

**“Al encuentro de
una cultura
Farmacéutica”**

**En homenaje y reconocimiento
Al Profesor Juan R. Robayo Pharm. D.,
Fundador de la O.F.I.L.**

Profesora Teresa Catalina Domecq J.



The University of Oklahoma
Oklahoma City Campus-Health Sciences Center



JUAN R. ROBAYO, Pharm.D.
Associate Professor and Head
Pharmacy Practice Unit

College of Pharmacy
Post Office Box 26901, 1110 North Stonewall
Oklahoma City, Oklahoma 73190 (405) 271-6878

CONTENIDO

1. - **Curriculum Vitae Profesor Juan R. Robayo, Pharm D.**

2. - **Informe de Viaje como Consultor a corto plazo para la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.**
II Curso Latinoamericano de Farmacia Clínica, Santiago, Chile, Julio de 1979.

3. - **Originales de publicaciones:**

“La Farmacia Clínica en la Década de los años 80”.

Profesor Juan R. Robayo., Profesora Teresa C. Domecq J.

Capítulo de Libro de “Farmacéuticos para el Futuro”. Madrid, España.

La Profesión Farmacéutica “Quo Vadis”.

Profesor Juan R. Robayo.

Publicado en la Revista de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospital.

“Cefalea Vascular Tipo Migraña: Fisiopatología y Terapia Actual”.

Profesor Juan R. Robayo., Profesora Teresa C. Domecq.

Publicado en la Revista de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospital.

“ Glaucoma: Clasificación y Tratamiento”.

Profesor Juan R. Robayo., Profesora Catalina Domecq J.

(Inédito).

4.- **Conferencias del Profesor Juan R. Robayo.**

“Farmacia Clínica”.

Invitación de la Universidad Central de Venezuela, Enero de 1981.

“Hipertensión Arterial”

Invitación de la Universidad Central de Venezuela, Enero de 1981.

“La Farmacia Clínica para Brasil: Una realidad”.

Invitación a Brasil, 1982.

5. - **Boletines de la O.F.I.L. editados por el Profesor Juan R. Robayo, desde Oklahoma, Estados Unidos.**

| | | |
|----------------------|---------------------|------------------|
| Fechas: 12-12-81 ; | 20-Enero-1982 ; | 22-Marzo-1982 ; |
| 30-Abril-1982 ; | 25-Junio -1982 ; | 20-Agosto-1982 ; |
| 25-Septiembre-1982 ; | 15 Noviembre-1982 ; | 12-Marzo -1983. |

PROLOGO

Todo lo que se diga, se recuerde o se mencione, será poco para destacar la labor de este profesional farmacéutico, académico, ser humano, que dio e hizo tanto por la profesión farmacéutica, por nuestros países, por sus semejantes y todos nosotros.

Nació en Colombia, a temprana edad es trasladado a vivir en Estados Unidos, donde se gradúa de Farmacéutico y más tarde alcanza su Pharm D. Su tremenda capacidad de trabajo, exigencia, calidad humana, espíritu de lucha contra toda adversidad, determina que finalmente, una vez nacionalizado ya como estadounidense, se desempeñe como Profesor a cargo de los programas clínicos, en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Oklahoma. Mas, su siempre nostalgia por América Latina, su pueblo, le hace buscar con ahínco el enseñar y brindar a los suyos, aquello que había recibido de Estados Unidos.

Así nace la idea que fue lentamente tomando cuerpo, primero durante su visita a Puerto Rico en 1976, donde colabora estrechamente con la Profesora Luz Gutiérrez, en sus actividades clínicas. Luego en Chile en 1979, durante la realización del II Curso Latinoamericano de Farmacia Clínica, donde profesionales como Norma Bertrand de Argentina, Lucia de Araujo e Silva de Brasil, quién más tarde lo une al Profesor Aleixo Prates, además de la autora, contribuyen a dar fuerza a la idea de unir a los Farmacéuticos de América Latina. Los primeros encuentros de la Organización, se llevaron a cabo en Estados Unidos, luego el Profesor Robayo visita España, donde con el decidido apoyo del Doctor Joaquín Ronda Beltrán, la Organización de Farmacéuticos Iberolatinoamericanos (O.F.I.L.) se solidifica.

Seleccionar el material que se presenta en este documento no fue fácil. Me pareció fundamental destacar su Curriculum Vitae, en el cual se muestra su gran contribución a la profesión y al quehacer farmacéutico. Luego, básicamente, he querido dar cumplimiento con las pautas del homenaje en el sentido de destacar lo realizado por el Profesor Juan Robayo, en cada uno de nuestros países y en mi caso, Chile. Es por ello que se presenta el informe de su asesoría como Profesor Consultor de OPS/OMS para el II Curso Latinoamericano de Farmacia Clínica y las publicaciones que juntos realizamos, una de las cuales se encuentra inédita. Saliéndome de las pautas del homenaje, he querido incluir el texto de algunas conferencias que dictó en Brasil y Argentina, países que visitó en el periodo de los años 1981 a 1982. También, se incluyen dos Conferencias, que llevo a cabo en su visita a la Universidad Central de Venezuela, en Enero de 1981, las mismas me las hizo llegar grabadas en esa época y he procedido a llevarlas a texto. Por último, este documento sólo esta completo, al incorporar los Boletines editados por el Profesor Robayo, desde su último lugar de trabajo, en la Universidad de Oklahoma.

Este documento no contiene todo el material que el Profesor Robayo me envió. En esos días yo comenzaba mi carrera académica y, al igual que muchos de nosotros, recibí gran material de trabajo de su parte. El Profesor estaba muy consciente de nuestras limitaciones de información, así es que era una preocupación para él hacernos llegar

material de este tipo. Gran parte de mi esquema de trabajo actual, se le debo a él, prácticamente me enseñó a dar clases. Espero, más adelante, procesar el material que poseo y compartirlos con ustedes, el cual en gran medida aún es vigente.

Finalmente, quisiera destacar, lo maravilloso que ha sido para mí revisar el material para este documento. Darle cuenta que las ideas, los proyectos, las expresiones utilizadas por el Profesor, están aún vigentes y son de plena actualidad, lo que demuestra que en realidad y en gran medida, se adelantó a su época. Él nos hablaba de labor social, de uso racional del medicamento, de educación al paciente y la comunidad, de compromiso social, de capacitación clínica para el farmacéutico, conceptos que después de 18 años, en algunos ámbitos, recién se comienzan a escuchar.

El Profesor Robayo, a muchos de nosotros nos mostró un camino, camino que no ha sido fácil sin duda y que modestamente hemos tratado de seguir, más allá de ideas políticas, religiosas, fronteras y generaciones. Sus valores y sus sueños aún los tenemos y por cierto no debemos abandonarlos, nuestros pueblos, se lo merecen.



