



CAPACIDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS DE LA ASOCIACIÓN CIENTÍFICA GRUPO BIOINDICACIÓN SEVILLA

SEDE: EDAR RANILLA. BDA SAN JOSÉ DE PALMETE s/n. SEVILLA 41006

CORREO POSTAL: AP 7279. Sevilla 41080.

www.grupobioindicacionsevilla.com; e-mail: gbs@asociaciongbs.com

Componentes:

El Grupo Bioindicación Sevilla, fundado en 1998, tiene como objetivos la estandarización de los análisis biológicos en los fangos activos, unificando criterios para todos sus componentes, así como la investigación y difusión de este tipo de controles que tanta información aporta para la optimización de los procesos de depuración de aguas residuales.

A lo largo de estos años se han realizado una serie de trabajos de investigación, que se han concretado en la publicación de varios artículos en revistas especializadas del sector y en la participación en varios congresos nacionales.

Grupo Bioindicación Sevilla se creó con los siguientes Socios fundadores: Eva Rodríguez, licenciada en Biología, (Jefe de laboratorio EDAR Tablada); Natividad Fernández, licenciada en Química, Jefe de proceso de la EDAR Copero; Laura Isac, Doctora en Biología, (Universidad de Sevilla) y M^a Dolores Salas, licenciada en Biología, Responsable de control de procesos GBS.

Sus socios y colaboradores de honor son: **Sr. Fernando Estévez** (Jefe del Departamento de Aguas Residuales de EMASESA), **Dr. Paolo Madoni** (Dipartimento di Scienze Ambientali, Università di Parma, Italia), **Dr. Edward Mitchell** (Swiss Federal Research Institute WSL) y **Sr. Andrés Zornoza** (Responsable del laboratorio de la EDAR Quart-Benaguer: UTE AVSA-EGEVASA) y Sras.: D^a **Susana Serrano y Blanca Pérez-Uz** (Departamento de Microbiología III. Facultad de Biología. Universidad Complutense), así como convenios marcos firmados con **AESMA** (Asociación de empresas del medio ambiente de Andalucía), **Universidad Politécnica de Valencia** (Instituto de Hidrología del medio natural), **Universidad de Sevilla** (Departamento de Química analítica), **Universidad Complutense de Madrid**, **IZASA S.A.**, **COSELA S.A.**, **SURCIS S.A.**, **CONDESAN**, **TOSCANO S.L.**, **Humbert Salvado** (Universidad de Barcelona), **CEPSA**, **Aguasresiduales.info**, **Universidad Rey Juan Carlos**, **Universidad de Huelva** (**MASTER INTERUNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL**), **Blog del Agua y Colegio oficial de Biólogos de Andalucía (COBA)**.

Desde sus inicios, ha contado con el apoyo y patrocinio de EMASESA y la revista especializada Tecnología del Agua (Reed Business Information).

Por su labor investigadora y de difusión, **GBS** fue declarada Agente Tecnológico por la Junta de Andalucía y miembro de la red **RAITEC**. (ACO127ACTA 28 Marzo 2008).

2010- Actual: Miembro de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental. Consejería de Educación. Junta de Andalucía. Colaboración Boletín Enero-2011.

2010- 2013: Entidad colaboradora del Grupo especializado de Microbiología del medio acuático. Sociedad Española de Microbiología (SEM).

FORMACIÓN:

A nivel formativo, colabora en el tema específico de la microbiología del fango activo con:

- Máster Universitario en Análisis y Tecnologías del agua desde 2003-2006. Universidad de Sevilla. Facultad de Química.
- Centro de Estudios Superiores Marcelo Espínola (CESMA). Responsables del primer cuatrimestre de la asignatura: Microbiología y seguimiento químico ambiental (tercer curso). 2004-2005
- Protozoos en el fango activo. (15-18/3/2004). Centro de Formación del Agua. Fundación EMASESA. Sevilla
- Jornadas de Nematología aplicada (IX, X, XI), Universidad de Sevilla (2003-2005)
- Curso de extensión Universitaria sobre Microbiología de los fangos activos. 7-14/2/05. Universidad de Sevilla.
- Curso para socios: Aplicación de la respirometría en la EDAR. 20/4/2006. Organiza GBS.
- Microorganismos en EDAR: Problemática y soluciones en los procesos biológicos. (10-12/ 4/ 2007). Fundación de Sevilla. Ayuntamiento de Sevilla
- Técnicas de Bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales (1-4/11/2007). Medio Ambiente, Aguas, residuos y Energía de Cantabria, S.A. MARE
- Jornada técnica sobre el estudio de grupos bioindicadores en procesos de tratamiento de aguas residuales. (Marzo 2008). SMAGUA 2008.
- I Jornada Internacional de tratamiento y reutilización de Aguas residuales. Congreso de Protozoología Hispano-Francés.(5/6/2008)
- Curso teórico-práctico de técnicas de bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. (16-25/6/2008). Mancomunidad de Aguas del Condado.
- Curso teórico-práctico de técnicas de bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. (24/7/2008). CEPESA.
- I Curso bioindicación en fangos activos. (8-9/9/2008). DAM
- Curso para socios: aplicaciones informáticas a la gestión microbiológica de la EDAR. Diciembre 2008. Organiza GBS.
- Técnicas avanzadas de Bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. Primera parte. (2-3/3/09). Medio Ambiente, Aguas, residuos y Energía de Cantabria, S.A. MARE
- Curso sobre el manejo del microscopio óptico (GBS-IZASA). (27/5/09). EDAR Ranilla. Sevilla

- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120. Edición 1 y 2. (2009).
- Técnicas avanzadas de Bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. Primera parte. (27-28/4/09). Medio Ambiente, Aguas, residuos y Energía de Cantabria, S.A. MARE
- Curso para socios: Manejo de la base de datos bibliográfica de GBS. 2/10/2009. Organiza GBS.
- Curso teórico-práctico de técnicas de bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. (8 y 9 de Noviembre de 2009). Aguas de Guipúzcoa.
- Técnicas avanzadas de Bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. Primera parte. (2 y 3 de Diciembre de 2009). CEPSA
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Dos ediciones anuales. En colaboración con el Instituto del Agua y medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia. 2009.
- Colaboración de formación ambiental con ADECAGUA (Abril-2010).
- II Curso de Bioindicación en el fango activo.DAM. (23- 24 Junio). 2010
- Curso teórico práctico de la macroscopía de la V30. Formación de operadores. Junio-2010. CEPSA
- Curso teórico práctico de la macroscopía de la V30. Formación de operadores Septiembre 2010-DAM.
- Jornada formativa sobre Microbiología del proceso de depuración biológico: Serunión. 26/2/10. Valencia.
- Curso para socios: Manejo de la base de datos bibliográfica de GBS y posibilidades bibliográficas de internet. 20/12/10. Organiza GBS.
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Dos ediciones anuales. En colaboración con el Instituto del Agua y medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia. 2010.
- Aula formativa sobre microbiología de la depuración de las aguas residuales. Nº horas presenciales por curso: 30 En colaboración con el Instituto del Agua y medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia. Valencia. 2010-2011 (9 Ediciones)
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Dos ediciones anuales. En colaboración con el Instituto del Agua y medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia. 2011.
- Colaboración de formación ambiental con ADECAGUA (2011-actual).
- Curso a distancia sobre Técnicas de control Microbiológico para detectar la presencia de Helmintos en Aguas regeneradas. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Dos ediciones anuales. 2011.

- IX Semana de la ciencia. Sevilla 2011. Colaboración divulgativa en el stand de EMASESA.12-14/5/11.
- Curso para socios: Competencias en Red y marketing on line. Diciembre 2011. Organiza GBS.
- Análisis de huevos de helmintos para la reutilización de aguas depuradas y lodos: (8-9 Marzo 2011). Centro de formación del agua. Ayuntamiento de Sevilla
- Colaboración asignatura Biotecnología. US. La bioindicación como herramienta de gestión de la EDAR.14-11-2011
- Curso FPO de la Confederación de empresarios de Andalucía: Gestión Integral del agua. Colaboración en módulos de desalación, ciclo integral del agua, contaminación del agua y tratamientos industriales y técnicas de laboratorio y métodos analíticos. Diciembre 2011- 2012.
- Técnicas avanzadas de Bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. Primera parte. (24-25 Enero 2011). Medio Ambiente, Aguas, residuos y Energía de Cantabria, S.A. MARE
- Curso extracción de nematodos. GBS. Diciembre 2011
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Dos ediciones anuales. En colaboración con el Instituto del Agua y medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia. 2012.
- Curso a distancia sobre Técnicas de control Microbiológico para detectar la presencia de Helmintos en Aguas regeneradas. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Dos ediciones anuales. 2012.
- Curso teórico-práctico de técnicas de bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. Aguas de Guipúzcoa. Enero 2012
- Curso para socios: Formación digital. Enero 2012. Organiza GBS.
- Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA) Curso Gestión integral del agua (41-189). Materias impartidas: Desalación Introducción al ciclo del agua, Contaminación del agua y tratamientos industriales y Técnicas de laboratorio y métodos analíticos. Febrero 2012.
- Curso teórico-práctico de control de proceso para operadores de EDAR Consorcio Medioambiental PROMEDIO de la Diputación de Badajoz. 18, 19, 20 y 21 de septiembre 2012.
- Curso “Teórico-práctico de técnicas de bioindicación y control de proceso en EDAR para responsables de planta”. Consorcio Medioambiental PROMEDIO de la Diputación de Badajoz. 24, 25, 26 y 27 de septiembre 2012.
- Curso de ordenación académica Universidad de Sevilla (6 créditos): Técnicas de control Microbiológico para detectar la presencia de Helmintos en Aguas regeneradas. Junio-Septiembre 2012.
- Curso teórico-práctico de técnicas de bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. (20/4/12). CEPSA.

- Colaboración documentación: III CONGRESO COLOMBIANO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA, INDUSTRIAL, AMBIENTAL. Universidad de Antioquia. Escuela de microbiología. Abril 26-28 de 2012. La bioindicación como una herramienta de gestión en la EDAR. Manual de Trabajo. <http://www.wix.com/jolulolo/colombia2>
- Curso para socios: Innovaciones tecnológicas. 19/12/2012. Organiza GBS.
- Curso eliminación biológica de nitrógeno en EDAR. CEPESA. 27 de Junio, 2012.
- Curso estudio microbiológico en EDAR de industrias papeleras. UIPSA. 27 de Febrero de 2012.
- Curso método de extracción de Helmintos, para realizar en formación combinada: mediante formación on line y presencial. ACOSOL. Septiembre 2012-Enero 2013.
- Curso para socios: Optimización de la biblioteca GBS. 2/11/2013. Organiza GBS.
- Curso para socios: Búsqueda de información especializada en la red. 24/1/2013. Organiza GBS.
- Curso de ordenación académica Universidad de Sevilla (6 créditos): Técnicas de control Microbiológico para detectar la presencia de Helmintos en Aguas regeneradas. Junio-Septiembre 2013.
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Dos ediciones anuales. En colaboración con el Instituto del Agua y medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia. 2013.
- Curso teórico-práctico de técnicas de bioindicación empleadas para optimizar el funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales. LIPSA. Mayo 2013.
- XI Semana de la ciencia. Sevilla 2013. Colaboración divulgativa en el stand de EMASESA.9-11/5/13.
- Formación sobre microbiología del fango activo. 29/7/13-5/8/13. UTE EDAR TABLADA
- Dotación Bibliográfica a Iberoamerica (120 manuales). Convenio Alianza por el Agua.
- CURSO SOBRE REMODELACIÓN DE EDAR PARA LA ELIMINACIÓN DE NITRÓGENO. (24 y 25/10/13)
- CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO SOBRE TÉCNICAS DE BIOINDICACIÓN. 13 y 14 Febrero 2014. GBS-CEFORA
- CURSO MICROBIOLOGÍA DEL FANGO ACTIVO. Formación on line y presencial. ACOSOL. Septiembre-Diciembre 2014
- Curso Remodelación EDAR para eliminación de nitrógeno: INFOEDITA-GBS. 27/11/2014
- Curso de ordenación académica Universidad de Sevilla (6 créditos): Técnicas de control Microbiológico para detectar la presencia de Helmintos en Aguas regeneradas. Junio-Septiembre 2014.
- Curso a distancia sobre Técnicas de control Microbiológico para detectar la presencia de Helmintos en Aguas regeneradas. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presenciales. Sep-Dic. 2014.

