

Julio 2005

CURRICULUM VITAE (SPI Nº 1875)

A) DATOS PERSONALES

1. Nombre: Gerzon Eusebio Delgado Arciniegas.
2. Nº Cédula de Identidad: 5.676.352
3. Lugar y Fecha de Nacimiento: San Cristóbal, Táchira, Venezuela, 03/10/63.
4. Nacionalidad: Venezolano.
5. Estado Civil: Casado (Luz Marina Rondón Quintero)
6. Dirección de Habitación: Avenida Cardenal Quintero, Edificio "El Trébol", Apartamento 5-D, Mérida.
Dirección de Oficina: Laboratorio de Cristalografía, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de los Andes, Mérida, Mérida 5101, Venezuela.
Correo-e: gerzon@ula.ve, gerzon@intercable.net.ve
Teléfonos: Celular: (0416) 4748793, Habitación (0274) 2442307, Oficina (0274) 2401372, Fax (0274) 2401286

B) ESTUDIOS REALIZADOS

UNIVERSIDAD: Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 27 de Julio de 1989. *Licenciado en Química*.

POST-GRADO: Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 18 de Noviembre de 1994. *Magister Scientiae en Química Aplicada*, Mención Estudio de Materiales.

DOCTORADO: Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, *Química Aplicada*, Mención Estudio de Materiales; en curso.

OTROS CURSOS

1. "Preparación, propiedades y usos de compuestos organometálicos de los primeros elementos de transición". Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, 18-27 Jul. 1989.
2. I Escuela Iberoamericana de Cristalografía, ULA, Mérida, Venezuela, 2-8 Sept. 1990.
3. "Química Organometálica". Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, 2-11 Oct. 1990.
4. III Semana de Química, Univ. Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia, 29 Oct.-2 Nov. 1990.
5. Seminario-Taller sobre Nuevos Materiales Industriales, ULA, Mérida, 26 Nov.-1 Dic. 1990.
6. "Difracción y Difusión de Neutrones". Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, 18-28 Feb. 1991.
7. I International Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their applications, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba, 21-29 Mayo 1991.
8. II Escuela Latinoamericana de Química Inorgánica, ULA, Mérida, 2-6 Sept. 1991.
9. "Difusión inelástica coherente de Neutrones". Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, 10-20 Mar. 1992.
10. II Escuela Iberoamericana de Cristalografía, CSIC Inst. Rocasolano, Madrid, España, 14-18 Sept. 1992.
11. "Difracción de Rayos-X en Muestras Policristalinas", Facultad de Ciencias, CNDR-X, Mérida, 12-23 Jul. 1993.
12. "Química Inorgánica Estructural". Facultad de Ciencias, CNDR-X, ULA, Mérida, 19-30 Sept. 1994.
13. "Difractometría de Cristal Único", Facultad de Ciencias, CNDR-X, ULA, Mérida, 21 Nov.-2 Dic. 1994.
14. III International Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their applications, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 20-24 Nov. 1995.

15. Taller de Caracterización de Películas Delgadas, ULA, Mérida, 19-21 Jun. 1996.
16. Curso sobre manejo del Difractómetro Siemens D5005, ULA, Mérida, 19-21 Oct. 1998.
17. Curso "Fluorescencia de rayos-X de Reflexión Total", UCLA-USB, Barquisimeto, 22-26 Nov. 1999.
18. Curso "Técnicas Neutrónicas y Análisis de Estructuras Magnéticas", ULA, Mérida, 16-20 Julio 2001.
19. Curso "Estructuras Magnéticas", ULA, Mérida, 18-21 Junio 2002.
20. Taller "El método de Rietveld: Uso del paquete de programas Fullprof", ULA, Mérida, 17-21 Nov. 2003.

CURSOS DICTADOS

1. **Instructor** en el Curso Intensivo "*Difracción de Rayos-X en Muestras Policristalinas*", Centro Nacional de Difracción de Rayos-X, Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, Venezuela, 13 al 18 de Mayo de 1996.
2. **Instructor** en el Curso "*Caracterización de Materiales Policristalinos mediante Técnicas de Rayos-X*", Laboratorio Nacional de Difracción de Rayos-X (LNDR-X), Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, Venezuela, 24 al 28 de Enero de 2000.
3. **Instructor** en el Curso "*Determinación Estructural utilizando Difracción de Rayos-X en Muestras Policristalinas*", Laboratorio Nacional de Difracción de Rayos-X, Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, Venezuela, 2 al 5 de Mayo de 2000.
4. **Instructor** en el Curso Intensivo "*Nuevos Avances en la Difracción de Rayos-X de Monocristales*", Laboratorio Nacional de Difracción de Rayos-X, IVIC, Miranda, Venezuela, 18 al 22 de Octubre de 2004.

C) CARGOS DESEMPEÑADOS

ACADÉMICOS

1. Miembro de la Sub-Comisión del Área de Ciencias Aplicadas del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT-ULA), desde Noviembre de 2004.
2. Representante Profesoral Suplente ante el Consejo de Departamento de Química, Facultad de Ciencias, ULA, 2004-2006.
3. Profesor Agregado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, ULA, desde Febrero de 2002.
4. Representante Profesoral Suplente ante el Consejo de Facultad, Facultad de Ciencias, ULA, 2001-2003.
5. Representante Profesoral Suplente ante el Consejo de Departamento de Química, Facultad de Ciencias, ULA, 2000-2002.
6. Profesor Asistente, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, ULA, desde Febrero de 1998.
7. Profesor Instructor por concurso de Oposición a Dedicación Exclusiva. Área: Cristalográfia. Departamento de Química, Facultad de Ciencias, ULA, Mayo de 1995.
8. Ayudante Docente. Área: Laboratorio de Química General, Dpto. de Química, Facultad de Ciencias, ULA (1988-89).
9. Preparador. Área: Fisicoquímica, Dpto. de Análisis y Control, Facultad de Farmacia, ULA (1987-88).

EXTENSIÓN

1. Delegado y Miembro de la Selección de *Fútbol Sala* de la Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes (APULA) en los Juegos Deportivos Nacionales de Profesores de las Universidades de Venezuela:
 - 1.1. XII Juegos JUNAPUV-2004, Mérida, Mérida, 12-20 Nov. 2004.
 - 1.2. XI Juegos JUNAPUV-2002, Barquisimeto, Lara, 25 Oct.-01 Nov. 2002.
 - 1.3. Juegos Nacionales de Profesores Universitarios (FAPUV), Caracas, 19-22 Jul. 2001.

- 1.4. X Juegos JUNAPUV-2000, Maracaibo, Zulia, 21-28 Oct. 2000.
- 1.5. Juegos Nacionales de Profesores Universitarios (FAPUV), Barquisimeto, Lara, 25-28 Nov. 1999.
- 1.6. IX Juegos JUNAPUV-1998, San Felipe, Yaracuy, 17-24 Oct. 1998.
- 1.7. VIII Juegos JUNAPUV-1996, Cúmana, Sucre, 2-9 Nov. 1996.