Profesora Catalina Domecq Jeldres.
Farmacia Clínica y Social.
Universidad Austral de Chile.

Valdivia, Octubre de 1998.

Curriculum Vitae

Profesor

Juan R. Robayo Pharm. D.

CURRICULUM VITAE

NAME: Juan R. Robayo

BORN: January 7, 1943, Chocontá, Cundinamarca,
Republic of Colombia, S. A.

CITIZENSHIP: UNITED STATES

SOCIAL SECURITY: 475-56-5347

PRESENT ADDRESS: College of Pharmacy
Health Sciences Center
University of Oklahoma
Oklahoma City, Oklahoma 73190
USA
Tel: (405) 271-6878

EDUCATION:

HIGH SCHOOL: Olivia High School, May 1963
Olivia, Minnesota 56277

UNDERGRADUATE: St. John's University, May 1967
Collegeville, Minnesota 56321

PROFESSIONAL: University of Colorado, May 1970
Bachelor of Pharmacy
Boulder, Colorado 80309

GRADUATE: University of Minnesota, June 1974
Doctor of Pharmacy
Minneapolis, Minnesota 55455

LICENSURE: State of New Mexico, 1971
Licentiate No. 3545
State of Michigan, 1975
Licentiate No. 22047
State of Oklahoma, 1980
Licentiate No. 9903

PRESENT POSITION: Associate Professor and Head
Pharmacy Practice Section
College of Pharmacy
University of Oklahoma
Oklahoma City, Oklahoma 73190

FORMER POSITION: Interim Director of Clinical Programs
Associate Professor of Clinical Pharmacy
Faculty of Pharmacy
College of Pharmacy and Allied Health Professions
Wayne State University
Detroit, Michigan 48202

- MEMBERSHIPS:** American Society of Hospital Pharmacists
Phi Delta Chi Professional Fraternity
University of Minnesota Alumni Association
American College of Clinical Pharmacology
American Association of Colleges of Pharmacy
- COMMITTEES:** Member, Admissions Committee to Pharm. D. Program,
University of Minnesota, 1973- 1974.
- Member, Research Committee for Dr. Gilbert A. Steiner's
Doctor of Pharmacy Project:
"Evaluation of Clinical Pharmacy
Services on a Poly-Drug Detoxification Unit," Wayne State
University, 1975.
- Chairman: Committee to prepare Undergraduate Clinical
Pharmacy Externship Guidelines, Behavioral Objectives, and
Performance Criteria for Non-Ambulatory Patients; Wayne
State University, 1974 - 1976.
- Chairman: Committee on Clinical Pharmacy Practice Curriculum.
Proposal submitted to and approved by the Academic Senate
of the Medical Sciences Campus, University of Puerto Rico,
1976 - 1977.
- Member, Academic Affairs Committee, College of Pharmacy,
University of Puerto Rico, 1976 - 1977.
- Member, Public and Professional Relations Committee, College
of Pharmacy, University of Puerto Rico, 1976 - 1977.
- Chairman: Committee to Establish a Department of Pharmaceu-
tical Services at the University District Hospital, Medical
Sciences Campus, University of Puerto Rico. Proposal submitted
and approved by the Governing Body of the Medical Sciences
Campus, 1976 - 1977.
- Member, Research Committee for Dr. Daniel Colalucca's
Doctor of Pharmacy Project: "Patient Medication Profile
Utilization in the Community Pharmacy," Wayne State 1977.
- Member, Research Committee for D. Sun-Chong Eng's Doctor
of Pharmacy Project: "Measurement of Cardiac Output by
Radionuclide Techniques as compared to the Cardio-Green
Method," Wayne State University, 1977.
- Member, Research Committee for Dr. Michael Jabobs' Doctor
of Pharmacy Project: "A Double-Blind Cross over Comparison
of the Effectiveness of Two Oral Bronchodilators - Aminophylline
and Terbutaline - Alone and in Combination," Wayne State
1977 - 1979.
- Major Advisor: Research Committee for Dr. Richard E. Amenta's
Doctor of Pharmacy Project: "An Analysis of the Utilization
of the Pharmacist as a Drug Information Consultant in Decentralized
Versus Centralized Setting," Wayne State University, 1977-1978.

Member, Research Committee for Dr. James A. Sherman's Doctor of Pharmacy Project: "Application of Salivary Anti-convulsant Levels," Wayne State University, 1977-1978.

Co-Advisor: Research Committee for Dr. Jasmin Del Valle's Doctor of Pharmacy Project: "A Study of the Effect of Antipyretics on the Length of Hospital Stay of Pediatric Patients with Infections," Wayne State University, 1978 - 1979.

Member, Ad-Hoc Committee to Delineate the Responsibilities and Authorities of the Deputy Dean of Pharmacy, Wayne State University, 1978.

Chairman, Doctor of Pharmacy Program Committee, Wayne State University, 1978 - 1979.

Chairman: Doctor of Pharmacy Admissions Committee, Wayne State University, 1978 - 1979.

Member, Curriculum and Programs Council, Faculty of Pharmacy, Wayne State University, 1978 - 1979.

Faculty of Pharmacy Representative to the Wayne State University Council, (same as Academic Senate) 1978-1980.

Member, Faculty Affairs Committee, Wayne State University, 1978 - 1979.

Member, Salary Committee, Faculty of Pharmacy, Wayne State University, 1978 - 1979.

Liaison Officer: Wayne State University Faculty of Pharmacy and Michigan Board of Pharmacy's Internship Director for Clerkship/Externship Programs, 1978 - 1979.

Member, Program Committee, Section of Teachers of Clinical Instruction. American Association of Colleges of Pharmacy, 1979 - 1980.

Member, Dean's Advisory Committee, College of Pharmacy University of Oklahoma, 1979-1982.

Member, Curriculum Committee, College of Pharmacy, University of Oklahoma, 1979 - 1982.

Member, Promotion & Tenure Committee, College of Pharmacy, University of Oklahoma, 1979 - 1981.

Member, Advisory Committee to "Community Based Health Education Program," University of Oklahoma Health Sciences Center, Department of Community Medicine, 1979 - 1980.

Member, Ad Hoc Committee to draft new guidelines for Promotion and Tenure, College of Pharmacy, University of Oklahoma, 1979-1980.

Member, Planning & Advisory Committee, VI Annual Clinical Conference, The University of Nebraska Medical Center, May, 1980.

Member, Comprehensive Care Guidance Group, Health Sciences Center, University of Oklahoma, 1980.