- CURSO SEMIPRESENCIAL SOBRE MICROBIOLOGÍA DEL FANGO ACTIVO. EMASA. Enero- Marzo 2014
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presénciales. Una edición anual. 2014.
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo Industrial. 2014
- XII Semana de la ciencia. Sevilla 2014. Colaboración divulgativa en el stand de EMASESA.15-17/5/14.
- Semana de la ciencia. Sevilla 2014. Colaboración divulgativa en el stand de CITIUS.3-16/11/14.
- Curso sobre microbiología del fango activo (participación de ponentes internacionales) en el entorno de la X jornadas de Transferencia de Tecnologías sobre Microbiología de la Depuración de las Aguas Residuales. Sevilla, 22 de Octubre de 2014. Organizado por: Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Empresa anfitriona: EMASESA Con la colaboración de: AGUA Y GESTIÓN-BEFESA, SAV-DAM-DRACE, ZEISS, MARTÍN CASILLA, MICROPLANET, ABENGOA, AGUA Y GESTIÓN, ALIANZA DEL AGUA, TECNOAGUA, SURCIS Y AGUASRESIDUALES.INFO.
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo. Nº horas por curso: 120, de las cuales 5 son prácticas presénciales. Una edición anual. 2015.
- Curso a distancia sobre Microbiología del Fango activo Industrial. 2015

WEB DE DIVULGACIÓN:

<http://www.bibliotecagbs.com> (Exclusiva para socios)

<http://www.wix.com/grupobioindicacionse/jornadas> <http://bit.ly/tGuyWj> (Recopilación actividades)

http://www.aguasresiduales.info/main/index.php?fv=&_pag=3 (Vídeo divulgativo)

http://www.aguasresiduales.info/main/index.php?md_0=3&md_1=&id=573&_pag=1 (entrevista)

<http://www.flickr.com/photos/grupobioindicacionsevill> (Recopilación fotografías de las jornadas)

<http://www.flickr.com/photos/concursogbs> (recopilación fotografías del concurso de microfotografía)

ORGANIZACIÓN DE JORNADAS:

I Jornadas de transferencia de Tecnología sobre los interlaboratorios de fangos activados. 22/10/04, patrocinadas por el VICERRECTORADO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA CONSEJERIA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA, Secretaría General de Universidades e Investigación (Junta de Andalucía). Ayuda en la organización.

II Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Técnicas de Microbiología del fango activo. 27/10/05, patrocinadas por EMASESA. Pabellón de Mónaco (Unidad I+D de EMASESA).

III Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. 26/10/06. Patrocinadas por EMASESA y Tecnología del Agua. TUSSAM.

IV Jornadas Técnicas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. (30 y 31 de Octubre de 2007). Facultad de Biología de Sevilla. Organizado por: Dpto. Microbiología: CV1210 (Morfogénesis de protozoos ciliados) y Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla.

Cofinanciado por: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. (Junta de Andalucía) y Patrocinado por: EMASESA Y TECNOLOGÍA DEL AGUA

Socio colaborador del **Primer Congreso Hispano-Francés** de Protistología. Junio 2008.

V Jornadas Técnicas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (30 y 31 de Octubre de 2008). Sede central de EMASESA. Organizado por: Agencia Andaluza del Agua y Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. . Patrocinado por: EMASESA, DAM, AGUA Y GESTIÓN, GRUPO AGUAS DE VALENCIA Y TECNOLOGÍA DEL AGUA. Con la colaboración de: IZASA, COSELA, Y SURCIS.

VI Jornadas Técnicas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (29 y 30 de Octubre de 2009). Sede central de EMASESA. Organizado por: Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Con la colaboración de: EMASESA, AGUA Y GESTIÓN- BEFESA, GRUPO AGUAS DE VALENCIA, ADASA Sistemas, Acciona-Agua, TECNOLOGÍA DEL AGUA, IZASA, COSELA, Y SURCIS.

VII Jornadas Técnicas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (28 y 29 de Octubre de 2010). Sede central de EMASESA. Organizado por: Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Entidades organizadoras: Dpto. Microbiología CV1210 (Morfogénesis de protozoos ciliados) y Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Entidades cofinanciadoras: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. (Junta de Andalucía), EMASESA Metropolitana, ACCIONA Agua y DAM. Entidades colaboradoras: TECNOLOGIA DEL AGUA, Agua y Gestión- BEFESA, FACSA, IPROMA, HYDROLUTION, CENTA, GRUPO AGUAS DE VALENCIA, INSTITUTO DE INGENIERÍA DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE (IIAMA), COSELA, IZASA Y SURCIS.

NETWORKING PROBLEMÁTICA BIOLÓGICA EN SISTEMAS DE ELIMINACIÓN DE NITRÓGENO. Sede central de EMASESA. Sevilla, 27 de Octubre de 2011. Organizado por: Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Agente Andaluz del Conocimiento y miembro de la red RAITEC. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. (Junta de Andalucía-ACO127ACTA 28 Marzo 2008). Empresas participantes: EMASESA, EMACSA, Universidad de Extremadura y CENTA. Empresa anfitriona: EMASESA. Con la colaboración de: TECNOLOGÍA DEL AGUA, AGUA Y GESTIÓN-BEFESA, SURCIS, IZASA, Y COSELA.

VIII Jornadas Técnicas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo Sede central de EMASESA. Sevilla, 19 de Abril de 2012 y 20-27 de Abril 2012- SESIÓN MULTIMEDIA. Organizado por: Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Agente Andaluz del Conocimiento y miembro de la red RAITEC. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. (Junta de Andalucía-ACO127ACTA 28 Marzo 2008). Empresa anfitriona: EMASESA. Con la colaboración de: IZASA, COSELA, AGUA Y GESTIÓN-BEFESA, IIAMA, SURCIS, DAM, ACCIONA AGUA Y TECNOLOGÍA DEL AGUA.

IX Jornadas Técnicas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. Sede central de EMASESA. Sevilla, 23 de Octubre de 2013. Organizado por: Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Agente Andaluz del Conocimiento y miembro de la red RAITEC. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. (Junta de Andalucía-ACO127ACTA 28 Marzo 2008).

