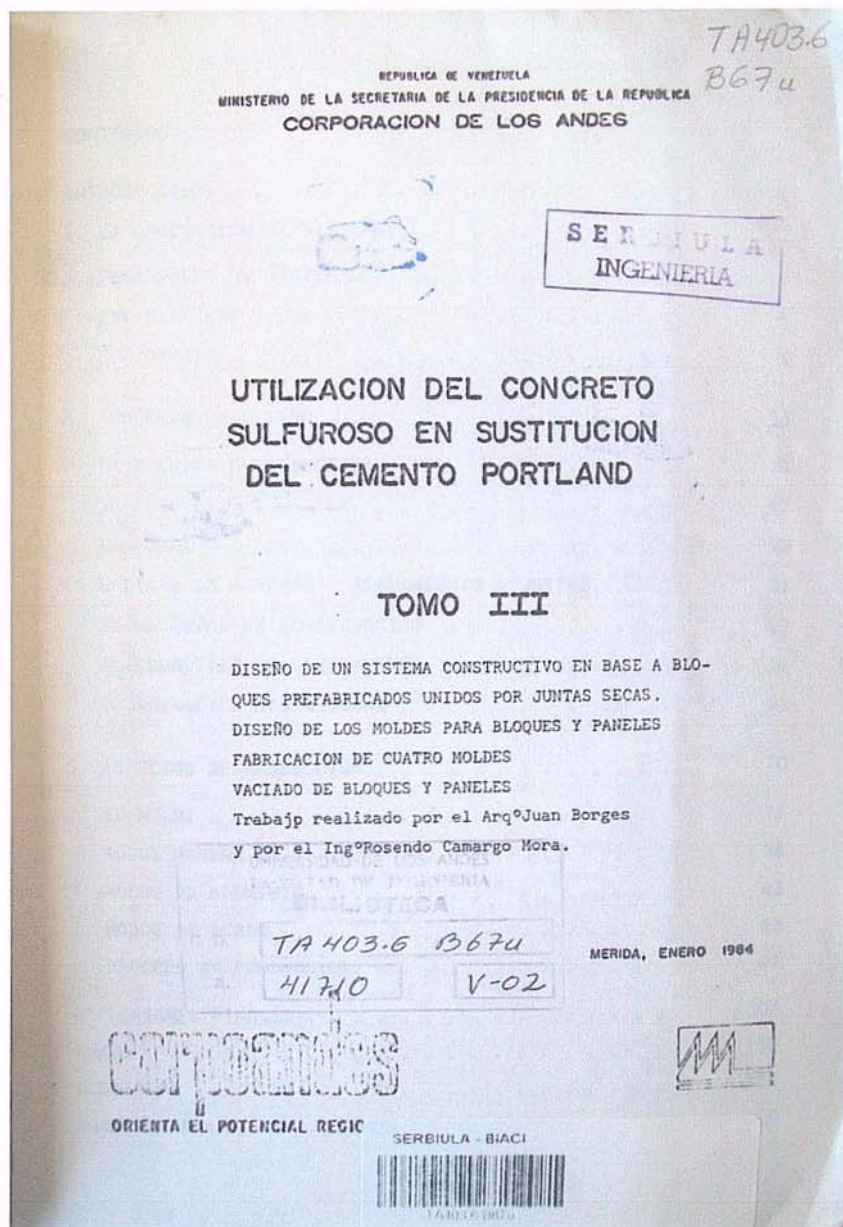
Capítulo III: Resolución de tres ejemplos y su discusión.

Capítulo IV: Comentarios generales sobre el método presentado.

**CUIDA TU LIBRO**

Este libro fue recuperado por el Centro  
de Estudiantes de Ingeniería  
GESTION 96 - 98

Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *Método para el cálculo de vigas y placas de un puente*, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Asociado], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, parte III, Mérida, 2 de mayo de 1967.