D) BECAS, PREMIOS Y DISTINCIONES

1. Beca del CONICIT, para realizar estudios de Maestría, 1990-1992.
2. Orden “*José Félix Ribas*” en segunda clase, Área: Investigación Científica, Caracas, 12 de Febrero de 1992.
3. Beca del Plan II de Formación de Personal del CDCHT-ULA, 1991-1993.
4. Miembro del Sistema de Promoción al Investigador (SPI-1875), Ministerio de Ciencia y Tecnología, Categoría: *Candidato a Investigador*, Convocatoria 1995.
5. Miembro del Programa de Estímulo al Investigador (PEI-ULA), Universidad de Los Andes, Oct. de 1995.
6. Reconocimiento del Vicerrectorado Académico por haber culminado el *Programa de Formación de la Generación de Relevos de Profesores Investigadores Activos y Nuevos Desarrollos*, ULA, Diciembre de 1995.
7. Reconocimiento con el Premio Estímulo CONADES-98, Comisión Nacional para el Desarrollo de la Educación Superior, Enero de 1999.
8. Miembro del Programa de Estímulo al Investigador (PEI-ULA), Julio de 2001 (30 pts).
9. Miembro del Sistema de Promoción al Investigador (SPI-1875), Categoría: *Nivel I*, Convocatoria 2001.
10. Miembro del Sistema de Promoción al Investigador (SPI-1875), Categoría: *Nivel II*, Convocatoria 2002.
11. Miembro del Programa de Estímulo al Investigador (PEI-ULA), Noviembre de 2003. (176 pts).
12. Honor al Mérito Deportivo, Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes, Diciembre de 2003.
13. Miembro del Grupo de Cristalografía, Subvención Premio a Grupo de Investigación 2003, Fundacite-Mérida, Abril de 2004.
14. Miembro del Grupo de Cristalografía, Orden “*Tulio Febres Cordero*”. Premio a Grupo de Investigación, Consejo Legislativo del Estado Mérida, Julio de 2004.
15. Miembro del Programa de Apoyo Directo a Unidades de Investigación (ADG), Laboratorio de Cristalografía (636 pts), CDCHT-ULA, Septiembre de 2004.
16. Miembro del Grupo de Cristalografía, Honor al Mérito Académico, Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes, Diciembre de 2004.

SUBVENCIONES RECIBIDAS

1. Proyecto LAB-98000821: Programa de Laboratorios Nacionales del CONICIT, Desde 1998.
2. Subvención C-730-95-08-C del CDCHT-ULA: Proyecto “Síntesis y caracterización estructural de algunos materiales semiconductores pertenecientes al sistema I-III-IV-VI₄”. Informe final aprobado 2001.
3. Subvención C-990-99-08-AA del CDCHT-ULA: Proyecto “Efectos del medio en la estructura cristalina de compuestos zwitteriónicos”, 2001-2005. Co-responsable
4. Subvención C-1114-01-08-B del CDCHT-ULA: Proyecto “Estudio estructural de derivados metálicos del ácido bencílico”, 2002-2005. Colaborador
5. Subvención C-1148-02-08-A del CDCHT-ULA: Proyecto “Síntesis, estudio estructural, comportamiento térmico y magnético de algunos complejos del tipo A₃B(C₂O₄)₃.3H₂O”, 2002-2006. Responsable

E) FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.

1. Tutor del Br. Luis Eduardo Seijas en la realización de su Trabajo Especial de Grado de Licenciatura en Química: "Síntesis, estudio termogravimétrico y estudio estructural de derivados N-carbamoil e hidantoína de la L-prolina y L-cistina". Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes. En curso
2. Tutor de la Br. Nathalie Barrera en la realización de su Trabajo Especial de Grado de Licenciatura en Química: "Síntesis y caracterización estructural de derivados N-carbamoil e hidantoína de los aminoácidos naturales L-glicina y L-alanina". Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes. En curso
3. Tutor de la Br. Leonardo Rodríguez en la realización de su Trabajo Especial de Grado de Licenciatura en Química: "Síntesis y caracterización estructural de derivados N-carbamoil e hidantoína de L-leucina y L-isoleucina". Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes. En curso

F) SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y PROFESIONALES

4. Colegio de Egresados en Ciencias, Mérida (CECM), Miembro activo desde 1989.
5. Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes (APULA), Miembro activo desde 1995.
6. American Crystallographic Association (ACA), Miembro activo 1992-1998.
7. Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (AsoVAC), Miembro activo desde 1995.
8. International X-Ray Society (IXAS), Miembro activo desde 2000.
9. Sociedad Venezolana de Química (SVQ), Miembro activo desde 2001.

G) ASISTENCIA A CONGRESOS

CONGRESOS NACIONALES

1. **G. Delgado**, A.V. Rivera y T. Suárez, "Estructura Cristalina y molecular del complejo Dicloro [bis (2-difenilfosfinoetil) fenilfosfina] [dimetilsulfóxido] Rutenio II determinada por difracción de rayos-X". *XXXIX Convención Anual de AsoVAC, UCV, Caracas, 19-24 Nov. 1989*.
2. **G. Delgado**, C. Chacón y J.M. Delgado, "Estudios difractométricos de cristal único en el sistema semiconductor Cd_(1-x)Mn_(x)In₂Te₄". *XL Convención Anual de AsoVAC, UDO, Cumaná, 18-23 Nov. 1990*.
3. **G. Delgado**, J.M. Delgado, L. Betancourt y V. Sagredo, "Estudio difractométrico de cristal único del ternario semiconductor MnIn₂S₄". *XLI Convención Anual de AsoVAC, LUZ, Maracaibo, 24-29 Nov. 1991*.
4. **G. Delgado**, A.V. Rivera, P. Delgado y J.A. Henao, "Datos de difracción de rayos-X de muestra policristalina para el RuCl₂(TRIPHOS)(DMSO)". *XLII Convención Anual de AsoVAC, UCV, Caracas, 15-20 Nov. 1992*.
5. G. Díaz de Delgado, A.V. Rivera, J.M. Delgado, A.J. Mora, B.M. Ramírez, **G. Delgado**, A. Briceño, J. Contreras y T. González, "Estudio estructural de algunos compuestos de interés mediante técnicas difractométricas de cristal único". *I Congreso Venezolano de Química, ULA, Mérida, 14-17 Feb. 1993*.
6. G. Díaz de Delgado, J.M. Delgado, A.V. Rivera, A.J. Mora, B.M. Ramírez, **G. Delgado**, P.P. Parra, Briceño, J. Contreras y T. González, "Uso de técnicas difractométricas de cristal único en el estudio estructural de algunos compuestos de interés". *XLIII Convención Anual de AsoVAC, ULA, Mérida, 14-19 Nov. 1993*.
7. **G. Delgado**, E. Weinhold, O.P. Márquez y J. Márquez, "Datos de difracción de rayos-X de muestra policristalina para el Poliveratrol (C₂₄H₂₄O₆BF₄)". *III Congreso Venezolano de Química, UCV, Caracas, 10-14 Nov. 1996*.
8. **G. Delgado**, G. Díaz de Delgado, A. Anzzelotti y B. Fontal, "Determinación estructural por difracción de rayos-X de cristal único del complejo cis-dicloro [tris-(difenilfosfinoetil) amina rutenio (II)]". *XLVII Convención Anual de AsoVAC, UC, Valencia, 16-21 Nov. 1997*.