Empresa anfitriona: EMASESA Con la colaboración de: AGUA Y GESTIÓN-BEFESA, SAV-DAM-DRACE, ZEISS, CEIT-IK4-UNIVERSIDAD DE NAVARRA, TECNOAQUA, SURCIS, IIAMA, ACCIONA AGUA, ALIANZA POR EL AGUA Y AGUASRESIDUALES.INFO.

X Jornadas de Transferencia de Tecnologías sobre Microbiología de la Depuración de las Aguas Residuales. Sevilla, 22 de Octubre de 2014. Organizado por: Asociación Científica Grupo Bioindicación Sevilla. Empresa anfitriona: EMASESA Con la colaboración de: AGUA Y GESTIÓN-BEFESA, SAV-DAM-DRACE, ZEISS, MARTÍN CASILLA, MICROPLANET, ABENGOA, AGUA Y GESTIÓN, ALIANZA DEL AGUA, TECNOAGUA, SURCIS Y AGUASRESIDUALES.INFO.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS.

2006. Estudio Biológico de muestras de fangos activos tratadas con ultrasonido. DAM.
2006: “Caracterización biológica de una EDAR Industrial”·R Ingeniería Ambiental, S.L.
2007-2008. Proyecto de I+D con la Universidad Complutense de Madrid: “Composición y estructura de las comunidades de microorganismos implicadas en la eliminación biológica de contaminantes nitrogenados de las aguas residuales. Bioindicadores de control del proceso”. Financiado por la UCM-EJE A
2006-2007. Estudio conjunto de muestras biológicas con análisis respirométricos. Surcis. S.A.
2006-2007. Caracterización de MOF de la ciudad de Sevilla. EMASESA
2007: “Estudio Microscópico de la población de bacterias filamentosas de una muestra industrial”. NILO Medio Ambiente.
2007: Estudio Biológico de muestras procedentes de lagunaje tratadas con ultrasonido. TOSCANO S.L.
2007: Estudio Biológico de una EDAR de producción de automóviles. Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente. Universidad Politécnica de Valencia.
2007-2008. “Seguimiento de MOF en una EDAR Industrial”·R Ingeniería Ambiental, S.L.
2008-2010. Proyecto de I+D con la Universidad Complutense de Madrid: “Estructura de las comunidades de protistas en plantas depuradoras de aguas residuales con sistemas avanzados de eliminación de nutrientes. Búsqueda de parámetros biológicos de control del proceso”.
2009: Seguimiento formativo de MOF en una EDAR. Delegación de Valencia
2009. Seguimiento microbiológico en una EDAR cárnica en la sierra de Huelva. GBS.
2010-2011. Proyecto de I+D con la Universidad de Extremadura: “Biocaracterización automatizada de fangos de EDARs para el apoyo a la gestión de plantas de depuración Extremeñas”.
2010- actual: Promoción BIOFAC. “La Bioindicación en EDAR de Fangos Activos”. FACSA S.A.
2010-2011. Grupo de trabajo: Manual de depuración biológica de las aguas residuales urbanas. Problemática biológica en sistemas de eliminación de nitrógeno. GBS, Aguas de Córdoba, EMASESA y Universidad de Extremadura.
2010. Seguimiento Microbiológico formativo de una Refinería. Enero- Marzo. CEPESA.
2010. Seguimiento Microbiológico formativo de una fabrica de ácido Tereftálico. Mayo-Junio. CEPESA.
2011. El agua, vida para tod@s. Proyecto de educación y sensibilización ambiental, financiada por la Consejería de Medio Ambiente. Dirección General de Desarrollo sostenible e información ambiental. Con la colaboración de ADECAGUA.
2011. Caracterización y cuantificación de nematodos durante el proceso de depuración. Financiado por EMASESA. Enero-Mayo 2011.
2011-2012. Grupo de trabajo: Problemática biológica en EDAR del sector papelero. GBS y ASPAPEL.
2011: Estudio Biológico de muestras procedentes de lagunaje tratadas con ultrasonido. TOSCANO S.L.
2011. QUIFIBIOMAT. Educación ambiental en la Universidad. (7-20/11/11). Exposición fotográfica.
2011. Colaboración en promoción conocimientos microbiología en las EDAR. www.aguasresiduales.info
2011-2012. Seguimiento Microbiológico formativo de una Refinería. Enero- Marzo. CEPESA.
2012. Grupo de trabajo: Manual de depuración biológica de las aguas residuales urbanas. Problemática biológica en sistemas de eliminación de materia orgánica GBS, Aguas de Córdoba, EMASESA y Universidad de Extremadura.

2012-2013. Proyecto de I+D con la Universidad Complutense de Madrid: “Análisis integrado de biorreactores de membranas, microbiología del proceso, identificación de las fuentes de contaminación, medidas de prevención, reducción y control del ensuciamiento de las membranas”. Analysis of the structure and dynamics of protist and yeast communities in MBR systems. Proyecto I+D+I. Ministerio de economía y competitividad

2012. El agua, vida para tod@s. Proyecto de educación y sensibilización ambiental. Con la colaboración de ADECAGUA.

2012. Seguimiento Microbiológico formativo. Octubre-Noviembre. AGRIQUEM.

2012. Colaboración fotográfica: www.aguasresiduales.info

2012-2013. Seguimiento digestión anaerobio. ACCIONA

2012. Seguimiento formativo de las 5 EDAR de Sevilla. EMASESA

2012: Estudio Biológico de muestras procedentes de lagunaje tratadas con ultrasonido. TOSCANO S.L.

2012. Seguimiento Microbiológico formativo de una refinería. Enero-Abril. CEPSA.

2012-2013. Seguimiento sobre comunidades microbianas en digestores anaerobios, en colaboración con el master de la EOI.

2013. Evaluación de riesgos biológicos por la metodología biogaval en estaciones depuradoras de aguas residuales. Universidad de Huelva.

2013: Respuesta de una EDAR Piloto al vertido de detergentes presentes en aguas residuales afluentes. Rodríguez Valseca Ignacio M. Proyecto en colaboración con el Máster de Biotecnología Sanitaria y Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria de la UPO)

2013: Estudio Biológico de muestras procedentes de lagunaje tratadas con ultrasonido. TOSCANO S.L.

