

CURRICULUM VITAE

Yucelys Yessenia SANTANA DE LA BARBERA

Idiomas:

Inglés (bien)
Francés (muy bien)

B) ESTUDIOS REALIZADOS

1. Universitaria

- 1.1. Institución:** *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Metalurgia y Ciencia de los Materiales*
- 1.2. Año de graduación:** *2002*
- 1.3. Título obtenido:** **Ingeniero Metalúrgico**
Premio Especial de Graduación (Puesto 1 de la promoción)
- 1.4. Título de la Tesis** “Comportamiento ante el Desgaste Deslizante de la Aleación de Aluminio 7075-T6 con y sin Recubrimiento Duro de TiN_x”
(MENCIÓN HONORÍFICA)

2. Doctorado doble Titulación:

- 2.1. Institución:** *Université des Sciences y Technologies de Lille-USTL, Laboratoire de Mécanique de Lille-LML, Francia, Francia.*
- 2.2. Título obtenido:** **Doctora en Mecánica. (MENCIÓN HONORÍFICA)**
- 2.3. Año de graduación:** *10-12-2008*

- 2.1. Institución:** *Universidad Central de Venezuela (UCV), Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales.*

- 2.2. Título obtenido:** **Doctora en Ciencias (MENCIÓN HONORÍFICA)**
Mención: Metalúrgica y Ciencia de los Materiales
- 2.3. Año de graduación:** 06-02-2009
- 2.4. Título de la Tesis** **“Estudio de las Propiedades Mecánicas y Tribológicas de Materiales a base de Carburo de Tungsteno” (MENCIÓN HONORÍFICA)**
- 2.5. Materias cursadas (UCV):**
1. *Estructura y Propiedades de los Materiales*
 2. *Microscopía Electrónica*
 3. *Tópico Especial Ingeniería de Superficies*
 4. *Tópico Especial avances en la tecnología de rociado térmico.*
 5. *Tribología*
 6. *Cálculo Numérico I*
 7. *Caracterización de desorden y defectos estructurales*
 8. *Procesamiento de Materiales Refractarios*
 9. *Comportamiento Mecánico de Materiales*
 10. *Termodinámica de Materiales*
 11. *Fenómenos de Transporte*
 12. *Cinética de Materiales*
- Pasantías de investigación realizadas en la **Université des Sciences y Technologies de Lille-USTL, Laboratoire de Mécanique de Lille-LML, Francia**, bajo la supervisión del Prof. Jacky Lesage.*
- 2.6. Pasantías de Investigación (USTL)**
- Primera:** desde el 17 de septiembre de 2003 hasta el 16 de marzo de 2004.*
- Segunda:** desde el 01 de septiembre hasta el 22 de octubre de 2005.*
- Tercera:** desde el 03 de marzo hasta el 14 de abril de 2007.*

2.7. Seminario I

Titulado: “Determination of the Elasticity modulus by Vickers and Knoop indentation technique”, presentado en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Lille-USTL-, Francia. Marzo de 2003

2.8. Seminario II

Titulado: “Détermination des Contraintes Résiduelles sur deux revêtement de NiCrFeSiBC projeté par HVOF”, presentado en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Lille-USTL-, Francia. Octubre de 2005

2.9. Seminario III

Titulado: “Caractérisation et détermination des contraintes résiduelles dans les revêtements à base de WC-Co déposés par projection thermique (HVOF) sur acier”, presentado en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Lille-USTL-, Francia. Marzo de 2007.

3) Otros Cursos

3.1. Institución: Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, en el marco de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería (JIFI 2000) y Segundo Encuentro Académico Empresarial. Año: 2000.

Nombre del Curso: *Análisis de Riesgo, Determinación de Vida Remanente y Análisis de Fallas en Equipos Industriales*. Dr. Ing. Mario Solari, Instructor CONICET, Argentina. Duración 24 horas.

3.2. Institución: *IX Congreso Venezolano de Microscopía Electrónica (IX CVME)*. Cumana.

Año: Noviembre 2000.

Nombre del curso: Asistencia a las charlas y ponencias

- 3.3. Institución: Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), Buenos Aires, Argentina.
Año: 2001.
Nombre del Curso: *IV Curso Latinoamericano de Procesamiento de Materiales por Plasma*. Organizado por la Comisión de Energía Atómica (CNEA) y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Duración 1 mes.
- 3.4. Institución: Université des Sciences et Technologies de Lille-USTL-, Lille, Francia.
Año: Diciembre 2003.
Nombre del curso: *Premières Rencontres Internationales de Projection Thermique*
- 3.5. Institución: *XI Congreso Venezolano de Microscopía Electrónica (XI CVME)*.
Caracas
Año: Octubre 2004.
Nombre del curso: Asistencia a las charlas y ponencias
- 3.6. Institución: Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, en el marco de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería (JIFI 2004).
Año: Diciembre 2004.
Nombre del Curso: *Comprehensive Characterization of Thin Film Coatings: Microstructure, Composition, Mechanical and Tribological Properties*. Dr. Edoardo Bemporad, Universidad de Roma Tre. Roma, Italia. Duración 8 horas.
- 3.7. Institución: Fundación de Investigación y Desarrollo de la Universidad Simón Bolívar (FUNINDES-USB), Caracas. Dr. Mariano Vélez.
Año: Enero 2005.
Nombre del Curso: *Materiales Refractarios*
- 3.8. Institución: **SADPRO-UCV**
Año: Febrero 2009.
Nombre del Curso: *Diseño Instruccional*. Duración de 40 horas.
Facilitadora: Profesora Maria de Lourdes Navas

3.9. Institución: **SERVOLAB-BRUKER**

Año: 27 al 29 de Mayo de 2009.

Nombre del Curso: *Introducción a la Difracción de Rayos X y uso básico del software DIFRACC PLUS*. Duración de 24 horas.

Facilitador: Dr. Rafael Guevara

3.10. Institución: **Escuela Franco-Venezolana de Nanotecnología 2009**

Año: 2 al 6 de Noviembre del 2009.

Nombre del curso: Asistencia a las charlas y ponencias.