Member, Building Committee, College of Pharmacy, University of Oklahoma, 1980-1982.

Member, Advisory Research/Reading Committee for Ms. Agatha Gibney's Thesis leading to the Master of Science in Hospital Pharmacy: "An Analysis of a Drug Information Center during its first year of operation," 1980-1981.

Member, Graduate Affairs Committee, College of Pharmacy, University of Oklahoma 1980-1981.

Member, College of Pharmacy Appeals Board, 1981-1984.

Member, U. S. Pharmacist Editorial Advisory Board, 1982-1983.

PROFESSIONAL
EXPERIENCE:

Short Term Consultant: Pan American Health Organization/World Health Organization. Second Latin American Course on Clinical Pharmacy, University of Chile, July, 1979.

Short Term Consultant: Pan American Health Organization/Project Brazil 3600. Rio de Janeiro, Brazil, May 1980.

Visiting Professor of Clinical Pharmacy, College of Pharmacy, University of Puerto Rico, July, 1976 - June 1977.

Assistant Professor of Clinical Pharmacy, Wayne State University, 1974 - 1976 and 1977 - 1979.

Member, Hennepin County Welfare Department
Medical and Drug Utilization Review Team, November 1972
- October 1973.

University of Minnesota Hospital Drug Information Center
and Minnesota Medical Regional Information Program, October
1972 - December 1972.

Chairman: Santa Fe County Pharmaceutical Association;
Santa Fe, New Mexico, 1971 - 1972.

Staff Pharmacist at St. Vincent Hospital and Sanatorium;
Santa Fe, New Mexico; 1971 - 1972.

PRESENTATIONS:

"The Use of Propranolol Plasma Levels in the Treatment of Hypertensive Patients." Presented at the Nephrology Department Grand Rounds, Hennepin County General Hospital; Minneapolis, Minnesota, March 1974.

"The Pharmacist's Utilization of Pharmacokinetic Principles in Improving Patient Care in a Hypertensive Population.:" Presented to the Faculty of Pharmacy at Wayne State University; Detroit, Michigan; April 1974.

"The Multiple Aspects of Drug Interactions with Warfarin." presented to the cardiology staff at Detroit General Hospital; Detroit, Michigan; February, 1975.

"The Use of Sedatives and Hypnotics in Medical Practice: Application of Pharmacokinetic Principles." Presented to the Department of Family Medicine at Detroit General Hospital; Detroit, Michigan; October 1975.

Participant, "The Pharmacist's Involvement in Cardiovascular Drug Therapy." Eight Annual Hospital Pharmacy Seminar of the College of Pharmacy, The University of Toledo; Toledo, Ohio; November 1975.

"The Use of Antiarrhythmic Drugs in A Community Hospital." Presented to the Department of Nursing at Harrison Community Hospital; Mount Clemens, Michigan; December 1975.

"The Role of the Pharmacist in Treating Hypertensive Patients." Thirty-Seventh Annual Meeting of the Pharmaceutical Association of Puerto Rico; October 1976.

"Headache: Etiology, Symptomatology, and Pharmacological Management." Warner-Lambert/Parke-Davis & Company; Detroit, Michigan; March 1978.

"Rheumatoid Arthritis. A Case Study." Community Pharmacy Externship Preceptors Seminar; Wayne State University; Detroit, Michigan; April 1978.

Moderator: The Role of Colleges of Pharmacy in Providing Clinical Services to the Public. District IV NABP/AACP Annual Meeting; Indianapolis, Indiana, October 1978.

"The Use of Non-steroidal Anti-inflammatory Agents in the Treatment of Arthritis." Presented to the Oakland County/Michigan Chapter of the Arthritis Foundation. Southfield, Michigan; March 1979.

"Migraine Headache; Theories and Therapies." Presented to the Faculty at the College of Pharmacy, University of Oklahoma, April 1979.

"The Pharmacological Management of Vascular Headaches." Presented to the medical staff of the Detroit Psychiatric Institute. Detroit, Michigan; May 1979.

"Current Therapies for Rheumatoid Arthritis." "Perspectives 79." WDET Radio. The Voice of Wayne State University. For national distribution through the Mutual Broadcasting Network. Detroit, Michigan; May 1979.

"Rheumatoid Arthritis: Newer Treatment Modalities." Pharmacy Continuing Education Seminars. College of Pharmacy, University of Oklahoma, September 1979.

"Myocardial Infarction: Etiology, Prevention and Treatment." Pharmacy Continuing Education Seminars. College of Pharmacy, University of Oklahoma. October 1979.

"Study of the Effect of Antipyretics on Length of Hospital Stay of Pediatric Patients with Bacterial Infections." Fourteenth Annual A.S.H.P. Midyear Clinical Meeting Las Vegas, Nevada, 1979.

"Analgesics in the Management of Headache." Pharmacy Continuing Education Seminars. College of Pharmacy, University of Oklahoma. March 1980.

"Analgesics and Anti-Inflammatory Agents in Rheumatoid Arthritis." Pharmacy Continuing Education Seminars. College of Pharmacy, University of Oklahoma. March 1980.

"Fixed-Drug Combinations: Advantages, Disadvantages, and Pharmacokinetic Considerations." Biomedical Sciences Institute, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil, May 1980.

"Use of Antihypertensive Drugs: Rational and Irrational Combinations." Biomedical Sciences Institute, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil, May 1980.

"Drug Utilization Reviews. Methodologies." Biomedical Sciences Institute, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil, May, 1980.

"Clinical Use of bronchodilators." Health Sciences Center, Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Brazil, May 1980.

"Fixed-Drug Combinations. Are they Rational?" Health Sciences Center, Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Brazil, May 1980.

"Clinical Pharmacy for Brazil. It can be done." Faculty of Pharmacy Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Brazil, May 1980.

"Clinical Pharmacy. A New Discipline." Faculty of Pharmacy, University of La Plata, Argentina; and Faculty of Pharmacy, University of Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, May 1980.

"Clinical Pharmacy and Better Patient Care." School of Pharmacy, University of Concepción, Concepción, Chile, May 1980.

"Clinical Pharmacy. An Exciting Career." Faculty of Pharmacy, University of Chile - Sede Valparaiso, Valparaiso, Chile, May 1980.

"Analgesics in Headache; and Analgesic and Anti-Inflammatory Agents in Rheumatoid Arthritis. Pharmacy Continuing Education Seminars. College of Pharmacy, University of Oklahoma, March 1980.

"Current Treatment of Arthritis; and Current Treatment of Vascular Headaches. Pharmacy Continuing Education Seminars. College of Pharmacy, University of Oklahoma, November 1980.