2013. Seguimiento Microbiológico formativo. LIPSA Marzo-Mayo 2013.

2013. Seguimiento Microbiológico formativo. Torrapapel. Febrero 2013

2013. El agua, vida para tod@s. Proyecto de educación y sensibilización ambiental. Con la colaboración de ADECAGUA.

2013. Seguimiento formativo microbiológico. 21/8/3. IMSITEC.

2014. El agua, vida para tod@s. Proyecto de educación y sensibilización ambiental. Con la colaboración de ADECAGUA.

2014: Eliminación de nitrógeno de las aguas residuales por tratamientos Físico-Químicos y Biológicos. Autor: Fernández Pacheco, M. Proyecto en colaboración con el Máster en Tecnología Ambiental. Universidad de Huelva.

2014: Influencia de la salinidad en la microfauna de una EDAR piloto. Portillo Samaniego. M.J. Proyecto en colaboración con el Máster de Biotecnología Sanitaria y Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria de la UPO)

2014: Evaluación ecológica del medio receptor de una EDAR. Autor: Enrique Jiménez . AGUA Y GESTIÓN.

2014: Aplicación de macrofitas como tratamiento terciario para eliminar nutrientes en aguas depuradas. Autor: Lucía González . Proyecto fin grado. Facultad de Biología. Universidad de Sevilla.

2014. Seguimiento formativo. LIPSA Marzo-2014

2015: Evaluación de la microbiota en el digestor anaerobio por microscopía óptica. Sara Cea Sánchez. Proyecto en colaboración con el Máster de Biotecnología Sanitaria y Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria de la UPO)

2015: Evaluación de distintos bioportos para la depuración biológica de las aguas residuales. Catalina Carrasco. Proyecto en colaboración con el Máster de Biotecnología Sanitaria y Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria de la UPO)

2015: Efecto de lodos de alcantarillado al ser vertidos en una EDAR piloto. Lorenzo Santos. Proyecto en colaboración con el Máster de Biotecnología Sanitaria y Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria de la UPO)

PUBLICACIONES E INTERVENCIONES EN CONGRESOS:

- Jiménez, C., Fernández, N., de la Horra, J.M., Rodríguez, E., Isac, L., Salas, M.D. y Gómez, E. (2001). "Sistema rápido de estimación de los rendimientos en depuración de una EDAR en función de las características macroscópicas y microscópicas del fango activado". *Tecnología del Agua* **216**, 40-44.
- Fernández, N., Rodríguez, E., Isac, L. y Salas, M.D. (2002). "Quick wastewater treatment plants performance estimation, based on macroscopic characteristics of activated sludge". **Congreso Internacional sobre Tecnologías de pequeña escala para la depuración y gestión de las Aguas residuales en el ámbito Mediterráneo**. Marzo de 2002, CENTA.
- Rodríguez, E., Fernández, N., Isac, L. y Salas, M.D. (2002). "Ecology and the role of microorganisms: work system to optimize the small treatment plants". **Congreso Internacional sobre Tecnologías de pequeña escala para la depuración y gestión de las Aguas residuales en el ámbito Mediterráneo**. Marzo de 2002, CENTA.
- Rodríguez, E., Isac, L., Fernández, N., Salas, M.D. y Jiménez, C. (2002). "Influencia del control microbiológico en una estación depuradora de aguas residuales, como medida para evitar aumentos en los riesgos de eutrofia del cauce receptor". **IV Reunión del Grupo de Microbiología del Medio Acuático (Sociedad Española de Microbiología)**. 3-6 octubre 2002, Sevilla.
- Salas, M.D., Rodríguez, E., Fernández, N. e Isac, L. (2002). "Empleo de técnicas de bioindicación en depuradoras de aguas residuales. **Congreso Nacional de Biotecnología. BIOTEC'2002**.
- Rodríguez, E., Fernández, N., Isac, L., Salas, M.D. (2003). "Seminario Teórico-Práctico sobre microbiología del fango activo e índices bióticos. Máster Universitario en Análisis y Tecnologías del agua". Facultad de Química. Universidad de Sevilla. Nº **SE-1012-03**
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N., Salas, M.D. (2003). Recopilación de artículos y Jornadas de GBS. Periodo 1998-2002. Nº **SE-1014-03**
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N., Salas, M.D. (2003). Poster: Bacterias filamentosas, Protozoos en el fango activo y Alteraciones en la decantabilidad del fango activo Nº **SE-1014-03**
- Rodríguez, E., Fernández, N., Salas, M.D. Isac, L (2003). Informe de los ensayos interlaboratorios de fangos activos.) **I.S.B.N. 978-84-611-2744-3**.
- Rodríguez, E., Isac, L., Fernández, N., Salas, M.D. (2003). Guía metodológica para la elaboración de análisis microbiológicos de fangos activos. Nº **SE-1015-03**.
- Rodríguez, E., Isac, L., Fernández, N., Salas, M.D. (2004). Beneficios medioambientales de la depuración de las aguas residuales. *Ingeniería Municipal*, **17-20**.
- Rodríguez, E. (2004). "Objetivos y propuestas para la realización de la sesión interlaboratorios 2003-2004". Comunicación oral en la **Jornada de Transferencia de Tecnología** sobre "Ejercicios interlaboratorios en fangos activos como sistema de control de calidad en la EDAR" (Sevilla, Octubre de 2004).
- Isac, L. (2004). "Resultados y conclusiones obtenidas de los interlaboratorios realizados en el circuito 2003-2004". Comunicación oral en la **Jornada de Transferencia de Tecnología** sobre "Ejercicios interlaboratorios en fangos activos como sistema de control de calidad en la EDAR" (Sevilla, Octubre de 2004).
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N., y Salas, M.D. (2004). Informe de los ensayos interlaboratorios de fangos activos) **I.S.B.N. 978-84-611-2748-1**.
- Rodríguez, E., Isac, L., Fernández, N. y Salas, M.D. (2004). "Manual de Trabajo para Análisis Biológicos en Fangos Activados". Jornada de Transferencia de Tecnología sobre "Ejercicios interlaboratorios en fangos activos como sistema de control de calidad en la EDAR" (Sevilla, Octubre de 2004) **I.S.B.N. 978-608-0189-4**.