9. **G. Delgado**, "Estudio estructural por difracción de rayos-X del ácido isonipecótico ($C_6H_{11}NO_2$)". *XLVIII Convención Anual de AsoVAC, LUZ, Maracaibo, 9-13 Nov. 1998.*
10. B.M. Ramírez, A.J. Mora, **G. Delgado** y R. Little, "Determinación estructural por difracción de rayos-X de cristal único del esteroide 17-Espiro láctico del ácido cortiénico ($C_{23}H_{30}O_6$)". *XLVIII Convención Anual de AsoVAC, LUZ, Maracaibo, 9-13 Nov. 1998.*
11. **G. Delgado**, J. Contreras y J.A. Henao, "Síntesis y caracterización estructural por difracción de rayos-X en muestra policristalina del oxalato de hierro y potasio trihidratado [$K_3Fe(C_2O_4)_3 \cdot 3H_2O$]". *IV Congreso Venezolano de Química, ULA, Mérida, 7-11 Feb. 1999.*
12. B.M. Ramírez, A.J. Mora, **G. Delgado** y R. Little, "Estudio estructural por difracción de rayos-X en muestra policristalina del esteroide 17-Espiro láctico del ácido cortiénico ($C_{23}H_{30}O_6$)". *IV Congreso Venezolano de Química, ULA, Mérida, 7-11 Feb. 1999.*
13. **G. Delgado**, "Refinamiento Rietveld del oxalato de hierro y potasio trihidratado utilizando datos de difracción de rayos-X en muestras policristalinas". *IL Convención Anual de AsoVAC, UBA, Maracay, 14-19 Nov. 1999.*
14. B.M. Ramírez, L. Rojas y **G. Delgado**, "Síntesis, caracterización por FT-IR y estudio estructural por difracción de rayos-X del bencilato de estroncio (II)". *IL Convención Anual de AsoVAC, UBA, Maracay, 14-19 Nov. 1999.*
15. I. Jaimes, F. Imbert y **G. Delgado**, "Caracterización de zeolitas ZMS5". *IL Convención Anual de AsoVAC, UBA, Maracay, 14-19 Nov. 1999.*
16. **G. Delgado**, J.M. Delgado, R. Tovar, E. Quintero y M. Quintero, "Refinamiento Estructural de los Semiconductores $Cu_2FeGeSe_4$ y $Cu_2FeGeTe_4$ mediante el Método de Rietveld utilizando datos de difracción de rayos-X". *II Congreso Venezolano de Física, UDO, Cumaná, 2-7 Abril 2000.*
17. R. Avila, M. Briceño, B.J. Fernández, E. Belandria, G.D. Acosta, A.J. Mora y **G. Delgado**, "Síntesis y caracterización estructural del compuesto Ag_2SiS_3 ". *II Congreso Venezolano de Física, UDO, Cumaná, 2-7 Abril 2000.*
18. J. Contreras, **G. Delgado**, G. Díaz de Delgado, B.M. Ramírez y W. Velásquez, "Refinamiento Rietveld del ácido cis-4-ciclohexeno-1,2-dicarboxílico utilizando datos de difracción de rayos-X en muestras policristalinas". *L Convención Anual de AsoVAC, USB, Caracas, 19-24 Nov. 2000.*
19. **G. Delgado** y A.J. Mora, "Determinación estructural de la *p*-bromoanilina [C_6H_6NBr] utilizando difracción de rayos-X en muestras policristalinas". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
20. A.J. Mora y **G. Delgado**. "Síntesis, estudio termogravimétrico y refinamiento estructural por el método Rietveld del complejo $K_3Fe(C_2O_4)_3 \cdot 3H_2O$ ". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
21. A.J. Mora, **G. Delgado**, B.M. Ramírez, A. Bahsas, L. Rincón y R. Almeida. "Efectos del medio en la estructura cristalina de compuestos zwitteriónicos: Determinación estructural por difracción de rayos-X de cristal único ácido 4-piperidínico". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
22. **G. Delgado**, A.J. Mora, G. Díaz de Delgado, A. Bahsas, A. Usobilaga y N. Khouri. "Estudio estructural por difracción de rayos-X de cristal único del compuesto triterpélico ácido 3 α -hidroxi-tirucalla-7,24-dieno-21-óico". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
23. A. Bahsas, A.J. Mora, **G. Delgado**, B. Ramírez, L. Rincón y R. Almeida. "Caracterización por RMN ^{13}C en estado sólido del aminoácido zwitteriónico ácido 4-piperidínico". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
24. J. Cuervo, L. Rincón, R. Almeida, A. Bahsas, A.J. Mora, **G. Delgado** y B. Ramírez. "Interpretación de los espectros de RMN ^{13}C del ácido isonipecótico en diferentes medios". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*

25. A. Bahsas, A.J. Mora, **G. Delgado**, B. Ramírez, L. Rincón y R. Almeida. "Efectos del medio en la estructura cristalina de compuestos zwitteriónicos: Determinación estructural por resonancia magnética nuclear del 4-piperidínico". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
26. S. Rodulfo-Baechler, S. González-Cortés, **G. Delgado**, V. Sagredo y J. Orozco. "Caracterización de los catalizadores de hierro modificado por difracción de rayos-X y susceptibilidad magnética". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
27. M.I. Jaimes, F.E. Imbert, A. Uzcátegui, J.C. Hernández, L. Muñoz, H. Del Castillo y **G. Delgado**, "Síntesis de zeolitas LTA y FAU partiendo de caolines nacionales". *V Congreso Venezolano de Química, LUZ, Maracaibo, 1-5 Abril 2001.*
28. **G. Delgado**, A.J. Mora, J. Uzcátegui, W. Velásquez, A. Bahsas y A. Briceño, "Determinación estructural por difractometría de cristal único de un derivado de la hidantoína". *LI Convención Anual de AsoVAC, UNET, San Cristóbal, 19-24 Nov. 2001.*
29. **G. Delgado**, J.M. Delgado y M. Quintero, "Refinamiento estructural del semiconductor CuAlGeSe₄ mediante el método de Rietveld utilizando datos de difracción de rayos-X". *III Congreso Venezolano de Física, USB, Caracas, 10-14 Dic. 2001.*
30. V. Sagredo, L.M. de Chalbaud, **G. Delgado** y E. ter Haar. "Comportamiento reentrant-ferromagnético en monocristenciales de CdGa_(2-2x)Cr_(2x)Se₄". *III Congreso Venezolano de Física, USB, Caracas, 10-14 Dic. 2001.*
31. L. Betancourt, **G. Delgado**, E. ter Haar y V. Sagredo. "Caracterización estructural y comportamiento magnético del compuesto semiconductor CdGa_(2-2x)Cr_(2x)S₄". *III Congreso Venezolano de Física, USB, Caracas, 10-14 Dic. 2001.*
32. S. Rodulfo-Baechler, S. González-Cortés, J. Orozco, A.J. Mora y **G. Delgado**. "Caracterización estructural de la solución sólida (Fe_{1-x}Mn_x)₂O₃, utilizando datos de rayos-X en muestras policristalinas". *III Congreso Venezolano de Física, USB, Caracas, 10-14 Dic. 2001.*
33. M.A. Villarreal, B.J. Fernández, M. Pirela, A. Velásquez, A.J. Mora y **G. Delgado**. "Síntesis y caracterización de los compuestos ternarios Cu₂GeSe₃ y Cu₂GeTe₃". *III Congreso Venezolano de Física, USB, Caracas, 10-14 Dic. 2001.*
34. A.J. Mora, E. Avila, B. Ramírez y **G.E. Delgado**, "Determinación estructural por difractometría de cristal único del ácido cis-4-aminociclohexanocarboxílico". *LII Convención Anual de AsoVAC, UCLA, Barquisimeto, 17-22 Nov. 2002.*
35. E. Avila, S. Koteich, A. Bahsas, A.J. Mora, y **G.E. Delgado**, "Análisis térmico y caracterización estructural por RMN del ácido cis-4-aminociclohexanocarboxílico". *LII Convención Anual de AsoVAC, UCLA, Barquisimeto, 17-22 Nov. 2002.*
36. A.J. Mora, B. Ramírez, **G.E. Delgado** y A.N. Fitch, "Determinación estructural del bencilato de litio utilizando difracción de rayos-X en muestras policristalinas". *LII Convención Anual de AsoVAC, UCLA, Barquisimeto, 17-22 Nov. 2002.*
37. **G.E. Delgado**, A.J. Mora, J. Uzcátegui, W. Velásquez y A. Briceño, "Determinación estructural por difracción de rayos-X de cristal único del compuesto (L)-5-bencilhidatoína monohidratado [C₁₀H₁₀N₂O₂· H₂O]". *VI Congreso Venezolano de Química, UNIMAR, Margarita, 2-6 Nov. 2003.*
38. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, A. Usubillaga y G.B.M. Vaughan, "Estudio estructural por difractometría de cristal único del ester del ácido kaurénico 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- α -D-glucopiranosa [C₃₄H₄₈O₁₁]". *VI Congreso Venezolano de Química, UNIMAR, Margarita, 2-6 Nov. 2003.*
39. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, B.M. Ramírez, A.N. Fitch, J. Wright y M. Brunelli, "Determinación estructural por difracción de rayos-X en muestra policristalina del ácido benzílico [C₁₄H₁₂O₃]". *VI Congreso Venezolano de Química, UNIMAR, Margarita, 2-6 Nov. 2003.*
40. E. Avila, A.J. Mora, **G.E. Delgado**, A. Bahsas, L. Rincón y R. Almeida, "Efectos del medio en la estructura cristalina de aminoácidos zwitteriónicos: Estructuras cristalinas del ácido cis-4-amino-ciclohexanocarboxílico a 298 K y 373 K". *VI Congreso Venezolano de Química, UNIMAR, Margarita, 2-6 Nov. 2003.*