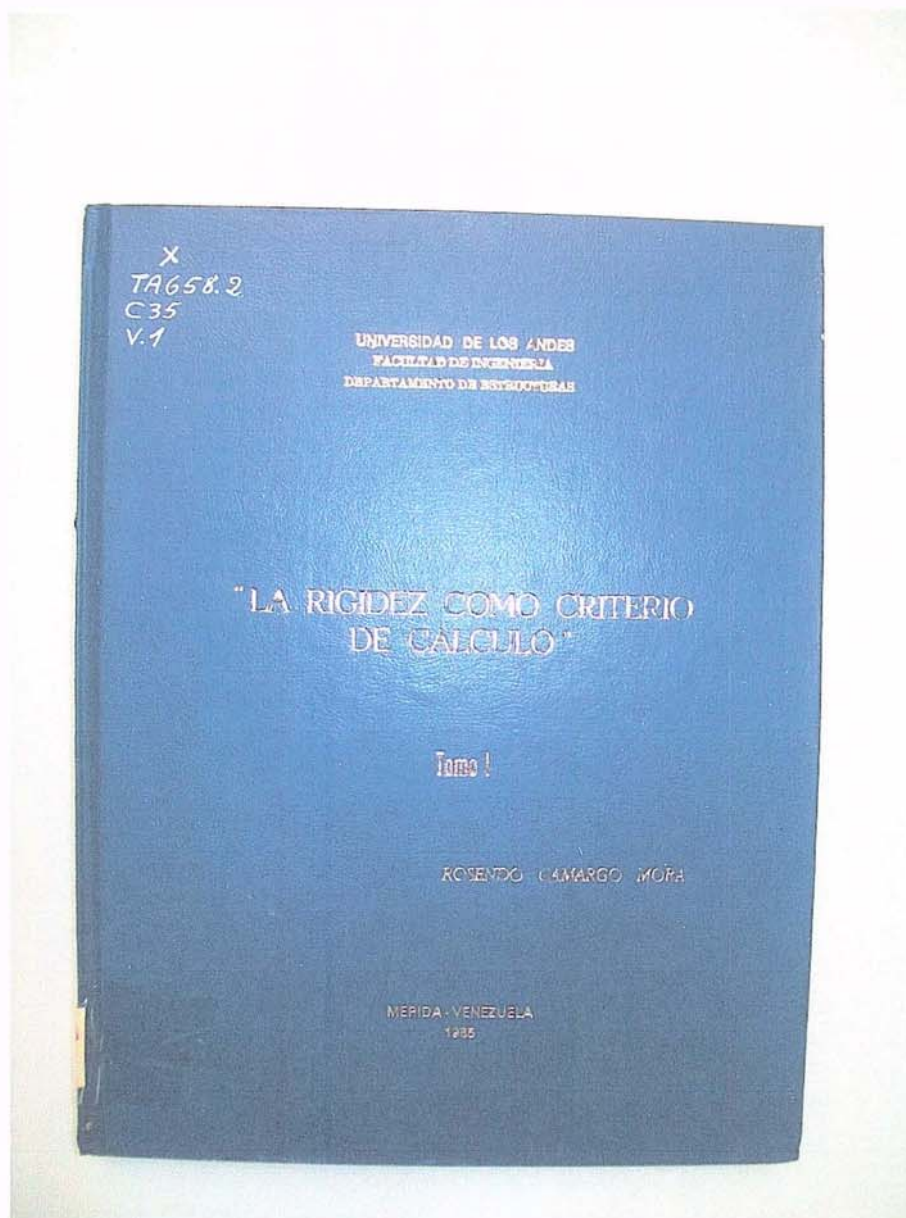
Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *Utilización del concreto en sustitución del cemento portland*, [Trabajo elaborado por el Dr. Camargo junto a el Arquitecto Juan Borges], Corporación de Los Andes, Mérida, parte I enero de 1984.



