

Dr. Justo A. Medrano V.

FORMACIÓN ACADÉMICA

1971-1974	Doctorado en Ciencias Químicas con Orientación en Química Orgánica. Universidad Complutense de Madrid - España
1966-1970	Licenciatura en Química. Universidad de Panamá.
1962-1966	Estudios de Medicina. Universidad de Bologna - Italia
1956-1962	Bachiller en Ciencias. Instituto Nacional. Panamá- Ciudad de Panamá
1950-1956	Certificado Escuela Primaria. Escuela Tomás Herrera N° 1-Chitré-Herrera.

COMPETENCIAS LABORALES

El Vicerrector Académico es la autoridad ejecutiva de la Universidad de Panamá que sustituye al Rector en su ausencia temporal.

Capacidad de desarrollo, de supervisar y velar por la adecuada ejecución de los planes de estudio, programas, proyectos y actividades académicas aprobadas por los órganos de gobierno correspondientes.

Velar por los procesos de asesoría, coordinación, integración y evaluación del quehacer académico a nivel de pregrado y grado.

Asesora en la formulación de las políticas académicas, coordina y vigila la ejecución de los diferentes planes, programas y proyectos académicos de las facultades y demás unidades en el nivel de su competencia. Fomenta el establecimiento de convenios con otras instituciones para el desarrollo académico, presenta políticas de desarrollo académico ante el Consejo Académico, y la Rectoría, velando por su transparencia y debido cumplimiento.

Impulsa y promueve los procesos de auto-evaluación y acreditación institucional, potenciando su capacidad de auto-organización y avance siempre en línea de ascenso hacia una mayor calidad y pertinencia académica.

El Vicerrector Académico tendrá las siguientes funciones:

- a. Dirigir y coordinar las labores académicas de pregrado y grado de la Universidad de Panamá.
- b. Presidir la Comisión de Asuntos Académicos del Consejo Académico y otras comisiones que le sean asignadas por el rector o por intermedio suyo, a solicitud de otros órganos de gobierno.
- c. Presentar, para su aprobación, los proyectos de reglamento, manuales de procedimiento y demás instrumentos y formularios en materia académica ante los órganos de gobierno correspondientes.
- d. Presentar al Consejo General Universitario, informes sobre el desarrollo académico de la Universidad de Panamá.
- e. Apoyar a la Dirección General de Planificación Universitaria en la elaboración del Plan de Desarrollo Curricular de la Universidad de Panamá.
- f. Reemplazar al rector en sus ausencias.
- g. Presidir el Consejo general Universitario y el Consejo Académico en ausencia del rector.
- h. Las demás funciones que le señalen el presente estatuto y los reglamentos universitarios.
- i. Otras funciones que le asigne el rector o por su intermedio los órganos de gobierno universitarios.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Ha dedicado más de treinta años de vida profesional a la enseñanza de la Química en la especialidad de Química Orgánica en la Universidad de Panamá.

Durante este tiempo también ha ocupado cargos importantes en la Universidad de Panamá tales como: Director del Instituto Especializado de Análisis (1978-1980); Decano de la Facultad de Ciencias (1981-1986), Vicerrector Académico (1986-1991); Vicerrector de Extensión (1994-1999).

Ha sido profesor de cursos de Maestría en la Universidad de Panamá y en la Universidad Tecnológica de Panamá.

Ha dedicado más de doce años a investigaciones sobre temas ambientales.

Actualmente participa en investigaciones del Grupo de Física y Química de la Atmósfera del Departamento de Física de la Universidad de Panamá.

Resumen de Trabajos relacionados con Contaminación Atmosférica y Evaluación de Impacto Ambiental.

Miembro del equipo consultor, como químico analítico, para el proyecto: Ciclo Combinado en la Central Termoeléctrica 9 de enero de Bahía las Minas, en la provincia de Colón. Realizó la Evaluación de la Calidad fisicoquímica del aire de Bahía Las Minas y del agua dulce de las fuentes existentes. Identificación, jerarquización y análisis de los impactos potenciales al aire durante la construcción y operación del proyecto. Apoyo técnico en la elaboración del Plan General de Manejo Ambiental y el informe final.

Panamá - 1995.

Investigador responsable del proyecto: Determinación de algunos contaminantes gaseosos (CO_2 , NO_x , SO_2) en tres puntos de la Ciudad de Panamá. El estudio se realizó durante la época lluviosa y la época seca durante el año 1996. Investigador responsable del proyecto: Metales pesados en las partículas suspendidas en el aire de la Ciudad de Panamá. El estudio se realizó durante la época lluviosa y la época seca del año 1997.

Panamá – 1996- 1997.

Profesor del Curso de Contaminación Ambiental del Programa de Maestría Ciencias Ambientales, opción en Gestión Ambiental, de la Universidad de Panamá. Le correspondió

tratar los temas de contaminación atmosférica. Año 1997. Profesor del Curso de Atmósfera e Hidrosfera del Programa de Maestría en Educación Ambiental del ICASE, Universidad de Panamá. Le correspondió desarrollar la totalidad del programa del Curso de 1998. Profesor del Curso sobre "**Control de la Contaminación Atmosférica**" del Programa de Maestría en Ingeniería Ambiental de la Universidad Tecnológica de Panamá. Le correspondió el desarrollo completo del curso. Año 2001.

Panamá - Marzo – Agosto 1997

Marzo – Agosto 1998, Agosto – Dic.2001

Recibe la Idoneidad de la ANAM para la realización de estudios de Impacto Ambiental, según resolución IAR-057-97 de ANAM.

Panamá, septiembre 1997

Participación como asesor Químico en el Estudio de Impacto Ambiental sobre: **Las posibles alternativas de tratamiento de los desechos sólidos (DHS) en términos de tipología y ubicación. Estudio (EIA) de la solución identificada como recomendable.**

Le correspondió la Evaluación del Manejo de los DHS en Panamá; evaluación de la calidad ambiental (específicamente del parámetro aire); evaluación y jerarquización de impactos ambientales; elaboración, con el resto del equipo consultor, del Plan de Manejo Ambiental con las medidas de mitigación y recomendaciones concernientes a la calidad del aire.

Panamá, Septiembre 1998

Recibió capacitación a través de tres seminarios sobre Auditorías Ambientales. Estos seminarios fueron dictados en la Universidad de Panamá y la Universidad Tecnológica de Panamá. Ellos permitieron, junto con la experiencia en estudios de impacto ambiental, la obtención de la idoneidad

otorgada por la ANAM, como AUDITOR AMBIENTAL.

Panamá, Octubre 2000 –Febrero 2001

Desarrolla una amplia gama de conferencias sobre distintos aspectos de la contaminación ambiental, destacándose las conferencias relacionadas con la contaminación de la atmósfera y el aire en la Ciudad de Panamá.

Panamá, Junio 1989 - 2001

Recibe Seminarios sobre:

Desarrollo sostenible, globalización económica y medio ambiente en América Central.1997.

Preparación de Planes Operativos anuales para el Desarrollo Sostenible.1994.

El Impacto del Fenómeno del Niño en los Sistemas Biológicos de Centroamérica.1998.

Gestión Ambiental en las Universidades. 1999.

Panamá, Enero 1994-Octubre 1999

Asesor Ambiental sobre calidad del aire, evaluación y jerarquización de impacto ambiental para el proyecto “**Solicitud de Extracción de Minerales no metálicos. Piedra de Cantera**”.

Panamá, Mayo 2000

Asesor Químico. Evaluación y jerarquización de los potenciales impactos ambientales (calidad fisicoquímica del aire). Elaboración de medidas de mitigación y PMA para el parámetro aire. Apoyo en la preparación del Informe Final del proyecto “**Contrucción en el Sub- Centro del Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Panamá (IDIAP)**”.