Topics presented at the Seminarios de Formación Continuada, Colegio Oficial de Farmacéuticos, Comisión Científica of Alicante, Spain in December of 1980:

- Rational use of Anti-hypertensives.
- Rational Use of bronchodilators
- Clinical Pharmacy - Past, Present, Future.

Topics presented at the II Scientific Sessions sponsored by the Faculty of Pharmacy, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela in January of 1981:

- Clinical Pharmacy: Its importance in Latin America
- Current treatment of cephalgias
- The pharmacist and hypertension
- Antibiotic usage. The pharmacist's role.

Invited Lectures in Brazil: (May - June 1981)

Health Sciences Center at the Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brazil.

1. Comprehensive pharmaceutical services in a modern hospital. The health team concept.
2. Current treatment of hypertension.
3. Anemias. Diagnosis and treatment.
4. Rational antibiotic use through clinical pharmacokinetics.
5. Need and justification of comprehensive pharmaceutical services to society. Health for everyone by the year 2,000.
6. The impact of Clinical Pharmacy to meet social needs.
7. Governmental responsibilities in the provision of pharmaceutical services through its universities.

Faculty of Pharmacy at the Universidade Federal do Bahia,
Salvador, Brazil.

1. Rational use of antibiotics. Responsibilities of the pharmacist.

Faculty of Pharmacy at the Universidade Federal do Minas
Gerais, Belo Horizonte, Brazil.

1. Justification of Clinical Pharmacy Services. The need for curriculum revision.

Invited Lectures in Argentina: (June 1981)

Faculty of Pharmacy and Biochemistry at the Universidad
Nacional de Buenos Aires, Argentina.

1. Introduction to Clinical Pharmacy.
2. Comprehensive pharmacy services in the hospital and the community pharmacy settings.
3. Clinical laboratory tests for the pharmacist.
4. Current treatment of diabetes mellitus.
5. Pharmacokinetic principles in antibiotic use.
6. The therapeutic arsenal in hypertension.
7. Pharmacokinetic principles of bronchodilators in obstructive pulmonary disease.
8. Pharmacokinetic principles in treating patients with ischemic heart disease.
9. Adverse drug reactions. Justification for a Drug Information Center.
10. Anemias. Diagnosis and treatment.
11. Chronic renal failure. Etiology, diagnosis, and treatment.
12. Case studies in pharmacy practice.

Departments of Medicine and Pharmacy at Hospital San Juan
de Dios, La Plata, Argentina.

1. Justification for Clinical Pharmacy Services in a government hospital.

Hospital Naval Rio Santiago de La Plata, Argentina.

1. How the pharmacist can improve patient care.

Instituto Nacional de Farmacología and Bromatología, Buenos Aires, Argentina.

1. Therapeutic drug monitoring through blood levels. New frontiers in research.

Facultad de Ciencias Bioquímicas at the Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.

1. Clinical Pharmacy in the curriculum. How it can improve patient care.

Invited Lectures in Colombia: (July 1981)

Clínica de Seguro Social San Pedro Claver and the Facultad de Ciencias at the Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

1. Clinical Pharmacy within an institutional setting.
2. The pharmacist and antihypertensive drug therapy.
3. Pharmacokinetics of Bronchodilators.
4. Justification of a pharmacokinetic service through antibiotic use and monitoring.

PUBLICATIONS:

Sawchuck, R. J., Robayo, J. R. and Miller, K. W.: The Distribution of Propranolol Between Blood and Plasma in Hypertensive Patients. Brit J. Clin. Pharmacol. Vol. 1, No. 5, 440, October, 1974.

Kumar, G. K., Dastoor, F. C., Robayo, J. R. and Razzaque, M. A.: Side Effects of Diazoxide. Two Cases of Hypotension with Catastrophic Sequelae. J. Amer. Med. Assoc. Vol. 235, No. 3, 275, Jan. 1976.

Robayo, J. R.: Pharmacokinetics in Drug Therapy. I: Propranolol Hydrochloride as Adjunct Therapy in the Treatment of Thyrotoxicosis. Am. J. Hosp. Pharm. 33:169, Feb. 1976.

Closson, R. G., Munzenberger, P. J., Robayo, J. R., et. al: Case Studies in Drug Therapy I: A New Teaching Format for Clinical Pharmacy. Am. J. Pharm. Ed. 40:252, Aug. 1976.

Del Valle, J. Rivera, N., and Robayo, J. R.: Roles of the Pharmacist: I: How to Treat Patients with Urinary Tract Infections. Rev. Farm. Puerto Rico 41:19, Sept. - Oct. 1976.

Del Valle, J., Rivera, N., and Robayo, J. R.: Roles of the Pharmacist: II: How to Treat Patients with Heart Failure. Rev. Farm. Puerto Rico 41:49, Nov.-Dec. 1976.

Rivera, N. and Robayo, J. R.: Roles of the Pharmacist: III: How to treat Hypertensive Patients. Rev. Farm. Puerto Rico 42:14, Jan.-Feb. 1977.

Robayo, J. R. and Del Valle, J.: Pharmacokinetic Principles for the Practicing Pharmacist. Rev. Farm. Puerto Rico (Manuscript Accepted for Publication).

Contributing Editor to: Handbook of Medical Terminology. A guide for the pharmacist. The University of Oklahoma. Clinicon Assoc. Pub. 5th Ed. 1979.

Eng., S. C., Robayo, J. R., Porter, W. and Smith, R. E.: Cardiac Output Determinations: The Radionuclidic Methods vs the Cardiogreen Method in Dogs. J. Pharm. Sci. 69:509, May 1980.

An Analysis of the Utilization of the Pharmacist as a Drug Information Consultant in a Decentralized Versus Centralized Setting. Amenta, R. E. and Robayo, J. R. (Manuscript submitted for publication).

✓ Robayo, J. R., and Domecq, C.: Vascular Headaches of the Migrainous Type. Current Theories and Therapies. Hospital Pharm. 15:244, May 1980.

Robayo, J. R., Gee, S., and Eng, S. S.: Case Studies in Pharmacy Practice: Acetaminophen-Associated Hepatotoxicity. U. S. Pharmacist 5:10, Nov./Dec. 1980.

Robayo, J. R. and Stanaszek, W. F.: Case Studies in Pharmacy Practice: Glaucoma. U. S. Pharmacist 6:22, Jan. 1981.

Munzenberger PJ, Robayo JR and del Valle J: Effect of antipyretics on the length of hospital stay of pediatric patients with bacterial infections. Am. J. Hosp. Pharm. 38:861, (June) 1981.