## CONTENIDO

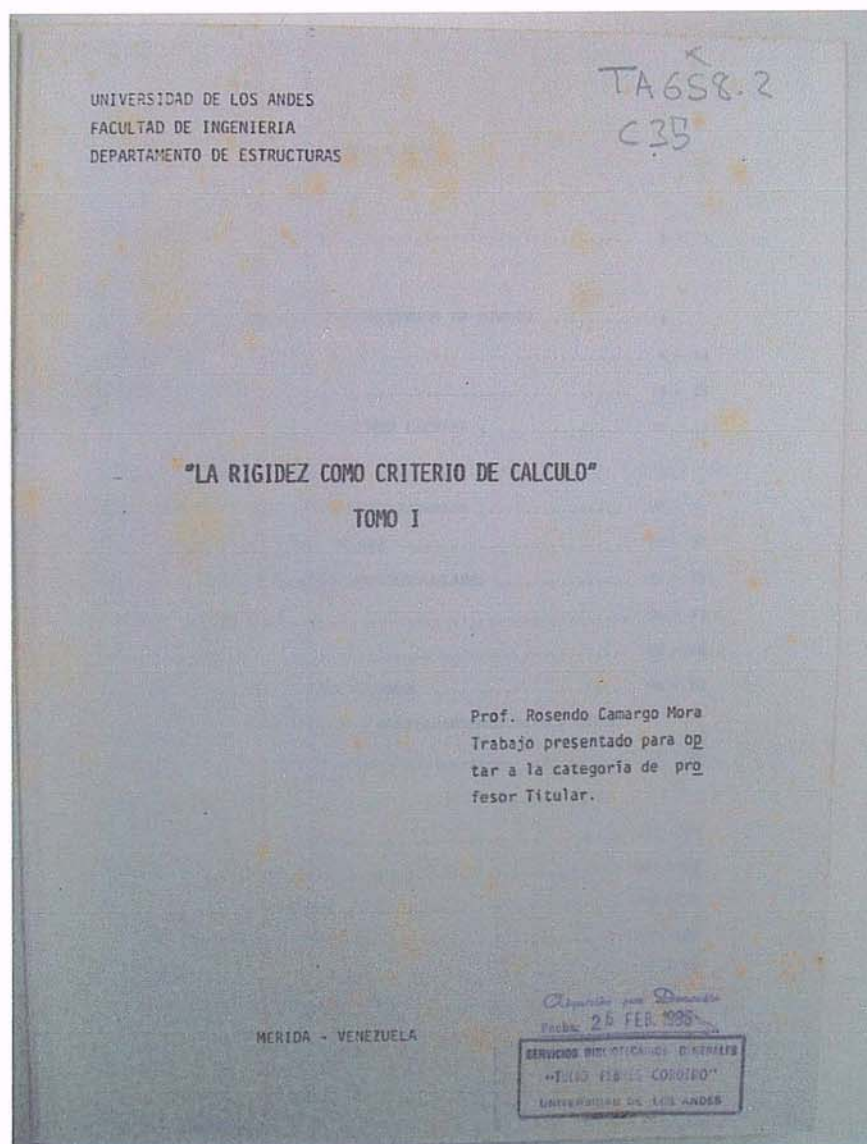
INTRODUCCION. . . . .	1
1. LA CONCEPCION DE SISTEMAS. . . . .	1
DESARROLLO DE SISTEMAS . . . . .	2
SUB-SISTEMAS . . . . .	3
COMPONENTES. . . . .	5
2. ASPECTOS DE DISEÑO . . . . .	13
LA TECNICA CONSTRUCTIVA. . . . .	13
EL PESO. . . . .	17
LA FORMA . . . . .	20
CALIDAD DE ACABADO - AISLAMIENTO ACUSTICO. . . . .	21
EL MATERIAL DE CONSTRUCCION. . . . .	22
ALTERNATIVAS DE COMPONENTES. . . . .	38
COORDINACION DIMENSIONAL . . . . .	51
3. ASPECTOS DE PRODUCCION . . . . .	70
EL MOLDE . . . . .	75
MOLDE MADERA . . . . .	78
MOLDE DE ALUMINIO. . . . .	83
MOLDE DE ACERO . . . . .	92
PROCESO DE PRODUCCION. . . . .	97
REFLEXIONES FINALES . . . . .	107
ANEXO . . . . .	110
GLOSARIO. . . . .	124
BIBLIOGRAFIA. . . . .	128

Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *Utilización del concreto en sustitución del cemento portland*, [Trabajo elaborado por el Dr. Camargo junto a el Arquitecto Juan Borges], Corporación de Los Andes, parte II, Mérida, enero de 1984.



Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *La rigidez como criterio de cálculo*, Tomo I, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Titular], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, parte I, Mérida, 1985.





Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *La rigidez como criterio de cálculo*, Tomo I, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Titular], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, parte II, Mérida, 1985.