Panamá, Agosto 2000

Asesor Químico. Evaluación y jerarquización de los potenciales impactos ambientales

(calidad fisicoquímica del aire). Elaboración de medidas de mitigación y PMA para el parámetro aire. Apoyo en la preparación del informe final del Proyecto "**Construcción en la Estación Experimental del IDIAP**)"
Panamá, Agosto 2000

Asesor Químico. Evaluación y jerarquización de los potenciales impactos ambientales (calidad fisicoquímica del aire). Elaboración de medidas de mitigación y PMA para el parámetro aire. Apoyo en la preparación del informe final. Proyecto "**Construcción en el Sub-Centro del IDIAP**" en el Ejido, Provincia de Los Santos.
Panamá, Agosto 2000

Asesor Químico. Evaluación y jerarquización de los potenciales impactos ambientales (calidad fisicoquímica del aire). Elaboración de medidas de mitigación y PMA para el parámetro aire. Apoyo en la preparación del informe final. Proyecto de **Construcciones a realizarse en el Sub-Centro del IDIAP** en Ollas Arriba –Capira, Provincia de Panamá.
Panamá, Junio 2001

Recibe la Idoneidad de la ANAM para la realización de Auditorías Ambientales, según Resolución: DINA-PROCA-AA-2001.
Panamá, Junio 2001

EXPERIENCIA TÉCNICA, PROFESIONAL Y DOCENTE:

1. Auxiliar de Químico de la Planta Termoeléctrica - Bahía de Las Minas, Colón. 1969.
2. Ayudante de la Escuela de Química. Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia. Universidad de Panamá. 1969 - 1970.
3. Profesor - Asistente de Química. Escuela de Química. Universidad de Panamá. 1970 -1971.

Nota: Desde octubre de 1971 hasta noviembre de 1974, se le otorgó una licencia para cursar estudios de Doctorado en la Universidad Complutense de Madrid. España.

4. Profesor Temporal de Química. Escuela de Química. Universidad de Panamá. Julio de 1971 hasta febrero de 1978.
5. Profesor de Química en el Colegio de Las Esclavas del Sagrado Corazón. 1971.
6. Profesor Titular de Química Orgánica. Departamento de Química. Universidad de Panamá, desde marzo de 1978.
7. Director del Laboratorio Especializado de Análisis de la Universidad de Panamá; desde diciembre de 1977 hasta junio de 1980.
8. Director Nacional de Enseñanza, Ministerio de Educación. Junio de 1980 hasta diciembre de 1981.
9. Vice- Ministro de Educación Encargado, del 8 al 17 de junio de 1981.
10. Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia. Diciembre de 1981 a diciembre 1984.
11. Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia, reelecto. Diciembre 1984 - Septiembre 1986.
12. Vicerrector Académico de la Universidad de Panamá, desde el 6 de octubre de 1986 hasta septiembre 1991.
13. Rector Encargado de la Universidad de Panamá en diversas ocasiones entre 1987 y 1991.
14. Director de Extensión Cultural. Universidad de Panamá. Octubre y Noviembre de 1994.
15. Profesor, Ad-Honorem, del Curso Colegiado AMB.645, Contaminación Ambiental. Tercer Semestre. Programa de Maestría en Ciencias Ambientales, Opción en Gestión Ambiental. Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología. Primer Semestre de 1997.
16. Profesor Ad-Honorem del Curso de Atmósfera e Hidrósfera. Programa de Maestría en Educación Ambiental. Primer Semestre. ICASE, 1998.
17. Vicerrector de Extensión (Primer Vicerrector de Extensión).

Universidad de Panamá. Diciembre de 1994 hasta noviembre de 1999.

18. Vicerrector Académico de la Universidad de Panamá.
Octubre de 2003 a la fecha noviembre de 2009.

PUBLICACIONES

1. Derivados del Ácido Fosfórico IX. Nuevas Aportaciones a la Síntesis de diésteres mixtos del ácido fosfórico. Anales de Química de la Real Sociedad Española de Física y Química. Vol. 71, Nº6. Pág. 618. Junio de 1975.
2. Preparación de o-hidroxifenilfosfato de dialcoholo a partir de o-alquil-N-N-p-toluilisoureas. Anales de Química de la Real Sociedad Española de Física y Química. Vol. Nº71. Nº7 y 8. Pág. 711. Julio-agosto de 1975.
3. Eliminación oxidativa del grupo o-hidroxifenilo en o-hidroxifenilfosfatos de monoalcoholo con el ácido cloroáurico. Anales de Química de la Real Sociedad Española de Física y Química. Vol. 71, Nº 7 y 8. Pág. 716. Julio-Agosto de 1975.
4. Investigación Fitoquímica Preliminar del Anacardium Excelsum; Extracto Etanólico. Rev. Natura, Centro Regional Universitario de David. Vol. 1. 1981.
5. Investigación Fitoquímica Preliminar del Anacardium Excelsum: Extracto Etanólico. Rev. Natura, Centro Regional Universitario de David. Vol. 3. Pág. 21 Septiembre de 1982.
6. Folleto de Química Medicinal I, para estudiantes de Farmacia, 1977.
7. Folleto sobre Problemas de Química Orgánica: Mecanismo de Reacciones; co-autor; para estudiantes de Química. 1978.
8. "Breve Reseña de lo que es el L. E. A.". Gaceta Universitaria. Revista Bimestral de la Universidad de Panamá. 43 Aniversario. Edición Extraordinaria Nº1. 1978.
9. Valencia y Nº de Oxidación. Diario La Estrella de Panamá. 1981.
10. Afinidad Electrónica y Periodicidad. Boletín de la Dirección de Educación Secundaria del Ministerio de Educación Nº 14. Abril de 1982.
11. Electronegatividad. Revista COPAQUI. Vol 2. Octubre de 1982.
12. Derivados de la Sacarosa como Adhesivos. Co-autor. Revista COPAQUI. Vol. 3, Abril de 1983.
13. Apuntes para el curso de Química 391: Síntesis Orgánica, para

- estudiantes de Química. 1983.
14. Apuntes para el Curso de Química Orgánica 390: Mecanismos de Reacciones Orgánicas para Estudiantes de Química. 1984.
 15. El Big Bang Narra hoy por hoy, la historia del Universo. Co-autor. Diario La República, 9 de junio de 1985.
 16. La Teoría del Estado Estacionario o Creación Continua. Primera Parte. Co-autor. Diario La República. Domingo 7 de junio de 1985.
 17. La Teoría del Estado Estacionario o Creación Continua. Segunda Parte. Co-autor. La República. Domingo 21 de julio de 1985.

3

18. Por una Universidad Democrática-Popular-Científica y Abierta. Plan de Trabajo presentado como candidato a Rector de la Universidad de Panamá. 1986.
19. Propuesta para la reorganización administrativa de la Vicerrectoría Académica (Coordinador). Universidad de Panamá. Febrero de 1987.
20. La Universidad de Panamá ante la crisis del Sistema Educativo Nacional. Co-autor. Universidad de Panamá. junio de 1987.
21. El efecto de invernadero. Diario La Prensa. p. 27B. 22 de abril de 1990.
22. La Capa de Ozono. Diario La Prensa. Panamá, 27 de enero de 1992.
23. El CO₂ y el calentamiento de la Tierra; los bosques tropicales y el efecto de Invernadero. Diario La Prensa. I Parte: 13 de mayo de 1992. II Parte: 14 de mayo de 1992.
24. El Calentamiento Global: Posibilidades y Consecuencias. Artículo publicado en la Carta Socioeconómica de Panamá, que edita el Instituto de Estudios Nacionales. Septiembre de 1997.

RECONOCIMIENTOS

(Honos y Distinciones)

1. Miembro de la Real Sociedad Española de Física y Química con Sede en Madrid, España.
2. Miembro de la American Chemical Society, con Sede en Washington, USA.
3. Obtención del Título de Doctor en Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid, España, con calificación de

4. Representante de Panamá en la Reunión Intergubernamental de Ministros de Educación sobre el Proyecto principal de UNESCO para América Latina, Quito-Ecuador.
5. Designado por el Rector de la Universidad de Panamá, como representante de la Universidad de Panamá ante la Comisión Consultiva, establecida para facilitar la Cooperación entre la Universidad de Panamá y el Smithsonian Tropical Research Institute.
6. Candidato a Rector de la Universidad de Panamá.
7. Designado por el Presidente de la República como integrante de la Comisión de Ciencia y Tecnología. Decreto Ejecutivo No. 139 de 14 de junio de 1995.
8. Reconocimiento de la Universidad de Panamá por más de 25 años de labor docente.
9. Profesor del Diplomado en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Calidad Ambiental. Desarrollo de los módulos: Contaminación de la Atmósfera, Gestión Ambiental, Producción más limpia y Desarrollo Sostenible.