Stanaszek WF, Eng SS and Robayo JR: Case Study: Febrile Seizures. U. S. Pharmacist 6:20, (Sept.) 1981.

✓ Robayo, J. R. and Domecq, T. C.: Farmacia clínica: Importancia, Pasado, Presente, Futuro. (Submitted for publication).

✓ Robayo, J. R. and Domecq, T. C.: Cefalalgia Vascular, Fisiopatología y Terapia Actual. (Submitted for publication).

Robayo, J. R. and Bertrand, N. C.: Farmacia Clínica. Its significance. (Submitted for publication).

Robayo, J. R. and Bertrand, N. C.: Farmacocinética para el Farmacéutico. (Submitted for publication).

Robayo, J. R. and Prates-Silva, J. A.: Farmácia Clínica Para Brasil. (Submitted for publication).

✓ Chapter: La Farmacia Clínica en la década de los 1980. "Farmacéuticos Para El Futuro y la Farmacia Clínica." Instituto Nacional de la Salud. Madrid, Spain, 1981.

**RESEARCH
INTERESTS:**

Vascular Headache: New Pharmacologic Approaches to Management.
Development of Clinical Pharmacy in Latin America.

**CLINICAL
SERVICES:**

Provision of clinical pharmacy services at Detroit General Hospital, Detroit, Michigan; 1974-1976, 1977-1979; Veterans Administration Hospital of San Juan, Puerto Rico 1976-1977; University Hospital and Clinics, Oklahoma City, 1979-1980, and Veterans Administration Medical Center 1980-1982.

**FUNCTIONS RELATED
TO TEACHING:**

Instructional Assistant, University of Minnesota, College of Pharmacy. Worked with senior pharmacy students in undergraduate clinical pharmacy courses (1973-1974).

As a clinical faculty member at Wayne State University, I had responsibilities for coordinating, teaching, and/or supervising courses in the Pharm. D., B.Sc., and M.Sc. Programs. These responsibilities were shared with other faculty members.

- PHA 0332: Non-Prescription Medications (Cr.4)
- PHA 0510: Case Studies in Drug Therapy I. (Cr. 3)
- PHA 0511: Pharmacy Externship (Cr. 12)
- PHA 0512: Pharmacy Externship (Cr. 6)
- PHA 0520: Case Studies in Drug Therapy II. (Cr. 3)
- PHA 0690: Directed Study in Pharmaceutics (Cr. 1-4)
- PHA 0768-69: Topics in Therapeutics (Cr. 2,2)
- PHAR 0777: Disease Process and Therapeutics I, II, and III (Cr. 12, 4/quarter)
- PHAR 0780: Advanced Clinical Pharmacy Clerkship (Cr. 1-4, Max. 15)
- PHA 0790: Directed Study in Pharmaceutics (Cr. 1-7)
- PHA 0792: Clinical Pharmacy Seminar (Cr. 1)
- PHA 0794: Professional Doctoral Investigation (Cr.3)
- PHA 0796: Supervised Clinical Research (Cr. 1-4)

As Head of the Pharmacy Practice Section at the University of Oklahoma I participate in and/or coordinate the following courses:

- Phar. 3503: Evaluation of Pharmacy Literature (Cr. 3)

| | |
|-------------|---|
| Phar. 4703: | Pharmacy Practice I (Therapeutics). (Cr. 4) |
| Phar. 4723: | Pharmacy Practice II (Therapeutics) . (Cr. 4) |
| Phar. 4650: | Community Pharmacy Clerkship (Cr. 4) |
| Phar. 5530: | Hospital Pharmacy Clerkship (Cr. 2) |
| Phar. 5540: | Selective/Specialty Clerkship (Cr. 2) |
| Phar. 5520: | Institutional Practice Clerkship (Cr. 4) |
| Phar. 5990: | Special Studies in Pharmaceutical Sciences. |
| PHSC. 6563: | Patient Monitoring & Therapeutics. |
| PHSC. 6990: | Readings in pharmaceutical sciences. |

FUNCTIONS AS
VISITING PROFESSOR:
(PUERTO RICO)

The general objective of my visit to the University of Puerto Rico was to develop service and educational programs in clinical pharmacy at the Medical Center which consisted of the Veterans Administration Hospital of San Juan, the University District Hospital at the Medical Center, and the Municipal Hospital of San Juan.

This program included lectures to the area practicing pharmacists and the teaching staff of the College of Pharmacy, developing a plan for the implementation of the Supervised Institutional Practice for students of the future, and developing courses in clinical pharmacy which were submitted for consideration to the Curriculum Committee of the College and to the Academic Senate of the Medical Sciences campus and subsequently approved by this body, 1976-1977.

SPECIAL PROJECTS: Editor and coordinator of: "Course Content, Behavioral Objectives and Performance Criteria for Courses Taught, Supervised and Coordinated by Clinical Faculty." Faculty of Pharmacy, Wayne State University, 1975.

Editor: "Hospital Pharmacy Externship Manual, Section on Clinical Pharmacy Practice." Faculty of Pharmacy, Wayne State University, 1976.

Preparation of an application for: "Special Projects Grants Program" submitted to the Department of Health, Education, and Welfare; Public Health Services, for \$760,010.18. This grant was for the development of clinical pharmacy programs in Puerto Rico. Submitted, December 1976.

Editor: "Undergraduate Externship Manual." Faculty of Pharmacy, Wayne State University, 1978-1979.

Editor: "The Pharmacy Practice Manuals." College of Pharmacy, University of Oklahoma, 1979-1982.

FUNCTIONS AS
CONSULTANT TO
PAHO/WHO:

The specific objectives of my visit to Rio de Janeiro and Natal, Brazil in May 1980:

1. To participate in Project Brazil - 3600 - 134/80. which included:
 - a. Participant in the Workshop to establish criteria for the clinical use of Fixed-Ratio drug combinations.
 - b. Delivery of several conferences emphasizing rational drug therapy.
2. On-site visit to assess the progress of the new clinical pharmacy program at the Federal University of Rio Grande do Norte, Natal.

Delivery of several conferences on rational drug therapy at the Health Sciences Center, Natal.

The general objective of my visit to the University of Chile was to serve as a consultant to the Second Latin American (1979) Course on Clinical Pharmacy arranged by the clinical faculty of the University of Chile. Highlights during this visit were the following activities and/or conferences:

"The clinical pharmacist in the United States today."

"Drug Distribution Systems. Advantages of the Unit Dose System."

"Therapeutic Drug Interactions. Their significance to Clinicians."

"Hypertension and its Management. The Pharmacist Role."

"Ischemic Heart disease: Epidemiology, Etiology, Symptomatology and Management. Should the pharmacist participate?"