3.11. Institución: **Convenio TOTALPROF-UCV.**

Año: Octubre 2010

Nombre del Curso: Managing corrosion in the oil & gas industry. Duración 40 horas

Facilitador: **Marcel Roche**

3.12. Institución: **Convenio TOTALPROF-UCV.**

Año: Octubre 2010

Nombre del Curso: **Project management**. Duración 20 horas

Facilitador: **Eric de Merville**

C) CARGOS DESEMPEÑADOS

C.1) CARGOS

1. Institución: *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Ciclo Básico (Núcleo Cagua)*.

Fecha: **Octubre 1997 / Septiembre 1998**

Nombre del Cargo: **Preparador Docente** de la materia Química I

2. Institución: **INTEVEP-PDVSA**

Fecha: **Agosto /Octubre 2000**

Nombre: **Pasante Industrial** en el área de “Evaluación de álabes de turbina de primera etapa de la superaleación base níquel (UDIMET 520) sin revestimiento y con los revestimientos: Al, Al-Si y Al-Pt”.

3. Institución: *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales.*

Fecha: **Noviembre 1999 / Julio 2002**

Nombre del Cargo: **Preparador Docente** de la materia Procesos Metalúrgicos

4. Institución: *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales.*

Fecha: **Marzo 2002 / Mayo 2002**

Nombre del Cargo: **Asistente de Investigación** en el área de Ingeniería de Superficie, Tribología y Corrosión, adscrito al Centro de Ciencia e Ingeniería de Nuevos Materiales y Corrosión (CENMACOR).

5. Institución: *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales.*

Fecha: **Junio 2002 / Febrero 2005**

Nombre del Cargo: **Ingeniero de Investigación** adscrito al Centro de Ciencia e Ingeniería de Nuevos Materiales y Corrosión (CENMACOR) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela.

6. Institución: *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Departamento de Metalurgia Física.*

Fecha: **Marzo 2005 / Febrero 2008**

Nombre del Cargo: **Docente e Investigador Becaria académica** financiada por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la UCV.

7. Institución: *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Departamento de Metalurgia Física.*

Fecha: **Marzo 2008 / Marzo 2011.**

Nombre del Cargo: **Docente e Investigador Instructora contratada a dedicación exclusiva.**

8. Institución: *Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Departamento de Metalurgia Física.*

Fecha: **Marzo 2011 / presente.**

Nombre del Cargo: **Docente e Investigador Agregado a dedicación exclusiva.**

C.2) MIEMBROS DE COMISIONES DE LA ESCUELA Y FACULTAD

1. Miembro de la Comisión de Revalidas y Equivalencias de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales. Abril 2008-Mayo 2011.

2. Miembro de la Comisión de Asesorías y Servicios de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales. Mayo 2010-presente.

3. Miembro de la Comisión de Servicio Comunitario de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales. Mayo 2010-presente.

4. Representante ante el Consejo de Investigación de la Facultad de Ingeniería. Junio 2009-Abril 2011.

5. Representante ante el Comité de Coordinación y Seguimiento de la Coordinación de Extensión de la Facultad de Ingeniería. Junio 2009- Abril 2011.

6. Secretaria del Consejo de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales. Junio 2009- Enero 2010.

7. Coordinadora de la Subcomisión de Revalidas y Equivalencias de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales. Junio 2011-Presente.

C.3) ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Cátedras dictadas en Pregrado:

- Metalurgia Física II (Semestre 1-2012 hasta presente)

- Estructura y Propiedades de los Materiales Cerámicos (Semestre 1-2005 hasta Semestre 3-2007) (Semestre 3-2009 hasta presente)

- Laboratorio de Ensayos Mecánicos (Semestre 1-2005)

- Laboratorio de Metalurgia Física I (Semestre 1-2008 hasta Semestre 3-2008) (Semestre 3-2009 hasta Semestre 3-2012)
- Laboratorio de Metalurgia Física II (Semestre 1-2008 hasta Semestre 3-2008)
- Ciencia de los Materiales (Semestre 1-2009)

Cátedras dictadas en Postgrado:

- Ciencia y Tecnología de los Materiales (Semestre 3-2009 hasta Semestre 3-2010)
- Ciencia y Tecnología de los Materiales (Semestre 1-2012)

C.4) COMISIONES EDITORIALES Y EVALUADORAS

1. Arbitro de artículos publicados en la **Revista de la Facultad de Ingeniería**, Universidad Central de Venezuela.
2. Arbitro de artículos publicados en la **Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales**, Universidad Simón Bolívar, Departamento de Ciencia de los Materiales.

D) RECONOCIMIENTOS, PREMIOS Y BECAS

D.1 Reconocimientos

1. **Mención Honorífica**, por los estudios de Postgrado y por el Trabajo de Tesis Doctoral, para optar al Título de **Doctora en Ciencias** mención **Metalúrgica y Ciencia de los Materiales**, intitulado “**Estudio de las Propiedades Mecánicas y Tribológicas de Materiales a base de Carburo de Tungsteno**”, otorgado por el Rectorado de la Universidad Central de Venezuela y por el Decanato de la Facultad de Ingeniería de la UCV, **2009**.
2. **Mención Honorífica** por culminar los estudios de pregrado con un índice de eficiencia igual a 1, otorgado por la Facultad de Ingeniería U.C.V. **2002**

3. ***Mención Honorífica*** por el Trabajo Especial de Grado, para optar al título de Ingeniero Metalúrgico, intitulado “**Comportamiento ante el Desgaste Deslizante de la Aleación de Aluminio 7075-T6 con y sin Recubrimiento Duro de TiN_x** ”, otorgado por el Consejo de la Facultad de Ingeniería U.C.V. **2002**

D.1 Premios

1. ***Premio al Mérito Estudiantil***, como mejor estudiante del ***Ciclo Básico de Cagua***, Facultad de Ingeniería-UCV, otorgado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela, **año: 1998**.

2. ***Premio al Mérito Estudiantil***, como mejor estudiante de la ***Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales***, Facultad de Ingeniería-UCV, otorgado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela, **año: 1999**.

3. ***Premio al Mérito Estudiantil***, como mejor estudiante de la ***Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales***, Facultad de Ingeniería-UCV, otorgado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela, **año: 2000**.

4. ***Premio Especial de Graduación***, por haber obtenido durante los estudios en la Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, el más alto promedio de calificaciones de 16,10 puntos, en la correspondiente promoción, **años 1996-2001**. Otorgado por el Rectorado Académico de la Universidad Central de Venezuela, junio 2002.