41. A. Miró, L. Rincón, R. Almeida, A.J. Mora, **G.E. Delgado** y A. Bahsas, "Estudio de las interacciones intra e intermoleculares del ácido *cis*-4-amino-ciclohexanocarboxílico". *VI Congreso Venezolano de Química, UNIMAR, Margarita, 2-6 Nov. 2003.*
42. E. Avila, A.J. Mora y **G.E. Delgado**. "Patrones de enlaces de hidrógeno en las estructuras cristalinas del ácido *cis*-4-amino-ciclohexanocarboxílico a 25° y 100°C". *LIII Convención Anual de AsoVAC, URBE, Maracaibo, 25-29 Nov. 2003.*
43. V. Sagredo, **G.E. Delgado** y G. Goya. "Comportamiento magnético de los sistemas Fe_2CrSe_4 y FeCr_2Se_4 ". *IV Congreso Venezolano de Física, UDO, Margarita, 24-28 Nov. 2003.*
44. R. Avila, P. Grima, M. Muñoz, A.J. Mora, **G.E. Delgado**, H. Romero y J. Ruiz. "Preparation and crystallographic preliminary studies of CuTaInSe_3 ". *IV Congreso Venezolano de Física, UDO, Margarita, 24-28 Nov. 2003.*
45. L. Betancourt, V. Sagredo, **G.E. Delgado** y C. Rincón. "Absorción óptica y dependencia de la brecha de energía con la temperatura en monocristales del sistema $\text{Cd}_{(1-x)}\text{Mn}_{(x)}\text{In}_2\text{S}_4$ ". *IV Congreso Venezolano de Física, UDO, Margarita, 24-28 Nov. 2003.*
46. C. Pineda, H. Galindo, J.M. Martín, L.M. Chalbaud y **G.E. Delgado**. "Estudios de difracción de rayos-X de haz rasante (DRX) en películas depositadas por ablación láser a partir de un blanco binario de W-C". *IV Congreso Venezolano de Física, UDO, Margarita, 24-28 Nov. 2003.*
47. L. Vizcaya, A.J. Mora, **G.E. Delgado**, A. Bahsas, S. Koteich y A. Palma. "Caracterización estructural de nuevos fármacos: Estructura cristalina del 1-(2-furan-2-yl-6-methyl-1,2,3,4-terahidroquinolin-4-yl)pirrolidin-2-one". *LIV Convención Anual de AsoVAC, UIC, Valencia, 14-21 Nov. 2004.*

CONGRESOS INTERNACIONALES

1. **G. Delgado**, J.M. Delgado y M. Quintero, "Estudio estructural del semiconductor $(\text{Cd}_{0.7}\text{Mn}_{0.3})\text{In}_2\text{Te}_4$ ". *XI Congreso Iberoamericano de Cristalográfica, Mérida, Venezuela, 9-14 Sept. 1990.*
2. **G. Delgado**, C. Chacón, J.M. Delgado y V. Sagredo, "Estudio estructural de los semiconductores MnIn_2Te_4 y $(\text{Cd}_{0.9}\text{Mn}_{0.1})\text{In}_2\text{Te}_4$ ". *XI Congreso Iberoamericano de Cristalográfica, Mérida, Venezuela, 9-14 Sept. 1990.*
3. **G. Delgado**, J.M. Delgado y V. Sagredo, "Análisis mediante difractometría de cristal único del orden catiónico presente en MnIn_2Te_4 ". *International Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their applications, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba, 21-29 Mayo 1991.*
4. **G. Delgado**, J.M. Delgado, M. Quintero, V. Sagredo and J.C. Woolley, "Single-crystal X-ray diffraction study in the $\text{Cd}_{(1-x)}\text{Mn}_{(x)}\text{In}_2\text{Te}_4$ System". *III Congreso Franco-Venezolano de Cerámica y Nuevos Materiales, Mérida, Venezuela, 4-8 Dic. 1991.*
5. **G. Delgado**, A.V. Rivera, T. Suárez y B. Fontal, "Determinación Estructural por difracción de rayos-X del complejo dicloro [bis (2-difenilfosfinoetil) fenilfosfina] [dimetilsulfóxido] rutenio II RuCl_2 (TRIPHOS) (DMSO)". *XX Congreso Latinoamericano de Química, Santo Domingo, República Dominicana, 17-23 Mayo 1992.*
6. **G. Delgado**, J.M. Delgado, J.A. Henao, L. Betancourt y V. Sagredo, "Relaciones Estructurales en el Sistema Semiconducto MnIn_2X_4 ($\text{X}=\text{S}, \text{Se}, \text{Te}$)". *XII Congreso Iberoamericano de Cristalográfica, CSIC, Toledo, España, 7-11 Sept. 1992.*
7. G. Díaz de Delgado, J.M. Delgado, A.J. Mora, B.M. Ramírez, **G. Delgado**, J.A. Henao, P.P. Parra, Briceño, J. Contreras y T. González, "Estudio estructural de algunos compuestos de interés mediante técnicas difractométricas de cristal único". *IX Congreso Colombiano de Química, Santa Marta, Colombia, 1-5 Jun. 1994.*
8. **G. Delgado**, B.M. Ramírez and A.J. Mora, "Rietveld refinement using X-ray powder diffraction data from the D5005 diffractometer". *II Iberoamerican Bruker AXS X-ray User Meeting, Miami Beach, USA, 10-12 Mayo 1999.*