"Genitourinary Tract Infections: The Pharmacist's Role as a Therapeutic Consultant."

"Diabetes Mellitus: Modes of Management. The University Group Diabetes Program."

"Adverse Drug Reactions affecting the hematopoietic, renal and hepatic organ systems. The role of the pharmacist in drug surveillance programs."

"Clinical Pharmacokinetics in the Cardiovascular Drug Therapy. The Pharmacist's contribution."

"Rheumatoid Arthritis: What the pharmacist can do for the patient."

"Drug Information Services: Importance to the Practitioner. Methods for drug literature evaluation."

Visits to the teaching hospital (J. J. Aguirre) for pharmacy ward rounds with the participating students and teaching faculty of the University of Chile.

Round table discussions with the clinical faculty of the University of Chile to evaluate current programs.

FUNCTION AS A
CONSULTANT TO
B.I.D.

The objectives of my visit to Brazil in May-June 1981 under the auspices of the Bank for Interamerican Development were:

1. Strengthen the programs in clinical pharmacy at the Federal University of Rio Grande do Norte through the Brazilian Ministerio da Educaçao E Cultura.
2. Participate in the 1st Seminario Brasileiro de Farmácia Clínica, Natal, Brazil.
3. Deliver several lectures on Clinical Pharmacy at various Brazilian universities.

RESPONSIBILITIES AS
INTERIM DIRECTOR
OF CLINICAL PROGRAMS
AT WAYNE STATE
UNIVERSITY:

1. Coordination of all undergraduate didactic and practicum clinical pharmacy courses.
2. Liaison between clinical programs of the college, college administration, and other college programs.
3. Directing the Doctor of Pharmacy Program.
4. Coordination of all clinical research activities by the clinical faculty and students.
5. Continue the development of contractual agreements between teaching hospitals in the Metropolitan Detroit area and the College of Pharmacy.
6. Stimulate the development of grants and contracts by the clinical faculty.
7. Continue the expansion of all clinical programs.

RESPONSIBILITIES AS
HEAD, PHARMACY
PRACTICE SECTION
U. OKLAHOMA:
(1979-1982)

1. Coordination of undergraduate and graduate courses taught by the pharmacy practice faculty.
2. Development of a full-time clinical practicum in the undergraduate curriculum.
3. Developing a graduate program leading to the Master of Science in Hospital/Clinical Pharmacy.
4. Developing a graduate program leading to the Doctor of Pharmacy degree, (Ph.D.).
5. Foster research activities by the clinical faculty.
6. Stimulate grantmanship by the clinical faculty.
7. Administer the budget for the Pharmacy Practice Section.

SPECIAL HONORS: Finalist as a "Success Model" for the National Coalition of Hispanic Mental Health and Human Services Organizations (COSSMHO). This project is for the purpose of "Recruiting Hispanic School Students for Health Careers."

Selected to Outstanding Young Men of America, 1981.

Prepared: January 1982

REFERENCES:

Lawrence C. Weaver, Ph.D.
Dean, College of Pharmacy
University of Minnesota
Minneapolis, Minnesota 55455

Darwin Zaske, Pharm. D.
Director of Clinical Education and Research
Department of Pharmacy Services
St. Paul-Ramsey Hospital and Medical Center
St. Paul, Minnesota 55101

Eberhard F. Mammen, M. D.
Dean, College of Pharmacy and Allied Health
Professions
Wayne State University
Detroit, Michigan 48202

Gerald E. Schumacher, Pharm. D., Ph.D.
Dean, College of Pharmacy and Allied Health
Professions
Northeastern University
360 Huntington Avenue
Boston, Massachusetts 02115

Robert E. Smith, Pharm. D.
Director of Clinical Education
School of Pharmacy
Creighton University
2500 California Street
Omaha, Nebraska 68178

Rodney D. Ice, Ph.D.
Dean, College of Pharmacy
University of Oklahoma
Health Sciences Center
Oklahoma City, Oklahoma 73190