INVESTIGACIONES REALIZADAS O DIRIGIDAS:

1. Trabajo de Investigación y Entrenamiento en Productos Naturales (extracción, aislamiento y caracterización de los diversos componentes de la Clusea Rosae). Sección de Productos Naturales del Instituto de Química Orgánica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España. Desde el 1º de septiembre hasta el 1 de octubre de 1974.
2. Dispersión y Molienda de Pigmentos en la Industria de la Pintura. Trabajo de Graduación. Asesor. 1977.
3. Investigación Fotoquímica Preliminar de la Guazuma Ulmifolia. LAM. Parte I. Trabajo de Graduación. Asesor. 1977.
4. Investigación Fitoquímica Preliminar del Anacardium Excelsum, Parte I. Trabajo de Graduación. Asesor. 1979.
5. Derivados de la Sacarosa. Parte I. Co-autor. Adhesivos del Azúcar. 1979.
6. Industrialización del Marañón. 1980.
7. Industrialización de la Papaína. 1981.
8. Estudio y Aprovechamiento de Recursos Fitoquímicos de Panamá. Coordinador Adjunto. 1982.

9. Estudio Bibliográfico sobre la Composición Química y las Propiedades de algunos productos obtenidos de las abejas. Parte I. Trabajo de Graduación. Asesor. 1984.
10. Estudio Fitoquímico de las especies más abundantes del género Piper en la República de Panamá. Trabajo de Graduación. Asesor. 1985.
11. Origen, Evolución y Simetría del Universo y la Vida. Trabajo de Graduación. Asesor. 1986.
12. La Electronegatividad aplicada a la determinación de la configuración absoluta de las moléculas orgánicas. 1987-1988.
13. Estudio Fitoquímico de Plantas Panameñas Potencialmente Productoras de Colorantes Parte I. Curcuma longa y arrabidaea chica. 1985 - 1987.
14. Estudio Fitoquímico de Plantas Panameñas Potencialmente Productoras de Colorantes. Parte II. Genipa americana e Hymenaea Courbaril L. 1985 -1987.
15. La Capa de Ozono y los factores que la afectan. Recopilación bibliográfica. 1992.
16. Estudio de la Residualidad de la Atrazina (Herbicida) en suelos cultivados con Maíz. Trabajo de Graduación. Asesor. Provincia de Los Santos. 1994.
17. Determinación de niveles de residuos del insecticida organofosforado diazinon en tomate, por cromatografía gas-líquido. Trabajo de Graduación. Asesor. 1996.
18. Determinación de niveles de residuos de Etilentiourea-ETU del fungicida Maneb en tomate, por cromatografía líquida de alta eficiencia (HPLC). Trabajo de Graduación. Asesor. 1996.
19. Calidad del Aire de la Ciudad de Panamá. Determinación de Algunos gases contaminantes en el Area de la Iglesia del Carmen. Trabajo de Graduación. Asesor. 1996.
20. Calidad del Aire de la Ciudad de Panamá. Determinación de algunos contaminantes gaseosos en el Area del Cruce de Calle 50 y la Vía Brasil. Trabajo de Graduación. Asesor. 1996.
21. Estudio sobre la estabilidad de dos garrapaticidas utilizados en Panamá mediante la técnica de H.P.L.C. Trabajo de Graduación. Asesor. Panamá 1996.
22. Calidad del Aire de la Ciudad de Panamá; Metales pesados en las partículas suspendidas en el aire de la Ciudad de Panama; Paso Elevado de San Miguelito. Trabajo de Graduación, 1997.
23. Calidad del Aire de la Ciudad de Panamá; Determinación de

algunos contaminantes gaseosos en el Area del Paso Elevado de San Miguelito. Trabajo de Graduación, 1998.

HONORES Y DISTINCIONES RECIBIDAS:

1. Tesorero de la Asociación de Estudiantes de Química. Facultad de ciencias Naturales y Farmacia. Universidad de Panamá. 1966-1967.
2. Presidente de la Asociación de Estudiantes de Química. Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia. Universidad de Panamá. 1967 - 1968.
3. Miembro Fundador y Primer Presidente, Organizador del Colegio Panameño de Químicos. 1971.
4. Vice-Presidente del Colegio Panameño de Químicos COPAQUI. 1976.
5. Presidente del Colegio Panameño de Química COPAQUI. 1978.
6. Miembro de la Real Sociedad Española de Física y Química con sede en Madrid, España. 1972 - 1974.
7. Miembro de la American Chemical Society, con sede en Washington, U.S.A. 1971-1973.
8. Obtención del título de Doctor de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid, España, con calificación de "sobresaliente Cum Laude", máxima calificación otorgada a un título académico en España (trabajo de tesis doctoral: "Esteres del Ácido fosfórico, a partir de derivados fosforilados de la pirocatequina). 1974.
9. Director de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia y representante ante el Consejo de Investigaciones de la Universidad de Panamá. 1978.
10. Representante de Panamá en el Seminario Sobre Registro y Control de Calidad de Productos Farmacéuticos. Mayo 24 - 27. Guatemala. 1978.
11. Representante de Panamá en la Reunión del Primer Grupo Interamericano sobre Control de Medicamentos, del 30 de abril al 4 de mayo de 1979. Washington, D. C.
12. Representante de Panamá en la Reunión Intergubernamental de Ministros de Educación sobre el Proyecto Principal de UNESCO para América Latina, Quito. 1981.
13. Designado por la Ministra de Educación como Orador, a nombre del Ministerio, en conmemoración del Día del Maestro. 1º de diciembre de 1981.
14. Electo Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y

- Farmacia. Universidad de Panamá. Diciembre de 1981.
15. Moderador del Forum "El Mar nuestra Próxima Conquista". Universidad de Panamá. 30 y 31 de marzo y 1º de abril de 1982.
 16. Jurado Nacional de la primera Feria Científica Nacional, organizada por el Ministerio de Educación con el apoyo de la O. E. A. Noviembre de 1982.
 17. Designado por el Rector de la Universidad de Panamá, como Representante de la Universidad de Panamá ante la Comisión Consultiva, establecida para facilitar la cooperación entre la Universidad de Panamá y el Smithsonian Tropical Research Institute. 1982.
 18. Designado por el Rector de la Universidad de Panamá, como Orador, a nombre de la Institución, el día 7 de octubre de 1983, ante el monumento a Octavio Méndez Pereira. 48 Aniversario de la Universidad de Panamá. 1983.
 19. Miembro del grupo de trabajo "Educación Universitaria", nombrado por el Presidente Electo de Panamá, Dr. Nicolás Ardito Barletta. Junio 1984.
 20. Miembro de la directiva de la Sociedad Cultural Panamá-Italia. 1984.
 21. Representante de la Universidad de Panamá e invitado a la IV Conferencia sobre Ciencias Naturales. La Habana, Cuba. 4 al 16 de enero de 1984.
 22. Reelecto Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia de la Universidad de Panamá. 1984.
 23. Primer Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas al cambiar su nombre la Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia. 1985.
 24. Moderador de la Mesa Redonda "Estado actual de la Ciencia en Panamá". II Congreso Científico Nacional. Diciembre 2, 1985.
 25. Miembro fundador de la Asociación Panameña para el Avance de las Ciencias. 1985-1986.
 26. Director de Programas de Asociación Panameña para el Avance de las Ciencias 1985-1986.
 27. Miembro fundador de la Asociación Panameña de Filosofía de la Ciencia. 1985.
 28. Miembro del Grupo Multidisciplinario de Biotecnología de la Universidad de Panamá. Enero 1986.
 29. Miembro fundador de la Asociación de Profesores de la Universidad de Panamá desde 1979.
 30. Homenaje por su loable labor en la Facultad de Ciencias por el