9. **G. Delgado**, G. Díaz de Delgado, A. Anzellotti and B. Fontal, "Crystal structure of the organometallic complex $\text{RuCl}_2(\text{TRIPOD-N}) \cdot 2.5\text{CHCl}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ". *XVIIIth IUCr Congress, Glasgow, Escocia, 4-13 Ago. 1999.*
10. A.J. Mora, B.M. Ramírez, **G. Delgado** and R. Little, "A study of the active sites of steroidol receptors: The structure of the 17-Spiro lactide of hydrocortisone". *XVIIIth International Union of Crystallography Congress, Glasgow, Escocia, 4-13 Ago. 1999.*
11. P. Grima, M. Quintero, R. Tovar, L. Molina, E. Quintero, J Ruiz and **G. Delgado**, "X-Ray Diffraction, DTA and SQUID measurements in CuFeAs_3 (A: Al,Ga,In,Cr) compounds". *XV Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido (SLAFES), Cartagena de Indias, Colombia, 1-5 Nov. 1999.*
12. A. Velásquez, E. Belandria, B.J. Fernández, R. Avila, **G. Delgado** and G.D. Acosta, "Synthesis and characterization of Ag_2GeSe_3 ". *XV SLAFES, Cartagena de Indias, Colombia, 1-5 Nov. 1999.*
13. **G. Delgado** and A.J. Mora, "Rietveld refinement of the crystal structure of potassium iron oxalate trihydrate from laboratory X-ray powder diffraction data". *7th European Powder Diffraction Conference (EPDIC-7), Barcelona, España, 20-23 Mayo 2000.*
14. **G. Delgado** and A.J. Mora, "Crystal structure determination of p-bromoaniline using a laboratory X-ray powder diffraction data". *7th European Powder Diffraction Conference (EPDIC-7), Barcelona, España, 20-23 Mayo 2000.*
15. B.M. Ramírez, L. Rojas y **G. Delgado**, "Síntesis y caracterización estructural de derivados metálicos del ácido bencílico". *XXIV Congreso Latinoamericano de Química, Lima, Perú, 15-21 Oct. 2000.*
16. **G. Delgado**, J.M. Delgado, R. Tovar, E. Quintero and M. Quintero, "X-ray powder diffraction data and structural characterization for some members of the I_2 III IV VI₄ semiconducting system". *VII Latin-American Seminary of Analysis by X-ray Techniques, São Paulo, Brasil, 19-24 Nov. 2000.*
17. **G. Delgado**, J.M. Delgado, R. Tovar, E. Quintero and M. Quintero, "X-ray powder diffraction characterization of the semiconducting compounds $\text{Ag}_2\text{FeSnS}_4$ and $\text{Ag}_2\text{FeSn}_3\text{S}_8$ ". *50th Denver X-ray Diffraction Conference, Denver, USA, 29 Jul- 04 Agosto 2001.*
18. A.J. Mora, **G. Delgado**, L. Rincón, R. Almeida, J. Cuervo and A. Bahsas, "The role of H-bonding in the structure of the isomers of piperidinecarboxylic acid". *XIV Conference: Horizons in Hydrogen Bond Research, Torino, Italia, 3-7 Sep. 2001.*
19. **G. Delgado**, A.J. Mora and V. Sagredo, "Magnetic susceptibility crystal structure analysis of potassium iron oxalate trihydrate". *V Latin American Workshop on Magnetism and Magnetic Materials, San Carlos de Bariloche, Argentina, 3-7 Sep. 2001.*
20. L. Betancourt, **G. Delgado**, M. Quintero and V. Sagredo, "Magnetic behavior of a ferromagnetic semiconductor system". *V Latin American Workshop on Magnetism and Magnetic Materials, San Carlos de Bariloche, Argentina, 4-7 Sep. 2001.*
21. R. Tovar, E. Quintero, M. Quintero, J. Ruiz, M. Morocoima, R. Cadenas, **G. Delgado**, J.M. Broto and H. Rakoto, "Magnetic properties of $\text{Cu}_2\text{Cd}_{(1-z)}\text{Fe}_{(z)}\text{GeSe}_4$ alloys". *V Latin American Workshop on Magnetism and Magnetic Materials, San Carlos de Bariloche, Argentina, 3-7 Sep. 2001.*
22. E. Quintero, R. Tovar, M. Quintero, M. Morocoima, J. Ruiz, **G. Delgado**, J.M. Broto and H. Rakoto, "Structural characterization of the semiconducting system $\text{Cu}_2\text{Cd}_{(1-z)}\text{Mn}_{(z)}\text{GeSe}_4$ ". *V Latin American Workshop on Magnetism and Magnetic Materials, Bariloche, Argentina, 3-7 Sep. 2001.*
23. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, B.M. Ramírez, G. Díaz de Delgado, A.N. Fitch, J. Wright and M. Brunelli, "The crystal structures of lithium benzilate and disordered benzilic acid". *8th European Powder Diffraction Conference (EPDIC-8), Upsala, Suecia, 23-26 Mayo 2002.*

24. **G.E. Delgado**, J.M. Delgado, R. Tovar, E. Quintero and M. Quintero, "Structural characterization of the $\text{Cu}_2\text{Cd}_{(1-x)}\text{Mn}_{(x)}\text{GeSe}_4$ semiconducting system from X-ray powder diffraction". *VIII Seminario Latino-Americano de Análisis por Técnicas de Raios-X, Rio de Janeiro, Brasil*, 24-29 Nov. 2002.
25. **G.E. Delgado**, A.J. Mora, L. Betancourt and V. Sagredo, "Refinamiento estructural por el método Rietveld del compuesto semiconductor CdGaCrS_4 utilizando datos de difracción de rayos-X". *XVI Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido (SLAFES), Mérida, Venezuela*, 2-5 Dic. 2002.
26. R. Avila-G., S. López-R., A.J. Mora, **G.E. Delgado** y D. Acosta-N., "Caracterización estructural de los compuestos $\text{Zn}_{(1-x)}\text{Mn}_{(1-x)}\text{In}_2\text{S}_4$ ($x = 0.3$ y 0.4)". *XVI Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido (SLAFES), Mérida, Venezuela*, 2-5 Dic. 2002.
27. P. Grima, M. Muñoz, **G.E. Delgado**, J.M. Briceño and J. Ruiz, "The quaternary $(\text{CuGaSe}_2)_{1-x}(\text{MgSe})_x$ system: X-Ray Diffraction, Scanning electron microscopy and Differential thermal analysis". *XVI Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido (SLAFES), Mérida, Venezuela*, 2-5 Dic. 2002.
28. P. Grima, W. Vivas, M. Muñoz, **G.E. Delgado** and L. Ceballos, "Crystallographic properties of CuNiGaSe_3 and CuNiInSe_3 quaternary alloys". *XVI Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido (SLAFES), Mérida, Venezuela*, 2-5 Dic. 2002.
29. V. Sagredo, G. Goya and **G.E. Delgado**. "Magnetic properties of the FeCr_2Se_4 and Fe_2CrSe_4 ". *2nd Meeting Alfa Program, Toulouse, Francia*, 24-25 Julio, 2003.
30. L. Betancourt, L.M. de Chalbaud, V. Sagredo and **G.E. Delgado**, "Crystal growth and characterization of the system $\text{CdGaCrSe}_{(4-x)}\text{S}_{(x)}$ ". *International School on Crystal Growth, Characterization and Applications, Rocha, Uruguay*, 9-13 Dic. 2003.
31. **G.E. Delgado**, A.J. Mora, T. Tinoco and C. Pineda, "Crystal structure study of the semiconducting system Ag-In-X ($X = \text{S}, \text{Se}, \text{Te}$) by X-ray powder diffraction". *9th European Powder Diffraction Conference (EPDIC-9), Praga, Rep. Checa*, 2-5 Sept. 2004.
32. A.J. Mora, E. Avila, **G.E. Delgado**, A.N. Fitch, M. Brunelli, A. Miró, R. Almeida and L. Rincón. "Temperature effects on the hydrogen bond patterns in some hydrated aminoacids". *9th European Powder Diffraction Conference (EPDIC-9), Praga, Rep. Checa*, 2-5 Sept. 2004.
33. R. Avila, A.J. Mora, D. Acosta, A.N. Fitch, **G.E. Delgado**, A.E. Mora and J. Steeds, "Structure of the quaternary alloy $\text{Zn}_{0.6}\text{Mn}_{0.4}\text{In}_2\text{S}_4$ by synchrotron powder diffraction and electron transmission microscopy". *9th European Powder Diffraction Conference (EPDIC-9), Praga, Rep. Checa*, 2-5 Sept. 2004.
34. V. Sagredo, L. Betancourt, **G.E. Delgado** and M.C. Morón, "Spin Glass like behavior in $\text{Cd}_{1-x}\text{Mn}_x\text{In}_2\text{S}_4$ single crystals". *14th International Conference on Ternary and Multinary Compounds, Denver, USA*, 27 Sept.-1 Oct. 2004.
35. S. Durán, M. Muñoz, P. Grima-Gallardo, M. Quintero, J. Ruiz, J.M. Briceño, H. Romero, **G.E. Delgado** and L. Ceballos "Preparation and Characterization of $(\text{AgInSe}_2)_{1-x}(\text{MgSe})_x$ and $(\text{CuInSe}_2)_{1-x}(\text{MgSe})_x$ alloy systems ($0 \leq x \leq 0.5$)". *XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido (SLAFES), La Habana, Cuba*, 6-9 Dic. 2004.