Informe de viaje como consultor

a corto plazo para

OPS/OMS

II curso Latinoamericano de

Farmacia Clínica

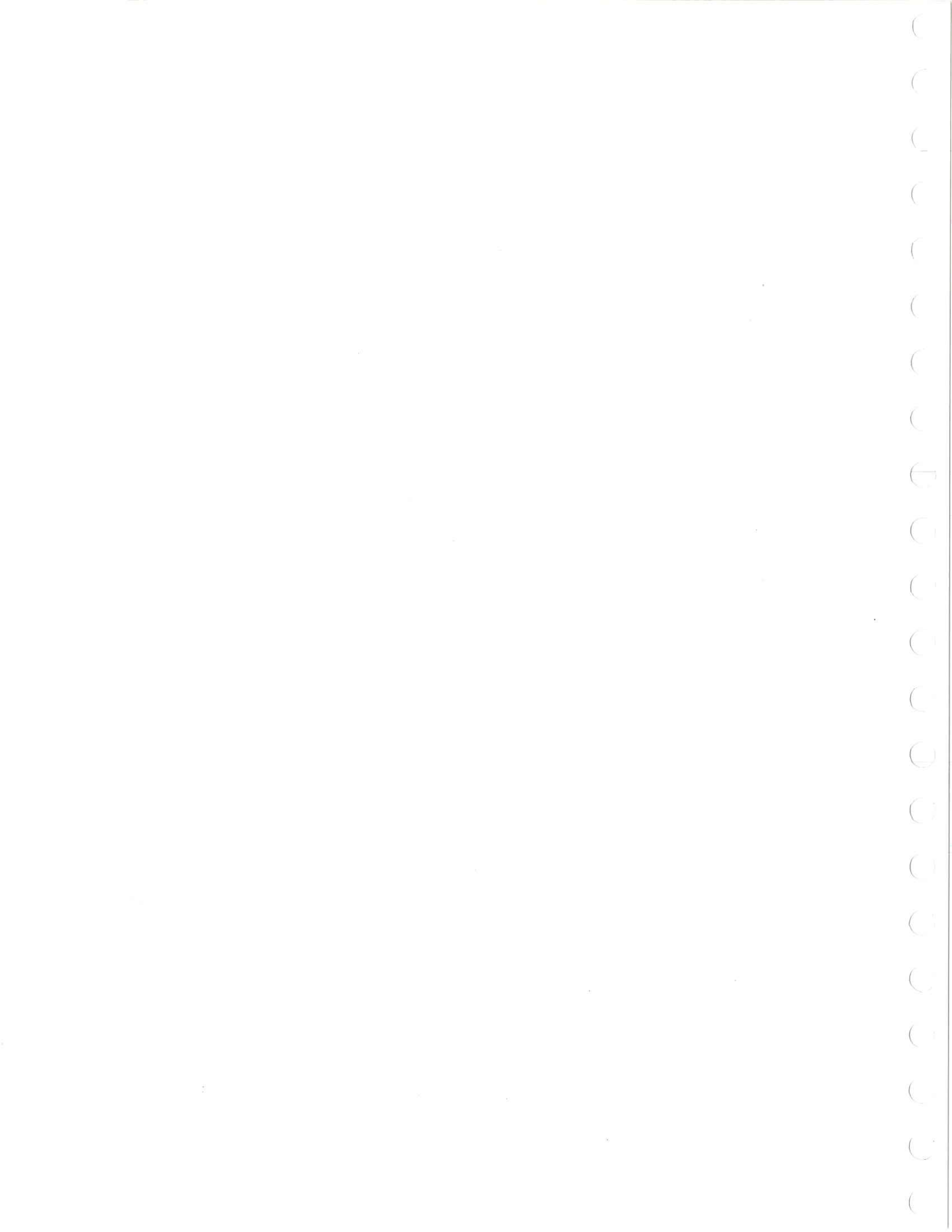


INFORME DE VIAJE COMO CONSULTOR A CORTO PLAZO PARA LA ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD.

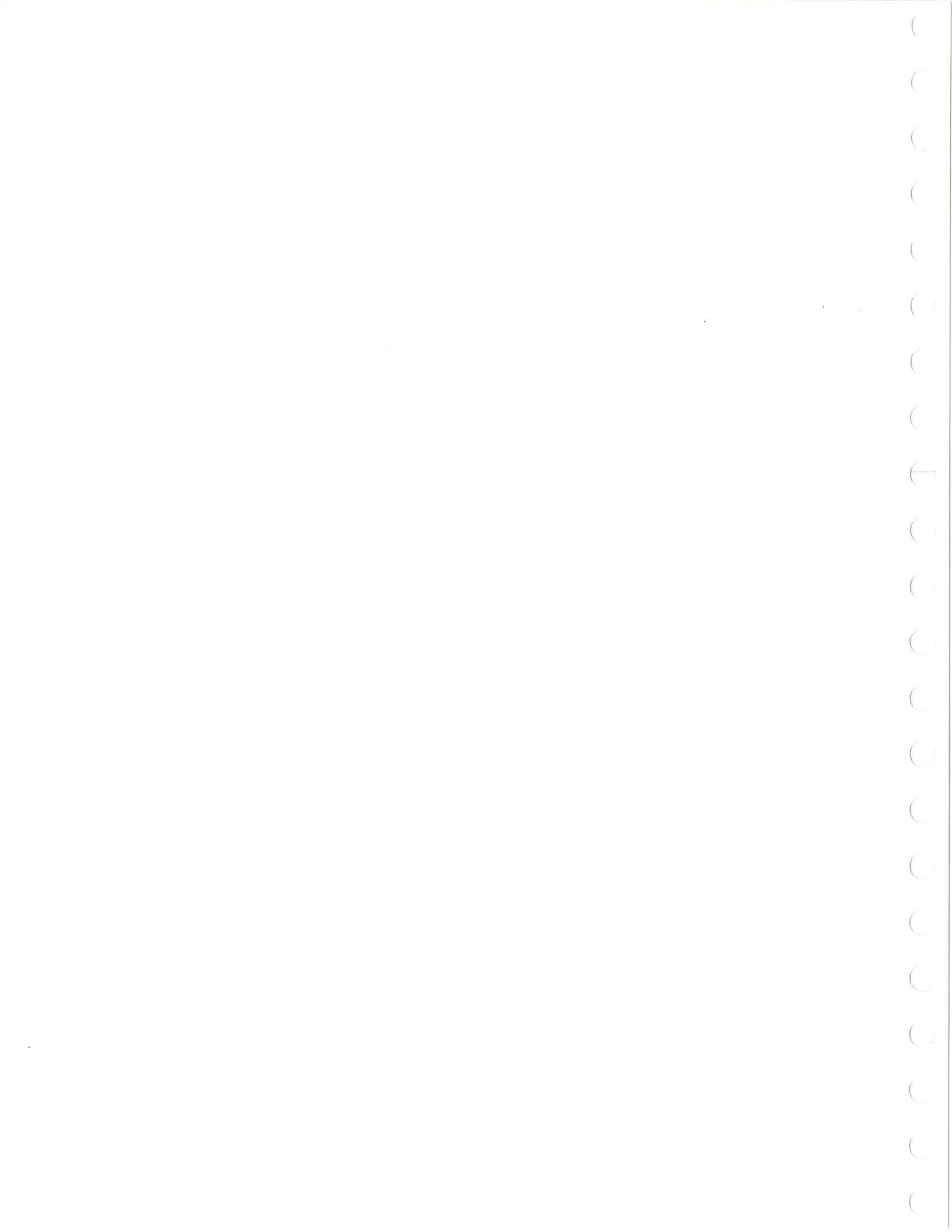
MI visita a Santiago de Chile para participar como consultor en el Segundo Curso Latinoamericano de Farmacia Clínica, en la Universidad de Chile, comenzó con el viaje desde la ciudad de Detroit, Michigan, Estados Unidos de Norteamérica, el día 29 de Junio de 1979, arribando a dicha ciudad el día 30 de Junio y comenzando el Curso el día 2 de Julio de 1979.

MI estadía en Santiago de Chile se extendió hasta el día 29 de Julio de 1979. Durante esta visita se llevaron a cabo las siguientes conferencias y actividades:

- A. Información a los participantes y docentes del Curso sobre: funciones y programas en los cuales participa el farmacéutico clínico en los Estados Unidos de Norteamérica; actividades del farmacéutico clínico docente en los Colegios de Farmacia y Centros Médicos Universitarios del mismo país.
- B. Conferencias sobre: Sistemas de distribución de medicamentos y las ventajas del método de "dosis unitarias" en los hospitales de los Estados Unidos con miras a su implantación en Latinoamérica.
- C. Conferencias sobre: selección, evaluación y comunicación de la literatura científica utilizada por el "Centro de Información de Medicamentos", el cual apoya al farmacéutico clínico en su función como consultor terapéutico a los demás miembros del equipo de salud y como asesor de pacientes internados y ambulatorios.
- D. Simposios sobre toxicidad hepática debido al uso de medicamentos y la necesidad de que el farmacéutico participe en programas de farmacovigilancia; enfermedades usuales causadas por el uso de medicamentos enfatizando la necesidad de los conocimientos farmacocinéticos por parte de los profesionales para evitar estos efectos iatrogénicos.
- E. Clases sobre reacciones adversas medicamentosas que causan discrasias sanguíneas y el rol del farmacéutico para detectarlas y dar el seguimiento adecuado a pacientes.
- F. Seminario de interacciones de medicamentos enfatizando aquellas que son de valor terapéutico y que se pueden usar para beneficio de pacientes.
- G. Clases sobre problemas cardiovasculares: insuficiencia cardíaca, su etiología, tratamiento y su profilaxis y rol del farmacéutico en la educación, tratamiento y seguimiento de estos pacientes.