- personal administrativo. 1º de octubre de 1986.
31. Acto de reconocimiento por su labor como Decano. Personal Docente. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. 30 de octubre 1986.
 32. Representante de la Universidad de Panamá en la reunión de Rectores del CSUCA en San Salvador. Noviembre 1986.
 33. Presidente de la Asociación de Graduandos del Instituto Nacional, "Aguiluchos", 1962, desde marzo 1987 hasta marzo de 1989.
 34. Miembro de la Comisión Permanente de la Universidad de Panamá, para el Estudio de la Educación Nacional. 1987-1990.
 35. Representante de la Universidad de Panamá en la reunión de Rectores de las Universidades pertenecientes al CINDA. Lima-Perú. Noviembre 1988.
 36. Designado por el Rector de la Universidad de Panamá para inaugurar el Congreso de Lingüística y Literatura en Homenaje al Dr. Octavio Méndez Pereira. 4 de enero de 1988. Paraninfo. Universidad de Panamá. Discurso publicado en los Diarios La República, Pág. 12B. 10 de enero de 1988 y La Estrella de Panamá. Pág. A-12, del 11 de enero de 1988.
 37. Designado por el Rector de la Universidad de Panamá para pronunciar el discurso e inaugurar la exposición sobre Dibujos y Acuarelas del Romanticismo Alemán, en la Biblioteca de la Universidad de Panamá. 14 de enero de 1988.
 38. Candidato a Rector de la Universidad de Panamá. 1986.
 39. Rector encargado de la Universidad de Panamá en diversas ocasiones (una de ellas desde el 1º de abril hasta el 1º de junio de 1991).
 40. Invitado por el gobierno de los Estados Unidos de América para visitar diversas universidades en distintos Estados. USIA Exchange Program participantes. 9 de octubre al 8 de noviembre de 1990.
 41. Miembro del Centro Latinoamericano de Promoción y Desarrollo Educativo (CELAPRODE). Panamá, 1992.
 42. Miembro del Comité Organizador del Primer Congreso Nacional sobre Ambiente y Desarrollo. Panamá 9 y 10 de abril de 1992.
 43. Coordinador y moderador del taller sobre "Contaminación en Panamá y posible Control", desarrollado durante el Primer Congreso Nacional de Ambiente y Desarrollo; contra la Pobreza y por el Desarrollo Sostenible". 9 de abril de 1992.
 44. Jurado Calificador en la Exposición Científica realizada

- durante la celebración de las Olimpiadas Intercolegiales Panamericanas. Panamá, 27 de agosto de 1992.
45. Firmante en apoyo al documento "Compact for a New World" (Pacto para un Nuevo Mundo). Abril de 1992.
 46. Jurado Calificador en el Concurso de Ensayo para Educadores, "La Ecología en Panamá". Dirección General de Primaria. Ministerio de Educación. Enero 6, de 1994.
 47. Moderador de la Mesa Redonda sobre: "Contaminación de aguas". Instituto de ciencias ambientales y Biodiversidad; Universidad de Panamá. 7 de junio de 1994.
 48. Miembro de la Comisión para el mejoramiento y la modernización de la Educación Nacional nombrada por el Presidente de la República. Septiembre de 1994.
 49. Designado por el Presidente de la República como integrante de la Comisión de Ciencia y Tecnología. Decreto Ejecutivo N°139 de 14 de junio de 1995 hasta septiembre de 1999.
 50. Reconocimiento especial por la extraordinaria labor realizada durante los 25 años dedicados a la enseñanza de la Química. Asociación de Estudiantes de Química. 2 de agosto de 1995.
 51. Moderador en la Mesa Redonda: El Docente frente a los Retos del Siglo XXI. Asociación Latinoamericana de Investigadores en la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales - Capítulo de Panamá. Noviembre de 1995.
 52. Reconocimiento de la Universidad de Panamá por más de 25 años de la labor docente. 1 de diciembre de 1995.
 53. Designado por el Rector de la Universidad de Panamá como delegado de la institución al Taller de Trabajo del proyecto "Foros Nacionales y Regionales de profundización sobre la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible." Guatemala, 13-14 de mayo de 1996.
 54. Designado por el Rector de la Universidad de Panamá como representante de la institución en el Comité Ejecutivo del Proyecto "CIENTIEC 97". 19 de enero de 1996.
 55. Designado por el Rector como Representante de la Universidad de Panamá ante el Consejo Directivo del Sistema Hemisférico para el Desarrollo de la Educación Agrícola Superior (SIHDEA). 14 de agosto de 1998 hasta noviembre de 1999.
 56. Designado por el Director del Departamento de Química como miembro de la Comisión Permanente para la Evaluación de Planes y Programas de Estudio de Universidades y Centros Particulares de Educación Superior del País, de la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología de la Universidad de

Panamá, 20 de junio de 2000.

57. Candidato a Rector de la Universidad de Panamá, 2000.
58. Profesor del Curso "Control de la Contaminación Ambiental" en la Maestría en Ingeniería Ambiental. Universidad Tecnológica de Panamá, agosto - diciembre de 2001.
59. Profesor del Diplomado en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Calidad Ambiental. Desarrollo de los Módulos: Contaminación de la Atmósfera, Gestión Ambiental, Producción más Limpia y Desarrollo Sostenible.

SEMINARIOS O CONFERENCIAS DICTADOS, ASESORÍAS Y EIA

1. Seminario de Química para Profesores de la Escuela Secundaria. Universidad de Panamá. 1º de febrero al 26 de febrero de 1971.
2. Seminario sobre Temas Selectos de Estereoquímica. Universidad de Panamá. Enero de 1975.
3. Conferencia sobre Puntos de vista recientes de la Ciencia, dictada como parte del Ciclo de Conferencias organizado por la Escuela de Química, durante el primer semestre de 1975.
4. Seminario sobre Espectroscopía en Química Orgánica. Universidad de Panamá, Febrero de 1976.
5. Conferencia sobre Síntesis de Esteres del Ácido Fosfórico. Primer Encuentro Nacional de Químicos. Agosto 1976.
6. Seminario sobre Espectroscopía (en Química Orgánica). Universidad de Panamá. Febrero de 1977.
7. Participante y Expositor en el Primer Congreso Nacional de Química. 25-27 de agosto de 1978.
8. Asesor Técnico de los obreros de las bananeras de Changuinola, relativo a la contaminación por pesticidas fosforados (MOCAP) y para la toma de medidas de seguridad. Changuinola, noviembre de 1977.
9. El laboratorio de Análisis de la Universidad de Panamá y sus Proyecciones. Ciclo de Conferencias de la Escuela de Química. 1990.
10. Conferencia sobre el L.E.A. en el Seminario sobre Capacitación de Docentes, organizado por la Vicerrectoría Académica. Universidad de Panamá. 29 de febrero de 1980.
11. Conferencia sobre "El Azúcar como fuente de Energía", dictada en el Instituto Fermín Naudeau, durante la semana de la Ciencia. Noviembre de 1980.
12. Expositor en el Seminario de Capacitación a docentes que imparten la asignatura Introducción a la Vida Universitaria. Febrero de 1980.
13. Primer Seminario sobre Organización y Gestión de la Investigación en la Universidad de Panamá. Universidad de Panamá. 17 de diciembre de 1982.
14. Conferencia sobre la vida, la Obra y sus Proyecciones de Max Born y Jame Frank. Universidad de Panamá. Abril de 1983.
15. La simetría de Moléculas y el Origen de la Vida. Conferencia para los estudiantes del curso de Evolución de la Escuela de

Biología. 1er. Semestre de 1983.

16. Patrocinador del Taller Simposio sobre Infertilidad y Contracepción Masculina. Asociación Centroamericana y del Caribe de Endocrinología. Noviembre de 1983.
17. Expositor en el Forum sobre Hacia un Programa de Ciencia y Tecnología como apoyo al desarrollo nacional. Universidad de Panamá. Septiembre de 1984.
18. La Simetría en el Origen de la Vida. Ciclo de Conferencias del Departamento de Química con motivo del Cincuentenario de la Universidad de Panamá. 19 de junio de 1985.
19. Expositor en la mesa redonda sobre: La Vida en el Cosmos. Escuela de Biología. 19 de julio de 1985.
20. Expositor en la mesa redonda sobre: Fundamentaciones en torno a la investigación y el Desarrollo de una Tecnología Apropriada. IV Congreso Nacional de Ingeniería Civil. Noviembre 18, 1985.
21. Conferencia sobre Tecnología Apropriada, ante la Asociación Panameña para el Avance de las Ciencias (APANAC). 1986.
22. Expositor en la mesa redonda sobre el problema de la Educación en Panamá organizada por un grupo de docentes de la Universidad de Panamá. Auditorium José Dolores Moscote. 21 de enero de 1987.
23. La Vida: Un fenómeno quiral. Conferencia ante la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Panamá, junio de 1989.
24. Aspectos físico-químicos relacionados con el efecto de invernadero y la Capa de Ozono. Conferencia. IV Congreso Nacional de Química. Chiriquí. Noviembre de 1989.
25. La Electronegatividad aplicada a la determinación de la configuración absoluta de las moléculas quirales. Conferencia dictada en el IV Congreso Nacional de Química. David. Noviembre 1989.
26. Invitado por la Dirección del Departamento de Filatelia de los Correos Nacionales a colaborar en el proceso de emisión de la estampilla "Salvemos la Capa de Ozono". Panamá. Agosto de 1991.
27. Los Trópicos y el Efecto de Invernadero: CO_2 y el Calentamiento de la Tierra. VI Asamblea General de REDCA y consulta ECO-92. Conferencia. Panamá 2 de septiembre de 1991.
28. El Progreso Social y sus Efectos sobre la Salud.