- Rodríguez, E (2004). "Otros índices de calidad aplicados a los fangos activos: comparativa de resultados". Marzo 2004. **Curso especializado de la Fundación EMASESA** titulado "Protozoos en el fango activado".
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N. y Salas, M.D. (2004). Junio 2004. "Implicaciones en la reducción de carga orgánica y nutrientes". <http://www.ecoportal.net/content/view/full/32380>
- Rodríguez, E., Isac, L., E., Fernández, N. y Salas, M.D. (2004). Junio 2004. "El ecosistema fangos activos". El portal de biología y Ciencias de la Salud. (<http://revista.biologia.org/>)
- Zornoza, A., Rodríguez, E., Isac, L., E., Fernández, N. y Salas, M.D. (2004). Marzo 2004. "Una curiosidad para la ciencia: reproducción vivípara en un rotífero del fango activado". *Tecnología del Agua* **246, 46-50**.
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N. y Salas, M.D. (Octubre 2004 – Marzo 2006). "Álbum fotográfico para bacterias filamentosas, protozoos y otros aspectos del fango activado". Tecnología del Agua: Tiempo de emisión estimado de 2 años. **ISSN 211/8173**.
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N. y Salas, M.D. (2005). "Atlas de protozoos y metazoos presentes en el fango activo". **Libro Protozoos en el fango activado. Fundación EMASESA** (manuscrito pendiente de publicación).
- Fernández, N., Isac, L., Estévez, F., Grañido, C., Zornoza, A. y Rodríguez, E (2005). Mayo 2005. "Transferencia de Tecnología sobre ejercicios interlaboratorios en fangos activos como sistema de control de calidad en la EDAR". *Tecnología del Agua* **260, 82-92**.
- Rodríguez, E., Isac, L., E., Álvarez, M., Zornoza, A., y Fernández, N. (2005). "Tratamiento y conservación de muestras para análisis microbiológicos de fangos activos". *Tecnología del Agua*, **265, 60-70**.
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N. y Salas, M.D (2005). "Informe del circuito interlaboratorio 2005 en fangos activos" **ISBN 978-84-609-7282-2**.
- Zornoza, A., Rodríguez, E. Isac, L., Alonso, J.L., y Fernández N. (2006). Agosto 2006 "Episodios periódicos de espumación con implicación de filamentos gram negativos. El *morfortipo 0581*: un desconocido." *Tecnología del Agua* **275, 28-40**.
- Fernández, N., Ternero, M., Isac, L., Zornoza, A. Estévez, Alonso, J.L., Marín, R., Díaz, J.A., Arnaiz, C., Ferrer, C. Rodríguez, E, Estévez, F. y Salas, Mª D. (2006). Agosto 2006. "Análisis de las últimas tendencias en ensayos microbiológicos: Resultados y conclusiones de las segundas jornadas de Transferencia de Tecnología sobre microbiología del fango activo". *Tecnología del Agua* **275, 70-80**.
- Isac, L., Rodríguez, E., Zornoza, A., Fernández, N., Pérez-Uz, B., Arregui, L., Serrano, S., Madoni, P., Mitchell, E., Salas, L. (2007). Protozoos y Metazoos presentes en Fangos Activos. III Jornadas Técnicas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. Sevilla (España). 26 Octubre, 2006. (Poster). **ISBN 978-84-611-5208-7**
- Rodríguez, E., Fernández, N. y Salas, M.D. (2006). "Aplicación práctica del estudio microbiológico en fangos activos. Circuito interlaboratorio 2004". GBS. **ISBN 978- 84-611-2748-1**
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N. y Salas, M.D. (2006). "Circuito interlaboratorio 2006 en fangos activados. Aplicación práctica del estudio microbiológico y respirométrico en la EDAR". GBS. **ISBN 978- 84-611-2747-4**
- Fernández, N., Rodríguez, E, Isac, L., Salas, L., Zornoza, A. Serrano, E., Cuesta, G., Serrano, S., Pérez-Uz, B., Arregui, L., Guinea, A., Villalobo, E., García, A., Díaz, J.A., Estévez, F., y Martínez, J.L. (2007). Noviembre 2006. "III Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo". **ISBN: 978-84-611-5208-7**.
- Pérez-Uz, B., Arregui, L. Salvado, H., Zornoza, A., Rodríguez, E., Fernández, N., Clavo, P., y Serrano, S. (2007). "Estructura de las comunidades de ciliados en la zona de nitrificación en

depuradoras con sistemas avanzados de eliminación de nitrógeno”. **Poster. XXI Congreso Nacional de Microbiología. Sevilla 17-20 Septiembre 2007**