5. ***Premio al Mérito Estudiantil Mención Investigación***, otorgado por el Vicerrectorado Académico Comisión Semana del Estudiante de la Universidad Central de Venezuela, **año 2002**.

6. ***Premio al Mérito Estudiantil***, otorgado por la Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales de la Universidad Central de Venezuela en su Trigésimo Aniversario, **año 2002**.

D.3 Becas

1. Beca otorgada por la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) de Argentina y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) para la participación en el “***IV Curso Latinoamericano de Procesamiento de Materiales por Plasma***”, en Buenos Aires – Argentina de 04 de agosto al de **2001**.
2. Beca otorgada por el Programa Cooperativo de Postgrado-PCP-, convenio entre FONACIT-Embajada de Francia, para la realización de ***Pasantías de Investigación en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Lille-USTL, Lille, Francia, 2003***.
3. Beca otorgada por el **XI Congreso Venezolano de Microscopía** para la asistencia y presentación de un trabajo, Caracas, 10-13 de Octubre de **2004**.
4. Beca Académica otorgada por el **Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la U.C.V.** para realizar estudios de **Doctorado en Ciencias**, mención: Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela., desde el **01 de Marzo 2005 hasta el 28 de Febrero de 2008**.

E) FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

E.1) TESIS DE LICENCIATURAS DIRIGIDAS

1. Tutora del Trabajo de Especial de Grado. “Caracterización tribológica de un recubrimiento nanoestructurado de carbono tipo diamante (DLC) obtenido mediante la técnica de deposición física en fase vapor (PVD)”, **Br^a. Teresa Maribel Miquilarena Contreras**, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela. **2012. (MENCIÓN HONORÍFICA)**.
2. Tutora del Trabajo de Especial de Grado. "Estudio del Comportamiento tribológico de un recubrimiento a base de Ni depositado mediante la técnica de rociado térmico de HVOF sobre un acero SAE 1045", **Br^a. Daniela de los Ángeles Zambrano Chacón**, Escuela de

Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela, **2011 (MENCIÓN HONORÍFICA)**.

3. Tutora del Trabajo de Especial de Grado “Estudio tribológico de un recubrimiento de ZrN depositado mediante la técnica de PVD sobre la aleación de aluminio 7075-T6“, **Br^a. Vanessa Rodríguez**, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela, **2008 (MENCIÓN HONORÍFICA)**.

E.3) PASANTIAS INDUSTRIALES DIRIGIDAS

1. Br. Airam Gonzalez. “**ANÁLISIS DE FALLA A LOS PERNOS PERTENECIENTES A DOS MOTOCOMPRESORES DE UNA PLANTA COMPRESORA DE GAS PARA POZOS INYECTORES**”. PDVSA-INTEVEP. Caracas, Miranda, Agosto-Septiembre **2012**.

2. Br. Gabriel Leal. “**ANÁLISIS DE FALLAS DE CRUZAMIENTOS DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE CARACAS**”. C. A. Metro de Caracas. Caracas, Distrito Capital, Agosto-Septiembre **2011**.

3. Br. Miguel Espino. “**EVALUACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA GRANADA OFENSIVA MIS FABRICADA EN LA COMPAÑÍA ANÓNIMA DE INDUSTRIAS MILITARES CAVIM**”, CAVIM, Maracay, Estado Aragua, Agosto-Septiembre **2009**.

E.4) MIEMBRO DEL COMITÉ DOCTORAL DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UCV:

1. **Lebjulet Braganti**. “Influencia de la rugosidad sobre el desempeño de recubrimientos nanoestructurados a base de DLC”. **(EN EJECUCIÓN)**

F) SOCIEDAD CIENTÍFICA Y PROFESIONALES

1. **Nombre de la Asociación:** Colegio de Ingenieros de Venezuela
Tipo de Asociación: Gremial

Condición: Miembro Activo

Año: 2003

C.I.V. N°: 138240

2. **Nombre de la Asociación:** Fundación Venezolana de Promoción del Investigador
Tipo de Asociación:
Condición: Miembro Candidato
Años: 2004-2006
N° PPI: 06643
3. **Nombre de la Asociación:** Fundación Venezolana de Promoción del Investigador
Tipo de Asociación:
Condición: Miembro Nivel 1
Año: 2007-2009.
N° PPI: 06643
4. **Nombre de la Asociación:** Programa de Estimulo a la Investigación e Innovación, ONTIC
Tipo de Asociación:
Condición: Investigador tipo A
Año: 2011-presente

G) PRESENTACIONES DE TRABAJOS EN CONGRESOS

Presentaciones en eventos nacionales: Resúmenes publicados en las memorias

1. **Y. Santana**, M. H. Staia, M. R. Cruz. “Comportamiento ante el desgaste deslizante de la aleación de aluminio 7075-T6”. Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería – UCV (JIFI 2002), 25 al 29 de noviembre de **2002**. Caracas, Venezuela.
2. **Y. Y. Santana**, M. R. Cruz, M. H. Staia. “Estudios tribológicos de recubrimientos de TiN – PAPVD depositados sobre una aleación de aluminio 7075-T6”, Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería – UCV (JIFI 2002), 25 al 29 de noviembre de **2002**. Caracas, Venezuela.
3. J. Alvarez, R. Mitrotti, M. R. Cruz, **Y. Santana**, F. Grieco, M. H. Staia. “Estudio preliminar de las propiedades del polietileno de ultra alto peso molecular ante el desgaste deslizante”. Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería – UCV (JIFI 2002), 25 al 29 de noviembre de **2002**. Caracas, Venezuela.