- Conferencia. Escuela de Enfermería. 24 de septiembre de 1991.
29. La Capa de Ozono y los factores que la afectan. Conferencia dictada con motivo de la emisión de la estampilla "Salvemos la Capa de Ozono". Biblioteca Simón Bolívar, Universidad de Panamá. 24 de febrero de 1992.
 30. "La contaminación del aire en Panamá y las consecuencias globales del efecto de Invernadero". Conferencia ante la Fundación Manuel E. Melo Villar. Panamá, 11 de marzo de 1992.
 31. Desarrollo y Contaminación Ambiental. Ponencia presentada en la mesa redonda sobre Pobreza, Ambiente y Desarrollo. Primer Congreso Nacional sobre ambiente y Desarrollo. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Panamá, 9 de abril de 1992.
 32. Problemas ambientales de la Tierra. Conferencia ante la Unión de Ciudadanas. Día de la Tierra. Hotel ejecutivo, ciudad de Panamá. 22 de abril de 1992.
 33. La Contaminación Ambiental. Conferencia expuesta ante los miembros de la Central Nacional de Trabajadores de Panamá (CNTP). 7 de mayo de 1992.
 34. Expositor en la mesa redonda sobre "Ecología, Investigación y Salud". Seminario-Taller Nacional preparatorio para el III Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería; Universidad de Panamá, 19 de junio de 1992.
 35. Expositor en la mesa redonda sobre: "El Origen del Universo y la Vida: El Big Bang un dilema para el hombre". USMA. Panamá, 30 de junio de 1992.
 36. Conferencia: La Tierra y la Capa de Ozono. Dictada en el Seminario "Jornadas Geográficas Universitarias". Centro Universitario de Chiriquí. David, 28 de agosto de 1992.
 37. Conferencia: El efecto de Invernadero y el Calentamiento Global de la Tierra. Dictada en el Seminario "Jornadas Geográficas Universitarias". Centro Regional Universitario de Chiriquí. David, 29 de agosto de 1992.
 38. Expositor en la mesa redonda "Ecología, Investigación y Salud". Seminario-Taller Nacional Preparatorio para el III Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería. Penonomé, 17 de septiembre de 1992.
 39. Expositor en el forum sobre el proyecto de Ley Universitaria. Facultad de Enfermería. Lunes 19 de octubre de 1992.
 40. Conferencia sobre: "los Problemas Ecológicos Globales de la Tierra". Centro Regional Universitario de Los Santos en la

- conmemoración de su 6^o año como Centro Regional. Martes 20 de octubre de 1992.
41. Conferencia sobre: "La Destrucción de la Capa de Ozono y el Efecto de Invernadero. Instituto Rubiano; Semana de la Ciencia. Miércoles 21 de octubre de 1992.
 42. Academia Interamericana de Panamá. Asesoría Académica: Evaluación en la Enseñanza-aprendizaje de la Química y Organización de los laboratorios en los IV, V y VI años del Bachillerato de Ciencias y Letras. Julio-noviembre de 1992.
 43. Instituto Panamericano (IPA). Asesoría Académica. Evaluación de los conocimientos Básicos de Química en los VI años del Bachillerato en Ciencias. Octubre de 1992.
 44. El efecto de Invernadero y la Capa de Ozono. Conferencia en la Universidad Santa María la Antigua. 11 de noviembre de 1992.
 45. Participante en el Panel "Ecología-Salud-Enfermería". III Coloquio Panamericano de Investigación de Enfermería. Centro de Convenciones ATLAPA. 11, 12 y 13 de noviembre de 1992.
 46. Destrucción de la Capa de Ozono y sus Efectos sobre la Salud Humana. Conferencia en el Congreso y Exposición Científica Emergencia '92 y en la sesiones de la conferencia mundial y Xma. Asamblea General de la O.I.P.C. Centro de Convenciones ATLAPA. Panamá 24-27 de noviembre de 1992.
 47. Reducción de la Capa de Ozono y los cambios climáticos; conferencia. Seminario-taller: "El hombre y su ambiente". Ancón, Ministerio de Educación e INRENARE. 1992.
 48. "Primera Acción contra la Contaminación de la Bahía de Panamá". Mesa redonda sobre "Eliminación de Aceites usados e hidrocarburos. 9 de junio de 1992.
 49. "La Contaminación de los Ríos y Mares de Panamá". Dirección provincial de Educación de Panamá. Semana Ecológica. Panamá, 21 de junio de 1993.
 50. Las alternativas de Desarrollo sostenible para las poblaciones indígenas. Seminario-taller, reserva Kuna de Wargandí: Alternativa de conservación y desarrollo. Auditorio del Centro Tupper del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Feb. 1, de 1993.
 51. La Importancia de la Conservación de la Capa de Ozono. Conferencia ante la Cámara Junior Alianza de Panamá. 27 de abril de 1993.
 52. Las Dimensiones Ecológicas del Desarrollo Sostenible.

- Conferencia. Encuentro Nacional de Ciencia y Tecnología, Educación, Ambiente y Desarrollo. Centro de Convenciones ATLAPA. 3, 4 y 5 de febrero de 1993.
53. Contaminación Ambiental. Conferencia. Dirección de Postgrado y Centro de Estudios para el Medio Ambiente y el Desarrollo. Facultad de Economía. 28 de abril de 1992.
 54. El Efecto de Invernadero y el Calentamiento Global. Conferencia. Colegio Angel María Herrera. Semana Ecológica. 10 de junio de 1993.
 55. Contaminación Ambiental. Conferencia. Colegio Instituto Panamericano. Panamá, 16 de junio de 1993.
 56. Tendencias hacia el Calentamiento Global. Conferencia. Colegio Richard Newman. 14 de junio de 1993.
 57. Bases para una Discusión sobre los Temas, Conceptos y Problemas Fundamentales sobre ambiente y Desarrollo que deben incorporarse a las propuestas de gobierno de los diferentes partidos políticos frente a las elecciones de 1994. Primer Foro. COPADE: Ambiente y Desarrollo en la Plataforma Política 1994. Hotel Continental. 30 de septiembre de 1993.
 58. Ciclo de Conferencias sobre Temas Ambientales. Instituto Profesional y Técnico Louis Martinz, Instituto Alfredo Cantón; Colegio Internacional Saint George de Panamá; Instituto Profesional y Técnico Angel Rubio. Semana de las Ciencias. 1993.
 59. Problemas Ecológicos globales. Conferencias. Facultad de Humanidades; Departamento de Estudios Generales. Programa de Orientación. 18 de noviembre de 1993.
 60. La Capa de Ozono. Conferencia. Facultad de Humanidades: Departamento de Estudios Generales. Programa de Orientación. 18 de noviembre de 1993.
 61. Academia Hebrea de Panamá. Asesoría Académica: Evaluación de los Programas de Química para IV, V y VI Años. 1993.
 62. Problemas Ecológicos del Planeta. Conferencias. Seminario Multinacional, de Educación Ambiental con énfasis en Ecología. Proyecto Multinacional de Educación Media y Superior. O.E.A. Promesup. Volcán-Chiriquí. 7-11 de febrero de 1994.
 63. Los daños a la Capa de Ozono. Conferencia. Congreso Internacional "Panamá en la Prevención". Auspiciado por CHEMSA-ANCEC-Universidad de Panamá-Universidad de Padua. Italia. Panamá 23-25 de marzo de 1994.