H) PUBLICACIONES

1. MONOGRAFIAS

1. "Estudio por Difracción de Rayos-X del compuesto $\text{RuCl}_2(\text{TRIPHOS})(\text{DMSO})$ dicloro[bis (2-difenilfosfino etil)fenilfosfina] [dimetilsulfóxido] rutenio II". Trabajo presentado para optar al título de *Licenciado en Química*. Prof. Tutor Dra. A. V. Rivera. Aprobado con Mérito, (1989).

2. "Análisis del Orden Catiónico presente en el Sistema Semiconductor $Cd_{(1-x)}Mn_xIn_2Te_4$ mediante Técnicas de Difracción de Rayos-X de Cristal Único". Trabajo presentado para optar al título de *Magister Scientiae en Química*, Mención Estudio de Materiales, Prof. Tutor Dr. J. M. Delgado. Aprobado con Mérito, (1994).

2. REVISTAS (ARTICULOS EN EXLENDO PUBLICADOS EN REVISTAS ARBITRADAS NO INDIZADAS)

1. **G.E. Delgado**, E. Weinhold, O.P. Márquez y J. Márquez, "Datos de difracción de rayos-X de muestra policristalina para el Poliveratrol ($C_{24}H_{24}O_6 \cdot BF_4^-$)". *Memorias III Congreso Venezolano de Química*, 270-272 (1996).
2. B.M. Ramírez, A.J. Mora, **G.E. Delgado** y R. Little, "Estudio estructural por difracción de rayos-X en muestra policristalina del esteroide 17-Espiro láctico del ácido cortiénico ($C_{23}H_{30}O_6$)". *Memorias IV Congreso Venezolano de Química*, 291-294 (1999).
3. **G.E. Delgado**, J. Contreras y J.A. Henao, "Síntesis y caracterización estructural por difracción de rayos-X en muestra policristalina del oxalato de hierro y potasio trihidratado [$K_3Fe(C_2O_4)_3 \cdot 3H_2O$]". *Memorias IV Congreso Venezolano de Química*, 387-389 (1999).
4. J. Cuervo, L. Rincón, R. Almeida, A. Bahsas, A.J. Mora, **G.E. Delgado** y B. Ramírez. "Interpretación de los espectros de RMN ^{13}C del ácido isonipecótico en diferentes medios". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 143-145 (2001).
5. A. Bahsas, A.J. Mora, **G.E. Delgado**, B. Ramírez, L. Rincón y R. Almeida. "Efectos del medio en la estructura cristalina de compuestos zwitteriónicos: Determinación estructural por resonancia magnética nuclear del ácido 4-piperidínico". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 146-148 (2001).
6. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, B.M. Ramírez, A. Bahsas, L. Rincón y R. Almeida. "Efectos del medio en la estructura cristalina de compuestos zwitteriónicos: Determinación estructural por difracción de rayos-X de cristal único ácido 4-piperidínico". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 158-161 (2001).
7. **G.E. Delgado**, A.J. Mora, G. Díaz de Delgado, A. Bahsas, A. Usubillaga y N. Khouri. "Estudio estructural por difracción de rayos-X de cristal único del compuesto triterpélico ácido 3α -hidroxi-tirucalla-7,24-dieno-21-óico". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 277-280 (2001).
8. **G.E. Delgado** y A.J. Mora, "Determinación estructural de la *p*-bromoanilina [C_6H_6NBr] y el clorhidrato de *p*-bromoanilina [$C_6H_6NBr \cdot HCl$] utilizando difracción de rayos-X en muestras policristalinas". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 523-526 (2001).
9. A.J. Mora y **G.E. Delgado**. "Síntesis, estudio termogravimétrico y refinamiento estructural por el método Rietveld del complejo $K_3Fe(C_2O_4)_3 \cdot 3H_2O$ ". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 570-573 (2001).
10. S. Rodulfo-Baechler, S. González-Cortés, **G.E. Delgado**, V. Sagredo y J. Orozco. "Caracterización de los catalizadores de hierro modificado por difracción de rayos-X y susceptibilidad magnética". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 959-962 (2001).
11. M.I. Jaimes, F.E. Imbert, A. Uzcátegui, J.C. Hernández, L. Muñoz, H. Del Castillo y **G.E. Delgado**, "Síntesis de zeolitas LTA y FAU partiendo de caolines nacionales". *Memorias V Congreso Venezolano de Química*, 1127-1130 (2001).
12. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, B.M. Ramírez, A.N. Fitch, J. Wright y M. Brunelli, "Determinación estructural por difracción de rayos-X en muestra policristalina del ácido benzílico [$C_{14}H_{12}O_3$]". *Memorias VI Congreso Venezolano de Química*, 23-25 (2003).
13. Avila, A.J. Mora, **G.E. Delgado**, A. Bahsas, L. Rincón y R. Almeida "Efectos del medio en la estructura cristalina de aminoácidos zwitteriónicos: Estructuras cristalinas del ácido *cis*-4-amino-ciclohexanocarboxílico a 298 K y 373 K". *Memorias VI Congreso Venezolano de Química*, 74-77 (2003).