4. L. Gil, **Y.Y. Santana**, M. H. Staia. Estudios de Corrosión Electroquímica Localizada de Recubrimientos de TiN_x Depositados sobre una Aleación de Aluminio 7075-T6. XI Congreso Venezolano de Microscopía Electrónica (XI CVME), 10 al 13 de Octubre de **2004**. Caracas, Venezuela.
5. Z. del V. Marcano, C. E. Castillo, C. Urbina, M. H. Staia y **Y. Y. Santana**. *Estudio de los Productos de Corrosión en Aceros de Herramienta por medio de Difracción de Electrones y Microanálisis Químico Elemental-EDX*. XI Congreso Venezolano de Microscopía Electrónica (XI CVME), 10 al 13 de Octubre de **2004**. Caracas, Venezuela.
6. Richard Prieto, **Yucelys Santana**, Ercilia Moreno, Angela Castro y Mariana H. Staia. *Estudios de Adherencia del Recubrimiento de TiN_x depositado sobre la Aleación de Aluminio 7075-T67 mediante la técnica de PVD*. Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería – UCV (JIFI 2004). 25 al 29 de noviembre de **2004**. Caracas, Venezuela.
7. **Y. Santana**, D. Chicot, J. Lesage y M. Staia. *Determinación del Módulo de Elasticidad Mediante Técnicas de Indentación Vickers y Knoop de Recubrimientos Termorrociados por HVOF*. Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería – UCV (JIFI' 2004). 25 al 29 de noviembre de **2004**. Caracas, Venezuela.
8. I. Torres Rodríguez, C. Castillo, **Y. Y. Santana**, T. S. Sudarshan, M. H. Staia. *Mechanical Properties of ceramic based WC produced by plasma pressure compactation*. Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería – UCV (JIFI' 2004). 25 al 29 de noviembre de **2004**. Caracas, Venezuela.
9. **Y. Santana**, J. G. La Barbera, M. H. Staia, E. S. Puchi, D. Chicot, J. Lesage, J. Caro. *Evaluación del módulo de elasticidad de recubrimientos base WC-Co termorrociados por HVOF*. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI' 2006), 30 de octubre al 04 de noviembre de **2006**, Caracas, Venezuela.
10. J. La Barbera, **Y. Santana**, M. staia, E. Puchi, D. chicot, J. lesage, J. Caro. *Determinación del Módulo de Elasticidad de Recubrimientos base Níquel Termorrociados*

por HVOF. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI'2006). 30 de octubre al 04 de noviembre de **2006**, Caracas, Venezuela.

11. **Y. Santana**, D. Chicot, J. Lesage, M. H. Staia. Caracterización Microestructural y Mecánica de Materiales a base de Carburo de Tungsteno. IV Simposio de Ingeniería de Superficie, 1er Simposio del Programa de Cooperación de Postgrado Francia-Venezuela, 9-10 de noviembre de **2006**, Puerto Ordaz, Venezuela.

12. **Y. Santana**, P. Renault, M. Sebastiani, J. La Barbera, J. Lesage, E. Bemporad, E. Le Bourhis, E. Puchi, M. H. Staia, "Evaluación de los esfuerzos residuales sobre los recubrimientos de WC-12Co y WC-10Co-4Cr proyectados térmicamente por HVOF", V Simposio de Ingeniería de Superficie, 27 y 28 de Noviembre **2008**, Puerto Ordaz, Venezuela.

13. **Y. Santana**, J. La Barbera, Bencomo A. E. Puchi, M. H. Staia, "Estudio de las propiedades tribológicas de recubrimientos de WC-Co proyectados térmicamente por HVOF", V Simposio de Ingeniería de Superficie, 27 y 28 de Noviembre **2008**, Puerto Ordaz, Venezuela.

14. **Y. Santana**, La Barbera J., Bencomo A. E. Puchi, M. H. Staia, "Estudio de las propiedades mecánicas de recubrimientos de WC-Co proyectados térmicamente por HVOF", V Simposio de Ingeniería de Superficie, 27 y 28 de Noviembre **2008**, Puerto Ordaz, Venezuela.

15. **Yucelys Santana**. "Comportamiento tribológico y evaluación de la capacidad de soporte de carga de recubrimientos duplex ZrN/Electroless Ni-P depositados sobre la aleación de aluminio 7075-T6. "Escuela Franco-Venezolana de Nanotecnología 2009" (ENANO2009), del 2-6 de Noviembre de 2009 realizado entre la ciudad de Caracas y Choróni (Venezuela).

16. **Y. Y. Santana**, J. G. La Barbera, E.S. Puchi-Cabrera, M.H. Staia. "Comportamiento ante el desgaste erosivo de compuestos a base de WC-Co". Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI'2010). Noviembre de **2010**, Caracas, Venezuela.

17. **Y. Y. Santana**, V. Rodríguez, A.C. Castro, E.S. Puchi-Cabrera, M.H. Staia. “Comportamiento ante el desgaste deslizante del Recubrimiento de ZrN”. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI’2010). Noviembre de **2010**, Caracas, Venezuela.

18. D. Zambrano, **Y.Y. Santana**, J.G. La Barbera, E.S. Puchi, M.H. Staia. “Estudio del comportamiento tribológico de un recubrimiento a base de ni depositado mediante la técnica de rociado térmico de HVOF sobre un acero SAE 1045”. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI’2010). Noviembre de **2010**, Caracas, Venezuela.

19. M. Albornoz, **Y. Y. Santana**, E. Carrasquero, E. S. Puchi-Cabrera, M. H. Staia. “Comportamiento ante el desgaste deslizante de un recubrimiento termorrociado tratado térmicamente de NiCrBSiFeC depositado mediante la técnica de HVOF”. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI’2010). Noviembre de **2010**, Caracas, Venezuela.

20. Tomás E. Mujica-Pérez, Dasva C. Zambrano-León, Crisanto J. Villalobos-Gutiérrez, **Yucelys Y. Santana**, Mariana H. Staia, Eli S. Puchi-Cabrera y José G. La Barbera-Sosa. “Estudio del comportamiento a la fatiga de un acero estructural recubierto con un depósito 50% WC-Co-Cr + 50% NiCrB, obtenido por proyección térmica de alta velocidad”. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI’2010). Noviembre de **2010**, Caracas, Venezuela.

21. Gilda C. Cariello-Herrera, **Yucelys Y. Santana**, Mariana H. Staia, Eli S. Puchi-Cabrera y José G. La Barbera-Sosa, “Evaluación mecánica de dos recubrimientos a base de carburo de tungsteno mediante ensayos de indentación convencionales e instrumentados”. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI’2010). Noviembre de **2010**, Caracas, Venezuela.