64. Estructura y Dinámica de la atmósfera: vista por un químico. Seminario de Biología, Departamento de Zoología; Universidad de Panamá. 9 de junio de 1994.
65. Calentamiento global de la tierra. Conferencia. Semana del medio ambiente. Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad. Universidad de Panamá. 10 de junio de 1994.
66. Contaminación Atmosférica por vehículos de motor. Conferencias y Clínicas Mecánicas; evento realizado por la Facultad de Ingeniería Mecánica-Universidad Tecnológica de Panamá. Centro de Convenciones ATLAPA. Panamá 10, 11, 12 y 13 de noviembre. 1994.
67. Contaminación Urbana. Conferencia. Semana del "Medio Ambiente y Contaminación Urbana". Departamento de Geografía. Centro Regional de Colón. 21 al 27 de noviembre de 1994.
68. Fenómenos Ambientales. Conferencia. Seminario Taller de Educación Ambiental. Parque Natural Metropolitano. 20 de Marzo de 1995.
69. Los Problemas Ambientales Globales y Locales. Conferencia. Seminario-Taller de Educación Ambiental, Métodos y Técnicas. El Valle de Antón, 20 - 24 de Marzo de 1995.
70. La Capa de Ozono y el Calentamiento Global. Conferencia al Personal Administrativo del Ministerio de Educación. Panamá, 21 de abril de 1995.
71. La Capa de Ozono y el Calentamiento Global. Conferencia. Semana Ecológica Nacional. Biblioteca Nacional. Dirección Provincial de Educación. Panamá, 14 de junio de 1995.
72. Legislación Educativa y sus Reformas. Conferencia. Centro de Investigación Jurídica - XL Aniversario. Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. Universidad de Panamá. 21 de septiembre de 1995.
73. El Efecto de Invernadero y la destrucción de la Capa de Ozono. Conferencia. Asociaciones Cívicas Unidas. Auditorio del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Panamá, 29 de septiembre de 1995.
74. Los Cambios Climáticos y las Temperaturas de la Tierra. Conferencia. Jornadas Meteorológicas. Escuela de Meteorología, Facultad de Humanidades. Panamá, 29 de septiembre de 1995.
75. Proyecto de la Planta de Ciclo Combinado de la Central Termoeléctrica de Bahía Las Minas, Colón. Estudio de Impacto Ambiental. Mangabe, S.A. 1995.

76. Destrucción de la Capa de Ozono y el Efecto de Invernadero. Conferencia dictada en el Seminario sobre "Educación Ambiental". Ministerio de Educación. Chorrera, 22 de enero de 1996.
77. Seminario-taller "Educación Ambiental: Deterioro y Preservación". Coautor de la Propuesta del Seminario. Desarrollado del 29 de enero al 2 de febrero; Universidad de Panamá. 1996.
78. Estructura Física y Química de la Atmósfera; Destrucción de la Capa de Ozono y el Calentamiento Global.
79. Conferencias en el marco del seminario "Educación Ambiental: Deterioro y Preservación". Universidad de Panamá. 29 de enero de 1996.
80. Los Problemas Ambientales Globales. Conferencia en el Seminario-taller "Conceptos y Técnicas de Educación Ambiental para Secundaria". Santiago de Veraguas. Del 5 al 9 de febrero de 1996.
81. Estructura y Dinámica de la atmósfera y la contaminación del aire. Conferencia dictada en el IV Congreso Nacional Universitario de Geografía. Universidad de Panamá. 7 de febrero de 1996.
82. La Vicerrectoría de Extensión y su papel en el Desarrollo de Proyectos en las Cuencas Hidrográficas. Conferencia en el Seminario-taller "Universidad de Panamá ". 12-13 de febrero de 1996.
83. "Contaminación Química en las Bases Militares". Conferencia dictada en el Seminario "Canal: Bases Militares, Áreas y Bienes Revertidos". Universidad de Panamá, 14 de febrero de 1996.
84. "Extensión Universitaria". Expositor en el Primer Seminario-Taller sobre Comunicación Universitaria. 12 de abril de 1996.
85. "El Desarrollo Sostenible", conferencia en Intercarib, S.A. Nathan Associates Inc. para el Seminario Semanal denominado Viernes Ecológicos. 19 de abril de 1996.
86. "Contaminación del aire de la Ciudad de Panamá". Conferencia realizada en conmemoración del día de la tierra. 22 de abril de 1996.
87. "Contaminación del Aire de la Ciudad". Exposición en la Segunda Reunión Nacional SENACYT-CYTED. Hotel El Panamá. Mayo 16 de 1996.
88. "La Contaminación del Aire, causas y consecuencias".

- Conferencia. Semana del Medio Ambiente. Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad. Junio 7 de 1996.
89. "Calidad del Aire de la Ciudad de Panamá". Conferencia. Colegio Secundario: Elena Chávez de Pinate. Semana Ecológica. Junio 12 de 1996.
 90. "Vicerrectoría de Extensión su función y proyecciones". Conferencia en el Marco del Seminario: "La importancia de la Orientación Psicológica en la Elección Profesional." Ciudad Universitaria, Universidad de Panamá. Junio 21 de 1996.
 91. "La Estructura Física y Química de la Atmósfera". Conferencia. Semana de la Ciencia. Colegio La Salle. Panamá. Julio 1 de 1996.
 92. Estructura Física y Química de la Atmósfera. Conferencia dictada en el Colegio La Salle en Conmemoración de la Semana de la Ciencia. 1 y 3 de julio de 1996.
 93. Contaminación de las Bases Militares". Expositor en el Conversatorio "Frente a los Hechos". Televisión Educativa Canal 11. Julio de 1996.
 94. "Contaminación del Aire de la Ciudad de Panamá y la Salud Humana". Semana de la Ciencia. Colegio La Salle. Panamá. Julio 5 de 1996.
 95. "Contaminación de las Bases Militares". Programa Televisado por Canal 11, "Frente a los Hechos". Julio de 1996.
 95. "La Contaminación del Aire de la Ciudad de Panamá". 6 Conferencia. Programa Conmemorativo de la Desaparición Física del General Omar Torrijos Herrera. Fundación Omar Torrijos Herrera. 15 de Julio de 1996.
 97. "Efectos Ambientales del Agotamiento de la Capa de Ozono, en especial en la salud humana". Auditorio Omar Torrijos Herrera; Ministerio de Salud. Día Internacional de la Protección de la Capa de Ozono. Septiembre 16 de 1996.
 98. "La Contaminación del Aire de la Ciudad de Panamá". Conferencia dictada al celebrarse "La Primera Jornada Turística de Geografía-Ecología". Departamento de Geografía. Universidad de Panamá. Septiembre 27 de 1996.
 99. Contaminación: Aire, Tierra y Mar. Programa: Punto de Vista - FETV. Octubre de 1996.
 100. Aspectos fundamentales sobre la contaminación de las Bases Militares. Simposio: El Futuro del Canal de Panamá, Áreas Revertidas y Bases Militares. Facultad de Ciencias de

- la Educación; Postgrado en Docencia Superior. Octubre 15 de 1996.
101. "Calidad del Aire de la Ciudad de Panamá". Ponencia en la Mesa Redonda: Crecimiento Urbano y Preservación del Medio Ambiente. XI Congreso Nacional de Sociología. Octubre 18 de 1996.
 102. Conferencia-Alteraciones Atmosférica y Cambios Climáticos, II Jornada Meteorológica en el Auditorio Raquel De León de la Facultad de Humanidades. Noviembre 14, 1996.
 103. Problemas de Contaminación Asociados a la Actividad Minera". Centro Regional Universitario de Veraguas. Noviembre 19 de 1996.
 104. Retos y limitaciones que enfrenta cada Institución para la adecuada Gestión Ambiental". Conferencia dictada en el Curso de Gestión Ambiental, organizado por el Ministerio de Planificación y Política Económica. 2 de diciembre de 1996.
 105. Participación en el Seminario para Representantes del Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible sobre Globalización Económica, Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente en América Central, San José, Costa Rica del 3 al 7 de febrero de 1997.
 106. El Origen de la Vida". Expositor en el Panel del Festival Cultural de Verano 97'. Marzo de 1997.
 107. Calidad del Aire en Panamá". Expositor en el Foro El Medio Ambiente Panameño. Abril de 1997.
 108. Futuro de la Bahía de Panamá". Participación en el Debate presentado en la Segunda Jornada de Turismo Geográfico-Ecológico, Universidad de Panamá. 24, 25 y 26 de septiembre de 1997.
 109. Participación en el Panel sobre "Realidad Nacional y Alternativas de Desarrollo en Panamá", organizado por el II Año Nocturno de la Escuela de Trabajo Social. 29 de septiembre de 1997.
 110. La Contaminación y sus Efectos en el Estilo de Vida en la Ciudad de Panamá", Conferencia Magistral con motivo del II Congreso Nacional de Educación Física. 17 y 18 de octubre de 1997.
 111. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible". Expositor en la Conferencia Episcopal Panameña. 5 de enero de 1998.
 112. La Contaminación Originada por la Presencia Militar Norteamericana". Conferencia dictada en el Seminario de Actualización de la Cátedra de Historia de las Relaciones Entre Panamá y los Estados Unidos. 28 de marzo de 1998.