- Rodríguez, E., Isac, L., Zornoza, A., Fernández, N., Alonso, J.L., Cuesta, G. y Salas, L. (2007). “Bacterias filamentosas presentes en fangos activos”. **Poster. XXI Congreso Nacional de Microbiología. Sevilla 17-20 Septiembre 2007**
- Rodríguez, E., Isac, Fernández, N., Zornoza, A. y Mas, M. (2007). “Identification of filamentous microorganisms in organic industrial activated sludge plants”. **II Congress International Small Wat07 Octubre 2007.**
- Pérez-Uz B., Arregui L., Salvado, H., Zornoza A., Rodríguez E., Fernández N., Calvo P. y Serrano S. (2007). Estructura de las comunidades de ciliados en la zona de nitrificación en depuradoras con sistemas avanzados de eliminación de nitrógeno. **XXI Congreso Nacional de Microbiología, 17-20 Septiembre. Sevilla.**
- GBS. (2007). Agosto 2007. “Nuevos avances en el estudio de la microbiología del fango activo. III jornadas de Transferencia de Tecnología sobre microbiología del fango activo”. **Tecnología del Agua 287, 74-84.**
- Fernández, N., Rodríguez, E., Isac, L., Salas, L., Zornoza, A., Serrano, E., Cuesta, G., Serrano, S., Pérez-Uz, B., Arregui, L., Guinea, A., Villalobo, E., García, A., Díaz, J.A., Estévez, F., y Martínez, J.L. (2007). Octubre 2007. “IV Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo”. **ISBN: 978-84-612-1345-0**
- Zornoza, A. (2007). Análisis rápido macroscópico y microscópico para fangos activos. un enfoque práctico en el control de EDAR. IV Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-612-1345-0**
- Rodríguez, E., Isac, I. y Fernández, N. (2007). importancia y representación de los morfotipos filamentosos más usuales caracterizados por GBS. IV Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-612-1345-0**
- Pérez-Uz, B., Arregui, L., Salvadó, H., Zornoza, A., Rodríguez, E., Fernández, N., Calvo, P. y Serrano S. (2007). Estructura de las comunidades de ciliados en la zona de nitrificación en depuradoras con sistemas avanzados de eliminación de nitrógeno. IV Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-612-1345-0**
- Rodríguez, E., Isac, L., Salas, (2007). 2006-2007. “Boletines informativos de GBS: Febrero y Septiembre 206 y 207”. **ISBN: 978-84-612-1345-0**
- Isac, L., Rodríguez, E., Fernández, N. y Salas, M.D. (2007). "Circuito interlaboratorio 2007 en fangos activados. Aplicación práctica del estudio microbiológico y respirométrico en la EDAR".GBS. **ISBN 978-84-612-1345-0**
- Ferrer, C., Sangués, I., Bécares, E. y Llopis, J.A. (2007). La depuración en pequeños municipios de Castellón. **ISBN: 978-84-96372-39-9. Diputación de Castellón. Colaboradores**
- Folleto informativo: “Depuración de Aguas residuales. Ven a conocernos”. (2007). **Emasesa metropolitana**
- El universo de los residuos. (2007). **Programa Tesis. 20/11/07. Canal Sur. TV. CEDECOM**
http://www.cedecom.es/documental/ver_video.asp?idProducto=514&idnoticia=525
- Serrano, S., Arregui, L., Pérez-Uz, B., Guinea, A. (2008). “Guidelines for the identification of ciliates in wastewater treatment plants”. **ISBN: 1843391716. IWA. Colaboradores**
- Isac, L. (2008). “Aplicación práctica de la microscopia óptica en el control microbiológico de la EDAR”. **Boletín Izasa (02/08).**
- Rodríguez, J., Aguilar, M.I., Salvado, H., Mata, J., Serrano, S., Carpes, G., Fernández, N., Estévez, F., Marín, R., Morantes, L., Zornoza, A., Marques, F., Ruiz, E., Serrano, E., Rodríguez, E., Dávila, A.,

- López, F.R., Reina, E., López, J. y Martínez Muro., J.L. (2008). Octubre 2008. "V Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo". ISBN: 978-84-613-0712-8
- Rodríguez, E. (2008). "Boletines informativos de GBS: Febrero y Septiembre 2008". ISBN: 978-84-613-0712-8
 - Rodríguez, E., Fernández, N. y Reina, E. (2008). "Circuito interlaboratorio 2008 en fangos activados. Aplicación práctica del estudio microbiológico y respirométrico en la EDAR". GBS. ISBN 978-84-613-0712-8
 - Rodríguez, E., Isac, Fernández, N (2008). "Los retos del agua en España en el campo de la depuración y la biología de las aguas residuales". *Tecnología del Agua*. 287, 74-84.
 - Rodríguez, E., Isac, L. Fernández, N., Zornoza, A., Salas, M.D., Serrano, S., Pérez-Uz., B, Arregui, L., Calvo, P. y Estévez, F. (2008). Manual práctico para el estudio de grupos bioindicadores en procesos de fangos activos. Edita: Reed Business information-Tecnología del Agua. Patrocina: EMASESA. Colabora: DAM, AGUA Y GESTION-BEFESA Y GRUPO AGUAS DE VALENCIA. ISSN 211/8173. Depósito legal: B-48584-2008
 - Serrano, S, Arregui., L., Calvo, P., Salvadó, H., Zornoza, A., Rodríguez, E., Fernández, N. y Perez-Uz, B. (2008) "Estructura de las comunidades de protistas y bacterias asociadas a procesos de nitrificación". **I Internacional Conferences on the Role of Protist on Wastewater Treatment and Reuse. Sevilla 2008.**
 - Isac, L, Rodríguez, E., Salas, L., Fernández, N. y Zornoza, A. (autores de texto), Zornoza, A., Figueredo, A, Madoni, P., Mitchell, E., Narbona, E., Gómez, A. y Suárez, J. (Autores de fotografía) y Pérez-Uz, B (revisión científica). (2008). Atlas de protistas y metazoos presentes en fangos activos. **Jornada Internacional de Tratamiento y Reutilización de Aguas Residuales. Papel de los protistas.** Junio 2008. ISBN 978-84-613-0712-8.
 - Arregui, L., Pérez-Uz, B., Calvo, P., Salvadó, H., Fernández, Z., Rodríguez, E., N Zornoza y Serrano, S. (2008). Microscopic characterization of the activated sludge flocs from a full-scale plant with biological nitrogen removal. **Jornada Internacional de Tratamiento y Reutilización de Aguas Residuales. Papel de los protistas.** Junio 2008. ISBN: 978-84-613-0712-8.
 - A. Zornoza, T. Montoya, J.L Alonso, M.J Tárrega. (2008) Control del proceso de cloración en un episodio de *bulking* filamentoso mediante el seguimiento de protozoos ciliados. **Jornada Internacional de Tratamiento y Reutilización de Aguas Residuales. Papel de los protistas.** Junio 2008. ISBN: 978-84-613-0712-8.
 - A. Zornoza, E. Reina, M. Pacheco. (2008) Caracterización de bacterias filamentosas en birreactores de estaciones depuradoras de sector petroquímico. Octubre 2008. V Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. ISBN: 978-84-613-0712-8
 - Zornoza, A. Alonso, J.L, Cuesta, G. y Soler, A. (2008). Identificación y caracterización de bacterias filamentosas en birreactores de EDAR en el sector petroquímico. POSTER. Octubre 2008. V Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. ISBN: 978-84-613-0712-8
 - E. Rodríguez. Resultados microbiológicos de la sesión interlaboratorio 2008. Octubre 2008. V Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. ISBN: 978-84-613-0712-8
 - Reina, E., Rufo, F. y Zornoza, A. (2008). Control microbiológico operacional en el tratamiento de aguas de la industria fenol-acetona y síntesis de aminas. Octubre 2008. V Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. ISBN: 978-84-613-0712-8
 - Serrano S., Arregui, L. Calvo, P, Salvadó, H., Zornoza, A. Fernández, N., Rodriguez, E. y Pérez-Uz, B. Comunidades de protistas asociados a plantas con eliminación de nitrógeno. (2008). Octubre 2008. V Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. ISBN: 978-84-613-0712-8