22. Pedro J. Palacios R., José G. La Barbera Sosa, **Yucelys Y. Santana**, Engels A. Ochoa Pérez, Crisanto J. Villalobos Gutiérrez, Mariana H. Staia, Eli S. Puchi Cabrera. “Comportamiento a la fatiga de un acero SAE 1045 recubierto con cromo duro”. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI’2010). Noviembre de **2010**, Caracas, Venezuela.

23. **Y. Y. Santana**, J. G. La Barbera-Sosa, A. C. Castro, C.W. Morton, E. S. Puchi-Cabrera y M. H. Staia. **CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL DE COMPUESTOS VOLUMÉTRICOS A BASE DE WC-Co**. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI’2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.

24. Mariana H. Staia, Jorge Fuentes, **Yucelys Santana**, Ángela Castro, José G. La Barbera-Sosa, Eli S. Puchi-Cabrera. **DESGASTE DESLIZANTE DE UN RECUBRIMIENTO NANOESTRUCTURADO DE CARBONO TIPO DIAMANTE SOBRE LA ALEACIÓN DE ALUMINIO 2024-T3**. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI’2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.

25. Carlos A. Hernández-Rangel, José G. La Barbera-Sosa, **Yucelys Santana**, Crisanto J. Villalobos-Gutiérrez, María Rodríguez de Prato, Mariana H. Staia, Eli S. Puchi-Cabrera. **EFFECTO DEL TIEMPO DE MEZCLADO SOBRE LA TENACIDAD DE FRACTURA POR INDENTACIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE WC-12CO REFORZADOS CON 0,35% EN PESO DE NANOTUBOS DE CARBONO OBTENIDOS MEDIANTE PROYECCIÓN TÉRMICA DE ALTA VELOCIDAD**. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI’2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.

26. José G. La Barbera-Sosa, Elia Rodriguez, **Yucelys Santana**, Crisanto Villalobos-Gutierrez, Ángela Castro, Mariana H. Staia, Eli S. Puchi-Cabrera. **EFFECTO DE LAS CONDICIONES DE ROCIADO TÉRMICO SOBRE LA MICROESTRUCTURA Y LA TENACIDAD DE FRACTURA DE RECUBRIMIENTOS NANOESTRUCTURADOS DE WC-12Co**. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI’2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela

27. E. A. Ochoa-Pérez, Cartagena Lola, José G. La Barbera Sosa, **Yucelys Y. Santana**, Mariana Staia, Eli Saúl Puchi-Cabrera, Eric Le Bourhis. **CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL DE UN RECUBRIMIENTO DE CARBONO TIPO DIAMANTE (DLC) OBTENIDO MEDIANTE LA TÉCNICA DE DEPOSICIÓN FÍSICA EN FASE VAPOR (PVD) SOBRE TRES SUBSTRATOS**. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI’2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela

28. Z. Marcano, **Y.Y. Santana**, J. Lesage, E. S Puchi-Cabrera, M. H. Staia. **EROSION POR PARTICULA SOLIDA DEL RECUBRIMIENTO TERMORROCIADO Cr₃C₂**

25%NiCr. Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI'2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.

Presentaciones en eventos internacionales: Resúmenes publicados en las memorias

1. M. H. Staia, **Y. Y. Santana**, Z. Marcano, M. R. Cruz. “Dry Sliding Wear of TiN_x-PVD Coatings on 7075-T6 Aluminum Alloy”. **International Conference on Metallurgical and Thin Films (ICMCTF '2003)**. April **2003**. San Diego, California, U.S.A.

2. K. L. Silva, **Y. Y. Santana**, J. Lesage, D. Chicot, G. Mesmacque and M. H. Staia. “Tribological Performance of 7075-T6 Aluminum Alloy Coated with Electroless Ni-P”. **International Conference on Metallurgical and Thin Films (ICMCTF '2004)**. April, **2004**. San Diego, California, U.S.A.

3. Mariana H. Staia, Richard Prieto, **Yucelys Santana** and Zina Marcano. “Adhesion of Unbalanced Magnetron Sputtering Ion Plating TiN_x on 7075-T6 Aluminum Alloy”. **International Conference on Metallurgical and Thin Films (ICMCTF '2004)**. April, **2004**. San Diego, California, U.S.A.

4. Y.Y. Santana, J. G. La Barbera, M. Staia, J. Lesage, E. S. Puchi Cabrera, D. Chicot, E. Bemporad. “*Measurement of Residual Stress in Thermal Spray Coatings by Incremental Hole Drilling Method*”. **Le Deuxièmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique**. Lille, Francia, 1-2 Diciembre **2005**.

5. **Y. Y. Santana**, P. O. Renault, M. Sebastiani, J. Lesage, E. Bemporad, E. Le Bourhis, E. S. Puchi-Cabrera and M. H. Staia. Characterization and residual stresses of WC-Co thermally sprayed coatings. **Le Troisièmes Rencontre Internationales sur la Projection Thermique**. Lille, Francia, 6-7 Diciembre **2007**.

6. J. G. La Barbera-Sosa, **Y. Y. Santana**, M. H. Staia, D. Chicot, J. Lesage, J. Caro, G. Mesmacque, E. S. Puchi-Cabrera. “*Microstructural and mechanical characterization of Ni-*

base thermal spray coatings deposited by HVOF". **Le Troisièmes Rencontre Internationales sur la Projection Thermique. Lille, Francia, 6-7 Diciembre 2007.**

7. **Y.Y. Santana-Mendez, J.G. La Barbera-Sosa, E. S. Puchi-Cabrera, M.H. Staia.** "Mechanical properties and microstructure of WC-10Co-4Cr and WC-12Co thermal spray coatings deposited by HVOF". **XVII International Materials Research Congress, Cancun, 17-21 Agosto, 2008.**

8. **Y. Y. Santana, J. G. La Barbera, A. Bencomo, E. S. Puchi-Cabrera, M. H. Staia.** *Solid particle erosion performance of HVOF WC-Co and WC-Co-Cr coatings deposited onto SAE 1045 steel.* **International Conference on Metallurgical and Thin Films (ICMCTF '2009)** realizado entre el 27 de abril y el 01 de mayo de **2009**, San Diego, California, U.S.A.