113. Contaminación Ambiental". Expositor en la Celebración de la Semana del Medio ambiente, organizado por el Ministerio de Salud, el 5 de junio de 1998
114. Prevención del Dengue". Expositor en el Centro Regional de Colón. Programa conjunto con el Ministerio de Salud y la Universidad de Panamá. 6 de junio de 1998.
115. Problemas Ambientales". Expositor en el Seminario preparado para Comunicadores Sociales en el Parque Natural Metropolitano. 22 de junio de 1998.
116. Contaminación de las Áreas Revertidas". Conferencia dictada en la Escuela Secundaria Pedro Pablo Sánchez con motivo de la Semana de la Geografía, Historia y Filosofía. 25 de Junio de 1998.
117. La Contaminación de las Aguas del Mar y sus Efectos en el Desarrollo de la Vida Acuática". Conferencia dictada con motivo de la Semana Geográfica "Año Internacional del Océano". 25 de junio de 1998.
118. Participación en la confección del diagnóstico sobre la situación ambiental en Panamá, actividad realizada en agosto de 1998.
119. Participación como Panelista en el Primer Congreso Internacional de Cultura de Paz: "La Paz es Posible con Respeto y Tolerancia". Mesa Redonda realizada en el Paraninfo Universitario en agosto de 1998.
120. Participación como Químico en el "Estudio de la Evaluación de las posibles alternativas en materia de tratamiento de los Desechos Sólidos Hospitalarios (DSH) en términos de tipología y ubicación y Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la solución identificada como recomendable" ; tuvo a su cargo la "Evaluación de la Calidad del Aire". 14 de septiembre de 1998.
121. El Ambiente en Panamá", Conferencia dictada en el Seminario-Taller para capacitar a los docentes en la aplicación de la educación ambiental, organizado por el Cuerpo de Paz el 19 de enero de 1999.
123. "Calidad de Agua y del Aire", Conferencia dictada en el Centro Regional Universitario de Coclé, en Taller Preparatorio "Sociedad y Medio Ambiente", realizado el 23 de enero de 1999.
124. Canal de Panamá y Desarrollo Sostenible", Conferencia dictada en el Centro Regional Universitario de Coclé, en el V Congreso Universitario de Historia, realizado el 27 de enero de 1999.

125. El Calentamiento Global, Conferencia dictada en el Ministerio de Salud con motivo de la celebración del “Día Mundial de La Tierra”, organizado por el Ministerio de Educación el 22 de abril de 1999
126. Taller Preparatorio hacia el Magno Congreso Nacional-CRU de Azuero”. Expositor en el Taller Pre-Congreso realizado el 21 de mayo de 1999.
127. Taller Preparatorio hacia el Magno Congreso Nacional-CRU de Veraguas. Expositor en el Taller Pre-Congreso, realizado el 22 de mayo de 1999.
128. El Cáncer de Piel y las Radiaciones Solares, Efectos, Consecuencias y Posibles Soluciones”, Mesa Redonda, organizada por la Asociación Nacional contra el Cáncer. 26 de julio de 1999.
129. Cambios Climáticos”, Conferencia brindada a los Miembros de la Cámara Junior de Panamá, Capítulo Ciudad de Panamá, el 4 de agosto de 1999.
130. Expositor en las actividades culturales y extracurriculares brindadas a los caballeros cadetes del Centro de Enseñanza Superior. 3 de septiembre de 1999.
131. Conferencia brindada al Club Rotario de Panamá Oeste con el tema titulado: “Contaminación del Aire en la Ciudad de Panamá”, realizada el 18 de octubre de 1999.
132. Expositor en el Seminario-Taller El Canal de Panamá: Entorno Ambiental, Económico, Histórico y Social, realizado en el Centro Regional Universitario de Azuero el 28 de octubre de 1999.
133. Las Bases Militares y las Areas Revertidas; conferencia alusiva a la “transferencia del Canal de Panamá”. Dictada ante los estudiantes del Curso de Post-Grado en Docencia Superior. Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Panamá. 16 de noviembre de 1999.
134. Medio Ambiente en Panamá. Conferencia dictada en el Marco de la Conferencia Anfictiónica Bolivariana realizada del 23 al 25 de noviembre de 1999. Auditorium del ICASE. Noviembre de 1999.
135. El “Calentamiento Global, efecto de invernadero y destrucción de la capa de ozono”, Conferencia dictada en el Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad de la Universidad de Panamá. 14 de febrero del 2000.
136. La Capa de Ozono: Estado actual y perspectivas futuras”; Conferencia en el marco de la Semana de las Ciencias; Colegio San Vicente. Jueves 22 de junio de 2000.

137. E.I.A. Categoría II: Solicitud de extracción de minerales no metálicos - Piedra de cantera. Alfa Panamá S.A. Mayo 2000.
138. Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: Construcciones (laboratorio y otras) en el Sub Centro IDIAP de Boquete. Agosto de 2000. Aprobado ANAM IA-053-2000.
139. Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: Construcciones en la Estación Experimental de Gualaca. Agosto de 2000.
140. Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: Construcciones (laboratorio y otras) en el Sub Centro IDIAP El Ejido. Agosto de 2000. Aprobado en ANAM IA-050-20001.
141. Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: Nuevas Construcciones en el Sub Centro IDIAP de Ollas Arriba de capira. Abril de 2001. Aprobado en ANAM Notif. 234-06-01.
142. Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: Nuevas Construcciones en el Sub Centro IDIAP El Ejido. Abril de 200. Aprobado en ANAM Notif. 244-06-20001.
143. Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II: Planta preparadora de concreto y planta preparadora de asfalto. COPISA -Carles Medrano Consultores. Junio, 2001
144. Conferencia: Cambio Climático y deterioro de la capa de ozono. Centro regional Universitario de San Miguelito. Universidad de Panamá. Post Grado en Docencia Superior. 13 de mayo/2001
145. Instructor en el Seminario Taller: Conocer, querer y proteger el ambiente para una mejor calidad de vida. temas: Calentamiento Global de la Tierra, Deterioro de la Capa de Ozono e Incidencia de la Radiación Ultravioleta en la Salud. Universidad del Trabajo - Universidad de Panamá. Penonomé - Coclé, junio de 2001.
146. Curso sobre Control de la Contaminación Atmosférica. Maestría en Ingeniería Ambiental. Facultad de Ingeniería Civil. Universidad Tecnológica de Panamá. II semestre del 2001.
147. Conferencia: Contaminantes Químicos en Ambientes Laborales. Seminario – Taller Evaluación de Riesgos Físicos y Químicos en los Ambientes Laborales. Caja de Seguro Social. 30 de septiembre 2002.
148. Conferencia: Calidad del Aire de las Ciudades. IV Congreso Centroamericano de Geografía y II Congreso Nacional sobre la Enseñanza de Historia y de Geografía de Panamá. Universidad de Panamá. 20 – 24 de enero de 2003.
149. Módulo sobre Contaminación Atmosférica. Diplomado en Evaluación de Impacto Ambiental. Facultad de Ciencias

Naturales, Exactas y Tecnología. Universidad de Panamá. Septiembre de 2002.

150. Contaminación Ambiental. Maestría en Gestión Ambiental. Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. ULACYT. Octubre 2002 – diciembre 2002.