14. G.E. Delgado, A.J. Mora, J. Uzcátegui, W. Velásquez y A. Briceño, "Determinación estructural por difracción de rayos-X de cristal único del compuesto (L)-5-bencilhidatoina monohidratado [$C_{10}H_{10}N_2O_2 \cdot H_2O$]". *Memorias VI Congreso Venezolano de Química*, 125-128 (2003).
15. A.J. Mora, G.E. Delgado, A. Usbillaga y G.B.M. Vaughan, "Estudio estructural por difractometría de cristal único del ester del ácido kaurénico 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- α -D-glucopiranosa [$C_{34}H_{48}O_{11}$]". *Memorias VI Congreso Venezolano de Química*, 128-131 (2003).
16. A. Miró, L. Rincón, R. Almeida, A.J. Mora, G.E. Delgado y A. Bahsas, "Estudio de las interacciones intra e intermoleculares del ácido cis-4-amino-ciclohexanocarboxílico". *Memorias VI Congreso Venezolano de Química*, 872-873 (2003).
17. A.J. Mora, E. Avila, G.E. Delgado, A.N. Fitch, M. Brunelli, A. Miró, R. Almeida and L. Rincón. "Temperature effects on the hydrogen bond patterns in some hydrated aminoacids". *Materials Structure*, **11**(1a), 36-37 (2004).
18. R. Avila, A.J. Mora, D. Acosta, A.N. Fitch, G.E. Delgado, A.E. Mora and J. Steeds, "Structure of the quaternary alloy $Zn_{0.6}Mn_{0.4}In_2S_4$ by synchrotron powder diffraction and electron transmission microscopy". *Materials Structure*, **11**(1a), 65-66 (2004).
19. G.E. Delgado, A.J. Mora, T. Tinoco and C. Pineda, "Crystal structure study of the semiconducting system Ag-In-X (X = S, Se, Te) by X-ray powder diffraction". *Materials Structure*, **11**(1a), 109-110 (2004).

2. REVISTAS (PUBLICACIONES EN REVISTAS CIENTÍFICAS INDIZADAS Y ARBITRADAS) (Science Citation Index)

1. G.E. Delgado, C. Chacón, J.M. Delgado, and V. Sagredo. "An examination of the cation ordering scheme in the room temperature phase of $MnIn_2Te_4$ ". *Physica Status Solidi* (a), **134**, 61-66 (1992).
2. G.E. Delgado, A.V. Rivera, T. Suárez, and B. Fontal. "X-ray structure of dichloro [bis(2-diphenyl phosphino ethyl)phenylphosphine] [dimethylsulfoxide] rutenium (II)". *Inorganica Chimica Acta*, **233**, 145-149 (1995).
3. G.E. Delgado, A.V. Rivera, T. Suárez, and B. Fontal. "X-ray powder diffraction data for $RuCl_2$ (TRIPHOS)(DMSO) dichloro [bis(2-diphenylphosphino ethyl) phenylphosphine] [dimethylsulfoxide] rutenium (II)". *Powder Diffraction*, **10**(3), 178-179 (1995).
4. A.J. Mora, B.M. Ramírez, G.E. Delgado and R. Little. "The 17-Spiro Lactide of Cortienic Acid: A Probe for Studing the Active Sites of Steroidal Receptors". *Acta Crystallographica*, **C55**, 1870-1873 (1999).
5. A. Velásquez, E. Belandria, B.J. Fernández, R. Avila, G.E. Delgado and G.D. Acosta. "Synthesis and Characterization of the Ternary Compound Ag_2GeSe_3 ". *Physica Status Solidi* (b), **220**, 683-686 (2000).
6. P. Grima, L. Molina, M. Quintero, R. Tovar, J. Ruiz, E. Quintero, G.E. Delgado and L. Maury. "X-Ray Diffraction, Differential Thermal Analysis and Magnetic Susceptibility Measurements on Nominally $CuFeCrSe_3$ ". *Physica Status Solidi* (b), **220**, 377-380 (2000).
7. P. Grima, K. Cárdenas, M. Quintero, J. Ruiz and G.E. Delgado. "X-ray diffraction studies on $(CuAlSe_3)_x(FeSe)_{1-x}$ alloys". *Materials Research Bulletin*, **36**(6), 861-866 (2001).
8. A.J. Mora, G.E. Delgado, G. Díaz de Delgado, A. Usbillaga, N. Khouri and A. Bahsas. "3 α -hydroxy tirucalla-7,24-diene-21-oic acid: A Triterpene from Protium Crenatum Sandwith". *Acta Crystallographica*, **C57**, 638-640 (2001).
9. G.E. Delgado, A.J. Mora and A. Bahsas. "Zwitterionic 4-piperidinecarboxylic acid monohydrate". *Acta Crystallographica*, **C57**, 965-967 (2001).
10. G.E. Delgado, A.J. Mora, C. Pineda and T. Tinoco. "Simultaneous Rietveld refinement of three phases in the Ag-In-S semiconducting system from X-ray powder diffraction". *Materials Research Bulletin*, **36**(13-14), 2507-2517 (2001).

11. P. Grima, K. Cárdenas, L. Molina, M. Quintero, J. Ruiz, **G.E. Delgado** and J.M. Briceño. "A comparative study of $(\text{Cu-III}-\text{Se}_2)_x-(\text{FeSe})_{1-x}$ alloys (III : Al, Ga, In) ($0 \leq x \leq 1$) by X-ray diffraction (XRD), Differential thermal analysis (DTA) and Scanning electron microscopy (SEM)". *Physica Status Solidi (a)*, **187**, 395-406 (2001).
12. **G.E. Delgado** and A.J. Mora. "Rietveld refinement of the crystal structure of potassium iron oxalate trihydrate from laboratory X-ray powder diffraction data". *Material Science Forum*, **378-381**, 655-658 (2001).
13. **G.E. Delgado** and A.J. Mora. "Crystal structure determination of *p*-bromoaniline using a laboratory X-ray powder diffraction data". *Material Science Forum*, **378-381**, 795-797 (2001).
14. S. González-C., S. Rodulfo-B., A. Oliveros, J. Orozco, B. Fontal, A.J. Mora and **G.E. Delgado**. "Synthesis of light alkenes on manganese promoted iron and iron-cobalt Fischer-Tropsch catalysts". *Reaction Kinetics and Catalysis Letters*, **75**(1), 3-12 (2002).
15. A. Anzzelotti, A. Briceño, **G.E. Delgado**, G. Díaz de Delgado, and B. Fontal. "*cis*-dichloro[tris(diphenyl phosphinoethyl)amine] ruthenium(II)-chloroform-water (1/2.5/1)". *Acta Crystallographica*, **C58**, m355-m357 (2002).
16. G. Marcano, C. Rincón, G. Marín, R. Tovar and **G.E. Delgado**. "Crystal growth and characterization of the cubic semiconductor Cu_2SnSe_4 ". *Journal of Applied Physics*, **92**(4), 1811-1815 (2002).
17. E. Quintero, R. Tovar, M. Quintero, M. Morocoima, J. Ruiz, **G.E. Delgado**, J.M. Broto and H. Rakoto. "Structural characterization and magnetic properties for the semiconducting semimagnetic system $\text{Cu}_2\text{Cd}_{1-z}\text{Mn}_z\text{GeSe}_4$ alloys". *Physica B: Condensed Matter*, **320**(1-4), 384-387 (2002).
18. L. Betancourt, **G.E. Delgado**, M. Quintero and V. Sagredo. "Magnetic behavior of a ferromagnetic semiconductor system". *Physica B: Condensed Matter*, **320**(1-4), 403-406 (2002).
19. **G.E. Delgado**, A.J. Mora and V. Sagredo. "Magnetic susceptibility and crystal structure analysis of potassium iron oxalate trihydrate". *Physica B: Condensed Matter*, **320**(1-4), 410-412 (2002).
20. P. Grima, S. Durán, M. Muñoz, **G.E. Delgado**, H. Romero, J.M. Briceño and J. Ruiz. "X-ray diffraction (XRD), differential thermal analysis (DTA) and scanning electron microscopy (SEM) of $(\text{CuInSe}_2)_{1-x}(\text{VSe})_x$ alloys ($0 \leq x \leq 0.5$)". *Physica Status Solidi (a)*, **193**(2), 217-225 (2002).
21. J. Cuervo, L. Rincón, R. Almeida, A.J. Mora, **G.E. Delgado** and A. Bahsas, "On the energetic and structure of 2-piperidinic acid". *Journal of Molecular Structure*, **615**(1-3), 191-199 (2002).
22. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, B.M. Ramírez, L. Rincón, R. Almeida, J. Cuervo and A. Bahsas. "The role of H-bonding in the structure of the isonipeptic acid monohydrate". *Journal of Molecular Structure*, **615**(1-3), 201-208 (2002).
23. A.J. Mora, A.N. Fitch, B.M. Ramírez, **G.E. Delgado**, M. Brunelli, and J. Wright. "Structure of lithium benzilate hemihydrate solved from simulated annealing and difference Fourier synthesis from powder data". *Acta Crystallographica*, **B59**, 378-383 (2003).
24. L.S. Rojas, B.M. Ramírez, A.J. Mora, **G.E. Delgado** and G. Díaz de Delgado. "Redetermination of potassium benzylate". *Acta Crystallographica*, **E59**, m647-m651 (2003).
25. **G.E. Delgado**, A.J. Mora, L. Betancourt and V. Sagredo, "Rietveld refinement of the semiconducting compound CdGaCrS_4 from X-ray powder diffraction data". *Physica Status Solidi (a)*, **199**(3), 373-377 (2003).
26. S. Rodulfo-Baechler, S. González-Cortés, J. Orozco, A.J. Mora y **G.E. Delgado**. "Caracterización estructural de la solución sólida $(\text{Fe}_{1-x}\text{Mn}_x)_2\text{O}_3$, utilizando datos de rayos-X en muestras policristalinas". *Revista Mexicana de Física*, **49**(3), 195-197 (2003).
27. M.A. Villarreal, B.J. Fernández, M. Pirela, A. Velásquez, A.J. Mora y **G.E. Delgado**. "Síntesis y caracterización de los compuestos ternarios Cu_2GeSe_3 y Cu_2GeTe_3 ". *Revista Mexicana de Física*, **49**(3), 198-200 (2003).