9. J. G. La Barbera-Sosa, **Y.Y. Santana**, N. Cuadrado, J. Caro, P.O. Renault, E. Le Bourhis, M. H. Staia y E. S. Puchi-Cabrera. "Effect of Spraying Distance on the Microstructure and Mechanical Properties of a Colmonoy 88 Alloy Deposited by HVOF Thermal Spraying". **International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF'2009)**, realizado entre el 27 de abril y el 01 de mayo de **2009**, San Diego, California, U.S.A.

10. J. G. La Barbera-Sosa, **Y.Y. Santana**, E. Moreno, N. Cuadrado, J. Caro, P.O. Renault, E. Le Bourhis, M. H. Staia and E. S. Puchi-Cabrera. "Effect of Spraying Distance on the Microstructure and Mechanical Properties of a Colmonoy 88 Alloy deposited by HVOF Thermal Spraying". **Quatrièmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique. Lille, Francia, 2-4 Diciembre 2009.**

11. J. G. La Barbera-Sosa, **Y. Y. Santana**, C. Villalobos-Gutiérrez, S. Cabello-Sequera, M. H. Staia y E. S. Puchi-Cabrera. "Effect of spray distance on the corrosion-fatigue behavior of a medium-carbon steel coated with a Colmonoy 88 alloy deposited by HVOF thermal spray". **Quatrièmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique. Lille, Francia, 2-4 Diciembre 2009.**

12. J.G. La Barbera-Sosa, **Y.Y. Santana**, D. Chicot, J. Lesage, M.H. Staia, E.S. Puchi-Cabrera. “Mechanical properties of two tungsten carbide based coatings evaluated by means of conventional and instrumented indentation tests”. **5èmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique, SRIPT**. Lille, Francia, 7-9 Diciembre **2011**.
13. J.G. La Barbera-Sosa, **Y.Y. Santana**, C. Villalobos-Gutiérrez, D. Chicot, J. Lesage, M.H. Staia, E.S. Puchi-Cabrera. “Fatigue behavior of a structural steel coated with 50% WC-Co/50% Colmonoy alloy deposited by means of HVOF thermal spray”. **5èmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique, SRIPT**. Lille, Francia, 7-9 Diciembre **2011**.
14. **Y. Y. Santana**, D. Zambrano, J. G. La Barbera-Sosa, C. J. Villalobos-Gutierrez, D. Chicot, J. Lesage, E. S. Puchi-Cabrera and M. H. Staia. “Sliding wear behaviour of thermal spray nickel-base coatings deposited by HVOF”. **5èmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique, SRIPT**. Lille, Francia, 7-9 Diciembre **2011**.
15. C. J. Villalobos-Gutierrez, J. G. La Barbera-Sosa, **Y. Y. Santana**, E. Salazar, G. Rodriguez, M. H. Staia and E. S. Puchi-Cabrera. “Fatigue behavior of a structural steel coated with WC-12Co nanostructured deposited by means of HVOF thermal spray”. **5èmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique, SRIPT**. Lille, Francia, 7-9 Diciembre **2011**.
16. E. S. Puchi-Cabrera, E. Mora, M. H. Staia, **Y. Y. Santana**, J. Lesage, D. Chicot, J. G. La Barbera-Sosa, E. A. Ochoa-Perez, C. J. Villalobos-Gutierrez. “Fatigue behavior of AA7075-T6 aluminium alloy coated with a WC-10Co-4Cr cermet by HVOF thermal spraying”. **5èmes Rencontres Internationales sur la Projection Thermique, SRIPT**. Lille, Francia, 7-9 Diciembre **2011**.
17. **Santana Y.Y.**, La Barbera-Sosa J. G., Puchi-Cabrera E. S., Staia M. H. “Dry Sliding Wear of DLC-CrC Coating on 316L Stainless Steel”. **5th International Conference on Sustainable Construction and Design**. 20 – 21 February **2013**. Ghent, Belgium.
18. La Barbera-Sosa J. G., Villalobos-Gutiérrez C. J., **Santana Y. Y.**, Staia M. H., Lesage J., Chicot D., E.S. Puchi-Cabrera. “Fatigue behavior of a SAE 4340 steel coated with nanostructured powders of WC-12%Co deposited by HVOF thermal spraying”. **5th**

International Conference on Sustainable Construction and Design. 20 – 21 February 2013. Ghent, Belgium.

19. E. S. Puchi-Cabrera, M. H. Staia, J. Lesage, D. Chicot, P. Ledezma, J. G. La Barbera-Sosa, E. A. Ochoa-Perez, **Y. Santana**, C. J. Villalobos-Gitierrez, A. Castro. “Surface treatments for increasing fatigue strength of gear materials”. **5th International Conference on Sustainable Construction and Design.** 20 – 21 February 2013. Ghent, Belgium.

20. M. H. Staia, E. S. Puchi-Cabrera, **Y.Y. Santana**, J. G. La Barbera-Sosa, A. Iost, D.Chicot, Y. Perez, P. de Baets, A. Castro. “Increase of the load carrying capacity of aluminum 2024-T3 by means of a NiP-CrC-DLC coating”. **5th International Conference on Sustainable Construction and Design.** 20 – 21 February 2013. Ghent, Belgium.

H) ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

1. Miembro del Comité Organizador (modalidad de Estudiante) del Congreso “Premières Rencontres Internationales de Projection Thermique”, Université des Sciences et Technologies de Lille-USTL-, Lille, Francia, 2003.

2. Miembro del Comité Organizador de las “Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI y el Encuentro Académico Industrial 2004”.

3. Miembro del Comité Organizador de las III-Jornadas Nacionales de Ingeniería de Superficie en el marco de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Universidad Central de Venezuela, Noviembre, 2004, Caracas, Venezuela.

4. Miembro del Comité Organizador de las III-Jornadas Científicas de Metalúrgica y Ciencia de los Materiales en el marco de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Universidad Central de Venezuela, Noviembre, 2004, Caracas, Venezuela.

5. Miembro del Comité Organizador de las III-Simposio “RED IBEROAMERICANA DE ACEROS TRADICIONALES Y ACEROS ESTRUCTURALES AVANZADOS” en el marco de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI, Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Universidad Central de Venezuela, Noviembre, 2004, Caracas, Venezuela.

6. Miembro del Comité Organizador de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI, en el Área de Materiales y Nanotecnología, Universidad Central de Venezuela, Noviembre, 2006, Caracas, Venezuela.