SEMINARIO Y CURSOS RECIBIDOS:

1. Seminario sobre Estereoquímica dictado por el Dr. Ernest Eliel, Madrid, 1974.
2. Seminario sobre Reforma Educativa, organizado por el Ministerio de Educación. Mayo - Junio de 1975. Panamá.
3. Seminario sobre Planes y Programas de Estudios. Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia. Universidad de Panamá. Junio - Julio de 1976.
4. Primer Seminario para la Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico. Organizado por el Ministerio de Educación y la Universidad de Panamá. Del 3 al 5 de agosto de 1977. Panamá.
5. Seminario sobre Desarrollo de la Capacidad Directiva, organizado por la Universidad de Panamá y el Ministerio de Planificación del 12 al 16 de noviembre de 1979.
6. Seminario: "Como se aprenden las Ciencias según la teoría psicométrica de Jean Piaget". Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Panamá. 14-30 de septiembre de 1992.
7. Simposio taller sobre la Contaminación de la Bahía de Panamá, sus causas y soluciones. La Federación Mundial de ciudades unidas, El Capítulo panameño de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental y la Alcaldía de Panamá. 1992.
8. Seminario-taller "Formación superior de los Recursos Humanos en Ciencias Ambientales". Dirección de Investigación y Postgrado. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Hotel Ejecutivo. 12-13 de noviembre de 1992.
9. Participación en la Jornada Educativa: Salud, Medio Ambiente y Desarrollo. Programa de Cooperación Académica SUM. Universidad de Panamá. 30 de noviembre, 1, 2, 3 de diciembre de 1992.
10. Cursos de Postgrado "Química de la Atmósfera". Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Panamá. 12 al 23 de julio de 1993.
11. Seminario Taller: Problemática del Abuso de los Agroquímicos

- y Plasguicidas en Panamá y su solución. Fundación Natura-IDIAP-Facultad de Ciencias Agropecuarias y Tecnología para el Desarrollo. Centro Convenciones ATLAPA. 20-21 de enero de 1994.
12. Seminario sobre "Preparación de Planes Operativos Anuales para el desarrollo Sostenible" Fundación Natura con The Nature Conservancy y Technoserve. Centro Tupper, Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Panamá, 25-27 de enero de 1994.
 13. Congreso Internacional de Universidades para el Desarrollo Sostenible. Participante. San José, Costa Rica; 20 - 23 de noviembre de 1995.
 14. Seminario Taller sobre el Impacto del Fenómeno de El Niño en los Sistemas Biológicos de Centroamérica, realizado en la Ciudad del Saber y organizado por la Facultad de Farmacia, Centro de Investigaciones Farmacognósticas de la Flora Panameña, 15 de enero de 1998.
 15. Seminario Taller sobre Educación Superior, organizado por el Consejo de Rectores o Representantes de las Universidades Oficiales y Particulares de Panamá, en la Ciudad de Panamá, el 22 de enero de 1999.
 16. Seminario-Taller sobre "Gestión Ambiental en las Universidades"; realizado en el marco del 18º Congreso Científico Nacional, celebrado en la Universidad de Panamá del 25 al 29 de octubre de 1999.

25

17. Seminario-Taller: Auditorías Ambientales. FCNET e ICAB - Universidad de Panamá, CAPECA. 8, 9, 10, 16 y 17 de febrero de 2001.
18. Seminario-Taller sobre Auditoría Ambiental. Facultad de Ingeniería Civil, Universidad Tecnológica de Panamá. Febrero de 2001.
19. Seminario de "Desarrollo de una Auditoría Ambiental: la Práctica". Marzo de 2001.

PRODUCCIÓN LITERARIA

1. Lectura de sus poemas, por Justo Medrano. Asociación Cultural, ATANOR. Acto realizado, en la Galería de Arte Dexa, Universidad de Panamá. 3 de marzo de 1999.

PAÍSES EN QUE HA ESTUDIADO O VISITADO

Canadá, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Guatemala, Italia, México, Perú, Portugal y Venezuela.

IDIOMAS

Español, Excelente dominio: Lee, escribe y habla.

Italiano: Excelente dominio: Lee, escribe y habla.

Inglés: Lee.

PARTICIPACIÓN EN ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

1. EIA: “Estudio de la Evaluación de las posibles alternativas en materia de tratamiento de los Desechos Sólidos Hospitalarios (DSH) en términos de tipología y ubicación y Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la solución identificada como recomendable” ; tuvo a su cargo la “Evaluación de la Calidad del Aire”. Abril de 1998. Aprobado por la ANAM.
2. Estudio de Impacto Ambiental: Ciclo Combinado de la Central Termoeléctrica de Bahía Las Minas. Ansaldo-GIE. Nov. 1995.
3. **E.I.A. Categoría II: Solicitud de extracción de minerales no metálicos - Piedra de cantera. Participación en los análisis de calidad ambiental y elaboración de Planes de Manejo Ambiental. Alfa Panamá S.A. Aprobado en ANAM: resolución IA-090-2001.**
4. Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: Construcciones (laboratorio y otras) en el Sub Centro IDIAP de Boquete. Agosto de 2000. Aprobado ANAM IA-053-2000.
5. Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: Construcciones en la Estación Experimental de Gualaca. Agosto de 2000. Aprobado pos la ANAM.
6. Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: Construcciones (laboratorio y otras) en el Sub Centro IDIAP El Ejido. Agosto de 2000. Aprobado en ANAM IA-050-20001.
7. Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: Nuevas Construcciones en el Sub Centro IDIAP de Ollas Arriba de Capira. Abril de 2001. Aprobado en ANAM Notif. 234-06-01.
8. Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: Nuevas

- Construcciones en el Sub Centro IDIAP El Ejido. Abril de 200. Aprobado en ANAM Notif. 244-06-20001.
9. Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II: Planta preparadora de concreto y planta preparadora de asfalto. Consultores Profesionales de Ingeniería S.A (COPIISA). Junio, 2001.
 10. Estudio de Impacto Ambiental de la Cantera Santa Fe, Provincia de Darién. Categoría II. Ministerio de Obras Públicas. Diciembre 2002.

PARTICIPACIONES:

II Reunión de la Red Académica en apoyo al proceso de Integración Centroamericana. De 27 al 30 de Julio de 2008- El Salvador. Organizado por el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA).

Seminario Vinculación Universidad-Sociedad.Desafíos Globales, Soluciones Locales- del 10 al 13 de noviembre de 2008 en Ciudad de México.

II Reunión de Vicerrectores Académicos – 8 y 9 de junio de 2009, Bogotá, Colombia- Organizado por CINDA.

II Jornada de Actualización Académica 2009. Participo como **expositor** con el tema: **Traslado de Profesores Especiales al Banco de Datos**, el día 14 de agosto de 2009. Organizado por la Asociación de Docentes de la Universidad de Panamá (ADUPA).

XI Congreso Nacional de Medicina Veterinaria. Participó con la Conferencia: **El Calentamiento Global y sus Consecuencias**. Septiembre de 2008. Organizado por la Facultad de Medicina Veterinaria.

Congreso Internacional de Criminología: La Criminología en la Actualidad: Enfoques, Modalidades, tendencias y Retos. **Participo con la Conferencia:** Desorden Social y Criminalidad. 21 de octubre de 2008. Organizado por el Instituto de Criminología de la Universidad de Panamá.

III Congreso Científico de Azuero. Participó con la **Conferencia Magistral; Desarrollo Sostenible, una Utopía**, del 12 al 16 de octubre de 2009. Organizado por la Dirección del Centro Regional Universitario de Azuero.

Acto de Inauguración del VII Congreso de Bibliotecología y VI de Archivología. Participó como Expositor con el tema: **El papel de los Profesionales en la Sociedad de la Información y el Conocimiento**, del 19 al 23 de octubre de 2009. Organizado por el Dpto. de Bibliotecología de la Facultad de Humanidades.

XXIV Congreso Científico Nacional. Participo con la conferencia: **El Calentamiento Global y sus Consecuencias**, 27 de octubre de 2009. Organizado por la Facultad de Administración Pública.

XXIV Congreso Científico Nacional. Participó como expositor con el tema: **Los desafíos del Docente en la Educación a Nivel Superior**". Organizado por la Facultad de Ciencias de la Educación, 29 de Octubre de 2009..