## I N D I C E

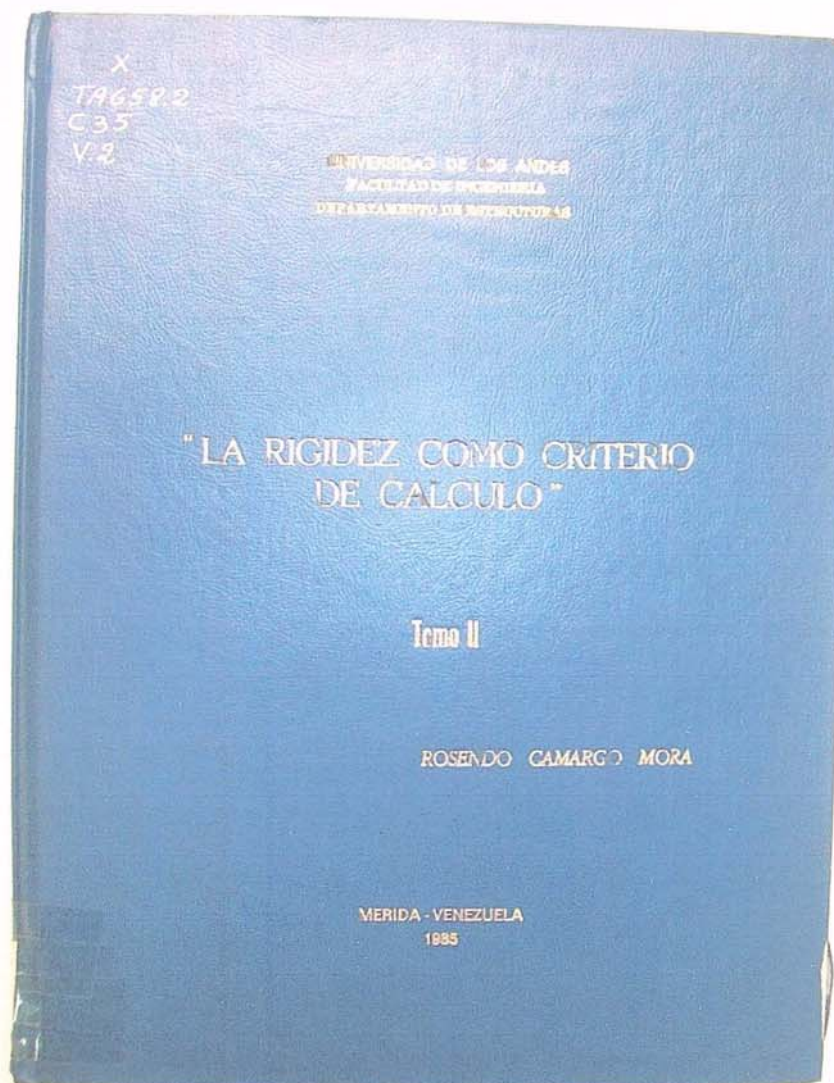
INTRODUCCION .....	1 - 3
CAPITULO I	
FLEXIBILIDAD Y RIGIDEZ COMO CRITERIOS DE DISEÑO .....	4
EL FUNICULAR DE CARGAS .....	4 - 14
RIGIDEZ Y FLEXIBILIDAD .....	15 - 25
RIGIDEZ CONTRA EL DESPLAZAMIENTO LATERAL .....	25 - 29
CAPITULO II	
EFFECTOS DE LOS DESPLAZAMIENTOS LATERALES .....	30
ARCOS FORMALES Vs. ARCOS REALES .....	30 - 31
ABACOS PARA PREDIMENSIONAR ANTIFUNICULARES .....	32 - 55
LA VIGA VIERENDEL .....	56 - 62
PORTICO .....	62 - 64
RIGIDEZ TRANSVERSAL DE UNA COLUMNA .....	64 - 70
TRANSPORTE DE LOS EFECTOS POR DESPLAZAMIENTO DE LOS PISOS	
VECINOS .....	71 - 96
CAPITULO III	
COLUMNAS Y MUROS .....	97 -101
EFFECTO DE LAS CARTELAS .....	101 -103
NUDOS DE RIGIDEZ INFINITA .....	104 -118
COLUMNAS Y MUROS DE CORTE .....	119 -122
COLUMNAS .....	122 -131
RIGIDEZ TRANSVERSAL DE LOS MUROS .....	131

Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *La rigidez como criterio de cálculo*, Tomo I, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Titular], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, parte III, Mérida, 1985.



EL MURO BAJO LA CARGA TRIANGULAR .....	132 - 133
EL MURO BAJO LOS MOMENTOS NODALES .....	133 - 136
ESTRUCTURACION DE LAS CONSTANTES .....	137 - 144
CAPITULO IV	
OTROS FACTORES QUE AFECTAN LA RIGIDEZ .....	145
LAS LOSAS DE ENTREPISO .....	145 - 146
AUMENTO INTRODUCIDO POR EL MACIZADO .....	147 - 152
EFFECTOS DE LAS ESCALERAS .....	152 - 163
LAS PAREDES Y LOS MUROS .....	164 - 168
MUROS ARMADOS .....	169
LOS PILOTES .....	170 - 179
CAPITULO V	
GENERALIDADES .....	180
EL ENTREPISO COMO TIMPANO DE RIGIDEZ INFINITA .....	181 - 187
ENTREPISOS ESTRANGULADOS .....	187 - 190
DISTRIBUCION DE LA TORSION .....	190 - 196
COMPATIBILIDAD DE DEFORMACIONES BAJO CARGAS VERTICALES.....	196 - 198
BIBLIOGRAFIAS .....	199 - 202

Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *La rigidez como criterio de cálculo*, Tomo I, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Titular], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, parte IV, Mérida, 1985.



Biblioteca Integrada de Arquitectura, Ciencia e Ingeniería (BIACI), Rosendo Camargo Mora, *La rigidez como criterio de cálculo*, Tomo II, [Trabajo de ascenso hacia la categoría de Profesor Titular], Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, Mérida, 1985.