- H. Clases sobre incidencia de enfermedades isquémicas cardiovasculares del tipo angina, infarto de miocardio, arritmias y alteraciones en los lípidos séricos y la necesidad de participar en programas de educación comunitaria para la prevención de dichas afecciones y educación de los pacientes que poseen estas enfermedades.
- I. Clases sobre hipertensión arterial, causas y roles del farmacéutico para establecer programas de detección, educación y tratamiento de pacientes hipertensos.
- J. Conferencia sobre diabetes mellitus, fisiopatología y tratamiento completo. La función del farmacéutico como asesor del diabético.
- K. Clases sobre la farmacocinética aplicada con interpretación de niveles plasmáticos de medicamentos y su uso para dar seguimiento a pacientes con enfermedades cardiovasculares quienes requieren farmacoterapia.
- L. Clases sobre colagenopatías: artritis reumatoidea, aspectos epidemiológicos y tratamiento; educación al paciente debido al proceso crónico de la enfermedad.
- M. Clases sobre infecciones del tracto genitourinario, tratamiento adecuado, con miras a eliminar el proceso infeccioso y evitar las complicaciones que aparecen por falta de cumplimiento total.
- N. Clases sobre cefaleas de origen vascular y el rol del farmacéutico en su tratamiento.
- O. Reuniones con el grupo docente de Farmacia Clínica de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacológicas de la Universidad de Chile sobre temas del curriculum enfatizando las experiencias a desarrollar con el cuerpo estudiantil en talleres clínicos experimentales con afiliación universitaria, identificando recursos humanos y físicos para realizar los objetivos que constituyen un buen programa de farmacia clínica.
- P. Reuniones con el mismo cuerpo profesional universitario para evaluar la función del docente clínico de Chile y sus labores de similitud a grupos docentes de los Estados Unidos de Norteamérica.
- Q. Reunión con el Decanato de la Universidad de Chile- Sede Valparaíso, para identificar áreas a desarrollar en esa Sede, tanto en aulas de clase como en los talleres clínicos.



- R. Reuniones con el grupo docente de farmacia en Santiago de Chile para reconocer áreas de interés mutuo y así iniciar programas de intercambio con las Universidades de los Estados Unidos, tanto en las ciencias básicas como en las ciencias clínicas.
- S. Reuniones con los participantes para funcionar como tutor y consultor sobre temas discutidos y programas a desarrollar en sus respectivos países de origen.
- T. Visitas a las salas de pacientes internados en el taller clínico de instrucción, Hospital José Joaquín Aguirre para intercambiar ideas con los participantes del Curso y los docentes.

Los participantes en este Curso incluyeron, además de profesionales de Chile, farmacéuticos procedentes de Argentina, Brasil, Costa Rica, Honduras y Venezuela. Es la opinión de este consultor que estos países realizarán a largo plazo sus propios programas de farmacia clínica para mejorar los servicios farmacéuticos y la salud de los habitantes a base de programas de educación a pacientes, como el de formación de equipos de Salud. Sin embargo, se cree que se necesitan más participantes tanto de los países ya mencionados como de los países latinoamericanos restantes.

Durante las reuniones de intercambio de ideas con el grupo docente de la Universidad de Chile, este consultor ha podido comprobar la forma ya establecida por el mismo grupo la cual es conocida internacionalmente por su magna labor en el campo de la farmacia clínica.

Dadas las limitaciones de los recursos humanos, este consultor ha encontrado un grupo de profesionales de alta motivación y de alto empeño para superarse. Al mismo tiempo se usa esta oportunidad para hacer las siguientes sugerencias:

- 1.- Que estos cursos de nivel post-grado, se continúen en años futuros, pero con más frecuencia, ya que las necesidades del pueblo Latinoamericano son bastante numerosas y en áreas como farmacia clínica se necesitan más farmacéuticos con una preparación alta para funcionar como recursos a otros profesionales del Equipo de Salud y al gremio farmacéutico en particular.
- 2.- Que se provea más apoyo tanto a nivel nacional como a nivel internacional para que más representantes de los países latinoamericanos puedan asistir

a estos cursos de entrenamiento, ya que a largo plazo tanto los profesio-
nales como los habitantes de este continente se beneficiarán por el desa-
rrollo de la farmacia clínica.

3.- Que Chile continúa siendo la Sede principal de entrenamiento, pues la la-
bor de los docentes de este país ha sido una labor magnífica y están más
capacitados para ofrecer futuros programas de entrenamiento y que a otros
países se les brinde también la oportunidad de funcionar como Sede de En-
trenamiento.

4.- Que tanto al grupo docente de farmacia clínica de Chile como al de otros
países se les ayude con más recursos financieros para continuar y aumen-
tar sus programas.

Este consultor queda altamente agradecido por la invitación de la
Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud para
participar en este Curso. Igualmente este consultor aprovecha la oportuni-
dad para decir que su labor ha sido muy satisfactoria, perfectamente aceptada
y espera que sus esfuerzos serán motivo de beneficio y buen provecho para to-
dos los participantes en este Segundo Curso en Santiago de Chile.

Finalmente, si esta invitación volviere a repetirse, estaría dis-
puesto a viajar a Chile y a otros países para cursos futuros y así aportar den-
tro de sus limitaciones y experiencias a programas de farmacia clínica.

Este informe quedaría incompleto si el consultor no diere en forma
humilde sus agradecimientos a el Dr. Miguel A. Aguilar de la Organización Pa-
namericana de la Salud en Santiago de Chile, al señor Decano Prof. Carlos Mer-
cado Schuler, al Dr. Mario Castillo Penna, Director del Programa, al Grupo do-
cente de Farmacia Clínica de la Universidad de Chile y a los participantes de
este Segundo Curso Latinoamericano de Farmacia Clínica por la invitación, opor-
tunidad de participar, la cooperación completa y buen tratamiento por parte de
todos.

Respetuosamente,



Juan R. Robayo, Pharm. D.
Associate Professor of Clinical
Pharmacy and Director of Clinical
Programs
College of Pharmacy and Allied
Health Professions
Wayne State University
Detroit, Michigan 48202 U.S.A.