7. Miembro del Comité Organizador del IV Simposio Ingeniería de Superficie 2006, Puerto Ordaz, Edo. Bolívar.

8. Miembro del Comité Organizador de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI (JIFI 2008), en el Área de Materiales, Bioingeniería y Nanotecnología, Universidad Central de Venezuela, Noviembre, 2008, Caracas, Venezuela.

9. Miembro del Comité Organizador del V Simposio Ingeniería de Superficie 2008, Puerto Ordaz, Edo. Bolívar.

10. Moderadora de sesiones de la “Escuela Franco-Venezolana de Nanotecnología 2009” (ENANO2009) del 2 al 6 de Noviembre 2009, Choróní, Edo. Aragua.

11. Miembro del Comité Organizador de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI (JIFI 2010), en el Área de Materiales y Nanotecnología, Universidad Central de Venezuela, Noviembre, 2010, Caracas, Venezuela.

12. Moderadora de sesiones de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería-JIFI (JIFI 2010), en el Área de Materiales y Nanotecnología, Universidad Central de Venezuela, Noviembre, 2010, Caracas, Venezuela.

D) ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ARBITRADAS

Publicaciones de artículos en revistas nacionales

1. Ercilia T. Moreno, Edwain J. Carrasquero, **Yucelys Y. Santana**, José G. La Barbera-Sosa, Eli S. Puchi-Cabrera, Mariana H. Staia. *Estudio de desgaste por “Fretting” de un recubrimiento tipo dúplex depositado sobre una aleación de aluminio 7075-T6*. Rev. LatinAm. Metal. Mat. **2013**; 33 (2): 292-307.
2. J. G. La Barbera Sosa, **Y. Y. Santana Méndez**, M. H. Staia, E. S. Puchi Cabrera, *“Comportamiento a la Fatiga Corrosión del Acero SAE 1045 Recubierto con una Aleación Base Níquel Proyectada Térmicamente por HVOF”*. **Acta Microscópica**, Vol. 18, No. 1, **2009**.
3. **Y.Y. Santana**, R. J. Prieto, A. C. Castro y M. H. Staia. Comportamiento ante el desgaste deslizante de la Aleación de Aluminio 7075-T6. Revista de la Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela. **Revista de la Facultad de Ingeniería de la U.C.V.**, Vol. 20, N° 2, **2005**, pp. 103-109.

Publicaciones de artículos en revistas internacionales

1. J.G. La Barbera-Sosa, **Y.Y. Santana**, C. Villalobos-Gutiérrez, D. Chicot, J. Lesage, X. Decoopman, A. Iost, M.H. Staia, E.S. Puchi-Cabrera. “Fatigue behavior of a structural steel coated with a WC–10Co–4Cr/Colmonoy 88 deposit by HVOF thermal spraying”. **Surf. Coat. Technol.**, Aceptado en vías de publicación, **2012**.
2. E.S. Puchi-Cabrera, M.H. Staia, **Y.Y. Santana**, E.J. Mora-Zorrilla, J. Lesage, D. Chicot, J.G. La Barbera-Sosa, E. Ochoa-Perez, C.J. Villalobos-Gutierrez. Fatigue behavior of AA7075-T6 aluminum alloy coated with a WC–10Co–4Cr cermet by HVOF thermal spray. **Surface and Coatings Technology**. Aceptado en vías de publicación, **2012**.
3. E.S. Puchi-Cabrera, M.H. Staia, E. Ochoa-Pérez, J.G. La Barbera-Sosa, **Y.Y. Santana**, C. Villalobos-Gutierrez, J.R. Picón-Chaparro. “Simple constitutive analysis of AA7075-T6 aluminum alloy at low deformation temperatures”. **Materials Science and Technology**. Vol. 28 N°6, **2012**, 668-679.
4. **Y. Y. Santana**, J. G. La Barbera, A. Bencomo, J. Lesage, D. Chicot, E. Bemporad, E. S. Puchi-Cabrera and M. H. Staia. “Influence of Mechanical Properties of Tungsten Carbide-Cobalt Thermal Spray Coatings on their Solid Particle Erosion Behavior”. **Surface Engineering**. Vol. 28, N° 4, **2012**, 237-243.
5. J. G. La Barbera-Sosa, **Y.Y. Santana**, E. Moreno, N. Cuadrado, J. Caro, P.O. Renault, E. Le Bourhis, M. H. Staia and E. S. Puchi-Cabrera. “Effect of Spraying Distance on the Microstructure and Mechanical Properties of a Colmonoy 88 Alloy

deposited by HVOF Thermal Spraying”. **Surface and Coatings Technology**, 205, **2010**, 1799-1806.

6. J. G. La Barbera-Sosa, **Y. Y. Santana**, C. Villalobos-Gutiérrez, S. Cabello-Sequera, M. H. Staia y E. S. Puchi-Cabrera. “Effect of spray distance on the corrosion-fatigue behavior of a medium-carbon steel coated with a Colmonoy 88 alloy deposited by HVOF thermal spray”. **Surface and Coating Technology**, Vol. 205, No. 4, **2010**, 1137-1144.
7. E. S. Puchi-Cabrera, M. H. Staia, E. A. Ochoa-Pérez, D. G. Teer, **Y. Y. Santana-Méndez**, J. G. La Barbera-Sosa, D. Chicot, J. Lesage, “*Fatigue behavior of a 316L stainless steel coated with a DLC film deposited by PVD magnetron sputter ion plating*”. **Materials Science and Engineering**, A 527, **2010**, 498–508.
8. **Y. Y. Santana**, P. O. Renault, M. Sebastiani, J. G. La Barbera, J. Lesage, E. Bemporad, E. Le Bourhis, E. S. Puchi-Cabrera and M. H. Staia. “*Characterization and residual stresses of WC-Co thermally sprayed coatings*”. **Surface and Coatings Technology**, Vol. 202, **2008**, pp. 4560-4565.
9. J. G. La Barbera-Sosa, **Y. Y. Santana**, M. H. Staia, D. Chicot, J. Lesage, J. Caro, G. Mesmacque, E. S. Puchi-Cabrera. “*Microstructural and mechanical characterization of Ni-base thermal spray coatings deposited by HVOF*”. **Surface and Coatings Technology**, Vol. 202, **2008**, pp. 4552-4559.
10. **Y. Y. Santana**, J. G. La Barbera-Sosa, J. Caro, E. S. Puchi-Cabrera and M. H. Staia. *Mechanical properties and microstructure of WC-10Co-4Cr and WC-12Co thermal spray coatings deposited by HVOF*. **Surface Engineering**, Vol. 24, No. 5, **2008**, pp. 374-382.
11. E. T. Moreno, **Y. Y. Santana**, A. C. Castro, E. S. Puchi-Cabrera, M. H. Staia. *Evaluación de la Capacidad de Soporte de Carga, Mediante Indentación Esférica, de Recubrimientos Duros Depositados Sobre la Aleación de Aluminio 7075-T6*. **Revista de Metalurgia**, Vol. 43, No. 6, **2007**, pp. 464-473.
12. **Y. Y. Santana**, J.G. La Barbera-Sosa, M.H. Staia, J. Lesage, E.S. Puchi-Cabrera, D. Chicot, E. Bemporad, Measurement of residual stress in thermal spray coatings by the incremental hole drilling method. **Surface and Coatings Technology**, Vol. 201, **2006**, pp. 2092-2098.
13. M. H. Staia, **Y. Y. Santana** and Z. del V. Marcano. “Dry Sliding Wear of TiN_x PVD Coating on 7075-T6 Aluminium Alloy”. **Surface Engineering**, Vol. 20, No. 2, **2004**, pp. 128-134.