28. L. Betancourt, V. Sagredo, **G.E. Delgado** and E. ter Haar. "Magnetic behavior and structural characterization of the semiconducting compound $\text{CdGa}_{0.3}\text{Cr}_{1.7}\text{S}_4$ ". *Revista Mexicana de Física*, **49**(3), 201-203 (2003).
29. **G.E. Delgado**, A.J. Mora, G. Marcano and C. Rincón, "Crystal structure refinement of the semiconducting compound Cu_2SnSe_3 from X-ray powder diffraction data". *Materials Research Bulletin*, **38**(15), 1949-1955 (2003).
30. **G.E. Delgado** and V. Sagredo, "Crystal structure of the Fe_2CrSe_4 compound from X-ray powder diffraction". *Physica Status Solidi (a)*, **201**(3), 421-426 (2004).
31. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, G.B.M. Vaughan, T. Visbal, P. Martin and A. Usúbillaga. "Peracetylated glucosil ester of kaurenic acid". *Acta Crystallographica*, **E60**, o334-o336 (2004).
32. A.J. Mora, **G.E. Delgado**, C. Pineda and T. Tinoco. "Synthesis and structural study of the AgIn_5Te_8 compound by X-ray powder diffraction data". *Physica Status Solidi (a)*, **201**(7), 1477-1483 (2004).
33. P. Grima, M. Muñoz, **G.E. Delgado**, J.M. Briceño and J. Ruiz. "The $(\text{CuGaSe}_2)_{1-x}(\text{MgSe})_x$ alloy system ($0 \leq x \leq 0.5$): X-ray diffraction, energy dispersive spectrometry and differential thermal analysis". *Physica Status Solidi (b)*, **241**(8), 1789-1794 (2004).
34. S. Rodulfo, S. González, J. Orozco, V. Sagredo, B. Fontal, A.J. Mora and **G.E. Delgado**. "Characterization of modified iron catalysts by X-ray diffraction, infrared spectroscopy, magnetic susceptibility and thermogravimetric analysis". *Materials Letters*, **58**(20), 2447-2450 (2004).
35. **G.E. Delgado**, E. Quintero, R. Tovar and M. Quintero. "X-ray powder diffraction study of the semiconducting alloy $\text{Cu}_2\text{Cd}_{0.5}\text{Mn}_{0.5}\text{GeSe}_4$ ". *Crystal Research and Technology*, **39**(9), 807-810 (2004).
36. V. Sagredo L. Betancourt, L.M. de Chalbaud, and **G.E. Delgado**. "Crystal growth and characterization of the $\text{CdGaCrSe}_{(4-x)}\text{S}_{(x)}$ system". *Crystal Research and Technology*, **39**(10), 873-876 (2004).
37. E.E. Avila, A.J. Mora, **G.E. Delgado**, B. Ramírez, A. Bashas and S. Koteich. "Hydrogen bonding patterns in *cis*-4-ammoniumcyclohexane-carboxylate hemihydrate". *Acta Crystallographica*, **C60**, o759-o761 (2004).
38. **G.E. Delgado**, A.J. Mora, M. Pirela, M.A. Villarreal, A. Velásquez and B.J. Fernández. "Structural refinement of the ternary chalcogenide compound Cu_2GeTe_3 by X-ray powder diffraction". *Physica Status Solidi (a)*, **201**(12), 2900-2904 (2004).
39. T. Visbal, P. Martin, A.J. Mora, **G.E. Delgado** and A. Usúbillaga, "Carbohydrate esters of kaurenic acid". *Revista Latinoamericana de Química*, **32**(2), 67-75 (2004).
40. A.J. Mora, E.E. Avila, **G.E. Delgado**, A.N. Fitch and M. Brunelli. "Temperature effects on the hydrogen bond patterns in 4-piperidinocarboxylic acid". *Acta Crystallographica*, **B61**, 96-102 (2005).
41. V. Sagredo, **G.E. Delgado**, E. ter Haar and G. Attolini, "Crystal growth and characterization of $\text{MnIn}_{2-2x}\text{Ga}_{2x}\text{Se}_4$ ". *Journal of Crystal Growth*, **275**(1-2), e521-e524 (2005).

Artículos aceptados para su publicación

42. L. Betancourt, V. Sagredo, **G.E. Delgado** y C. Rincón. "Absorción óptica y dependencia de la brecha de energía con la temperatura en monocristales del sistema $\text{Cd}_{(1-x)}\text{Mn}_{(x)}\text{In}_2\text{S}_4$ ". Aceptado en *Revista Mexicana de Física*, (2005).
43. V. Sagredo, L. Betancourt, **G.E. Delgado** and M.C. Morón, "Spin Glass like behavior in $\text{Cd}_{0.42}\text{Mn}_{0.58}\text{In}_2\text{S}_4$ ". Aceptado en *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, (2005).