Publicaciones de artículos en memorias arbitradas de congresos nacionales

1. **Y. Y. Santana**, J. G. La Barbera-Sosa, A. C. Castro, C.W. Morton, E. S. Puchi-Cabrera y M. H. Staia. **CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL DE COMPUESTOS VOLUMÉTRICOS A BASE DE WC-Co**. Memorias arbitradas de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI'2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.
2. Mariana H. Staia, Jorge Fuentes, **Yucelys Santana**, Ángela Castro, José G. La Barbera-Sosa, Eli S. Puchi-Cabrera. **DESGASTE DESLIZANTE DE UN RECUBRIMIENTO NANOESTRUCTURADO DE CARBONO TIPO DIAMANTE SOBRE LA ALEACIÓN DE ALUMINIO 2024-T3**. Memorias arbitradas de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI'2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.
3. Carlos A. Hernández-Rangel, José G. La Barbera-Sosa, **Yucelys Santana**, Crisanto J. Villalobos-Gutiérrez, María Rodríguez de Prato, Mariana H. Staia, Eli S. Puchi-Cabrera. **EFFECTO DEL TIEMPO DE MEZCLADO SOBRE LA TENACIDAD DE FRACTURA POR INDENTACIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE WC-12CO REFORZADOS CON 0,35% EN PESO DE NANOTUBOS DE CARBONO OBTENIDOS MEDIANTE PROYECCIÓN TÉRMICA DE ALTA VELOCIDAD**. Memorias arbitradas de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI'2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.
4. José G. La Barbera-Sosa, Elia Rodriguez, **Yucelys Santana**, Crisanto Villalobos-Gutierrez, Ángela Castro, Mariana H. Staia, Eli S. Puchi-Cabrera. **EFFECTO DE LAS CONDICIONES DE ROCIADO TÉRMICO SOBRE LA MICROESTRUCTURA Y LA TENACIDAD DE FRACTURA DE RECUBRIMIENTOS NANOESTRUCTURADOS DE WC-12Co**. Memorias arbitradas de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI'2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela
5. E. A. Ochoa-Pérez, Cartagena Lola, José G. La Barbera Sosa, **Yucelys Y. Santana**, Mariana Staia, Eli Saúl Puchi-Cabrera, Eric Le Bourhis. **CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL DE UN RECUBRIMIENTO DE CARBONO TIPO DIAMANTE (DLC) OBTENIDO MEDIANTE LA TÉCNICA DE DEPOSICIÓN FÍSICA EN FASE VAPOR (PVD) SOBRE TRES SUBSTRATOS**. Memorias arbitradas de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI'2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela
6. Z. Marcano, **Y.Y. Santana**, J. Lesage, E. S Puchi-Cabrera, M. H. Staia. **EROSION POR PARTICULA SOLIDA DEL RECUBRIMIENTO TERMORROCIADO Cr₃C₂-25%NiCr**. Memorias arbitradas de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la UCV (JIFI-EAI'2012). Noviembre de **2012**, Caracas, Venezuela.

J. CHARLAS Y CONFERENCIAS DICTADAS

J.1. SEMINARIOS, PONENCIAS y ESTADIAS EN CALIDAD DE INVITADO EN INSTITUCIONES NACIONALES Y EXTRANJERAS

1. CONFERENCIA INVITADA sobre “Comportamiento tribológico de recubrimientos nanoestructurados de TiAlN obtenidos mediante la técnica de PVD” en la Jornada de Materiales Nanoestructurados: Síntesis, Caracterización y Propiedades, co-organizada por la Red Venezolana de Nanotecnología, y realizada el 18/5/2010 en la Universidad Simón Bolívar, en el marco de la celebración de los 60 años de AsoVAC.

2. PONENCIA INVITADA sobre “Estudios tribológicos de recubrimientos de TiN_x – PAPVD depositados sobre una aleación de aluminio 7075-T6” en el Simposio de Aluminio 2002 en el marco de las Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería – UCV (JIFI 2002), Universidad Central de Venezuela. 28 y 29 de noviembre de 2002. Caracas, Venezuela.

K. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: **Estudio de las características microestructurales y tribológicas de recubrimientos duros depositados mediante la técnica de PVD. (Proyecto Individual)**

PROYECTO FINANCIADO POR: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la U.C.V. (CDCH-UCV) N° PI 08-7824-2009/1

FECHA DE INICIO: JULIO 2010

FECHA DE TÉRMINO: JULIO 2012

ETAPAS: 2 (dos) etapas

Condición: Coordinadora

3. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: **Propiedades mecánicas y tribológicas de materiales a base de WC. (Proyecto Individual)**

PROYECTO FINANCIADO POR: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la U.C.V. (CDCH-UCV) N° PI 08-00-5792-2007

FECHA DE INICIO: ENERO 2006

FECHA DE TÉRMINO: ENERO 2008

ETAPAS: 2 (dos) etapas

Condición: Coordinadora