- Rodríguez, E., y Zornoza, A. (2008) Microbiología de la depuración de las aguas residuales. CD. Octubre 2008. V Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-0712-8. Cedido para difusión a las siguientes entidades: Andalucía investiga, Green-Cross y ADECAGUA.**
- Rodríguez, E., Isac, Fernández, N., Zornoza, A. y Mas, M. (2008). "Identificación de bacterias filamentosas en EDAR Industriales". *Tecnología del Agua*, **303. 56-64**
- Villarejo, I. (2008). "Los últimos avances científicos en microbiología del fango activo, presentados en las quintas jornadas técnicas del GBS". *Tecnología del Agua*, **303. 90-95**
- Rodríguez, E., Isac, L. y Fernández, N (2009). "Papel del análisis microbiológico en la gestión correcta de las EDAR". *Proyectos Químicos*, 1.191. (Mayo-09). 46-49
- Pérez-Uz, B., Arregui, L., Calvo, P., Salvado, H., Fernández, N., Rodríguez, E., Zornoza, A. y Serrano, S. (2009). "Study on advanced wastewater treatments for n removal on the search for plausible biological indexes". **POSTER International Workshop- Integrated vision of urban and agro-industrial wastewater treatment, monitoring and reclamation: key role played by the waste water treatment Plant. Terni. Italy. 2-3 Julio 2009.**
- Arregui, L., Pérez-Uz, B., Calvo, P., Salvado, H., Fernández, N., Rodríguez, E., Zornoza, A. y Serrano, S. (2009). "Characterization of protest communities in different ranges of nitrogenous removal". **POSTER International Workshop- Integrated vision of urbana and agro-industrial wastewater treatment, monitoring and reclamation: key role played by the waste water treatment Plant. Terni. Italy. 2-3 Julio 2009.**
- Vinagre, R. (2009). "www.grupobioindicacionsevilla.com". *Tecnología del Agua*, **310. 93.**
- Rodríguez, E., Reina, E. y Fernández, N. (2009). "La microbiología del fango activo como sistema para mejorar la calidad de los efluentes en las depuradoras de aguas residuales". *Tecnología del Agua*, **311. 18-25.**
- Liébana, R., Serrano, S., Pérez-Uz, B., Gago, S., Rodríguez, E. y Arregui, L. (2009). "Análisis de los parámetros biológicos de control en un estudio interlaboratorio". **POSTER. XXII Congreso Nacional de Microbiología. Almería. 21/24 Septiembre 2009.**
- Rodríguez, E. (2009). "Boletines informativos de GBS: Febrero y Septiembre 2009". **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- Rodríguez, E., Fernández, N. (2009). "Circuito interlaboratorio 2009 en fangos activados. Aplicación práctica del estudio microbiológico y respirométrico en la EDAR". GBS. **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- Rodríguez, E. y Fernández, N. Ejercicios interlaboratorios de estandarización de análisis microbiológicos aplicados al control de los fangos activos. (2009). Octubre 2009. POSTER. VI Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- González, A.J. Biblioteca en red de GBS. (2009). Octubre 2009. POSTER. VI Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- Liébana, R, Serrano, S., Pérez-Uz, B, Gago, S., Rodríguez, E. y Arregui, L. Análisis de los parámetros biológicos de control de un estudio interlaboratorio (2009). Octubre 2009. POSTER. VI Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- Reina, E. Resultados microbiológicos de la sesión interlaboratorio 2009. (2009). Octubre 2009. VI Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- Rodríguez, E. Control de *Galo*. (2009). Octubre 2009. VI Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- Moruno, B. Control microbiológico de una EDAR cárnica. (2009). Octubre 2009. VI Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-7691-9**

- Pérez-Uz, B., Arregui, L., Calvo, P., Salvado, H., Fernández, N., Rodríguez, E., Zornoza, A. y Serrano, S. Análisis multivariante en el desarrollo de un índice biológico en estos sistemas. (2009). Octubre 2009. VI Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-613-7691-9**
- Ferrer, C., Isac, L., Serrano, S., Arregui, L., Pérez-Uz, B., Llopis, J.A., Claramonte, J., Alonso, S., GBS., Bécares, E., Alonsos, J. L. y Borrás, (2009) F. BIOFAC, s 1.0. Bioindicación de fangos activos **ISBN-13: 978-84613-4980-7.**
- Vinagre, R. (2009). “Los últimos avances científicos en microbiología del fango activo, presentados en las quintas jornadas técnicas del GBS”. *Tecnología del Agua*, **303. 90-95**
- Moruno, B. (2010). La depuración de las aguas residuales. **Técnica y gestión del agua. Nº 1. Febrero 2010. 50-53.**
- Alonso, J.A., Ciriero, E., Rodríguez, E., Infante, P., Serra, M.C., y Huguet, A. (2011). Biological scum by *Candidatus Monilibacter* spp. in a wastewater treatment plant in north-eastern Spain. **The conference Microbes in Wastewater and Waste Treatment, Bioremediation and Energy Production Topic: Microbes in Wastewater Treatment. 24-26 Enero 2011. Goa. India.**
- Pérez-Uz, Arregui, L., Calvo, P., Salvado, H, Fernández, N., Rodríguez, E., Zornoza, A., y Serrano, S. Assessment of advanced Wastewater treatments for nitrogen removal searching for plausible efficiency bioindicators. Poster (P048). **The Water Research Conference. 11-14 Abril, 2010. Lisboa. Portugal.**
- Alonso, J.L., Rodríguez, E., Ciriero, E., Infante, P. y Serra, M.C. Espumas de *Candidatus Monilibacter* en la EDAR Empuría Brava. Octubre 2010. VII Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-614-7529-2**
- Pérez-Uz, Arregui, L., Calvo, P., Salvado, H, Fernández, N, Rodríguez, E., Zornoza, A., y Serrano, S. (2010). Assessment of plausible bioindicators for plant performance in advanced wastewater treatment system. **Water Research. Vol 44. 5059-5069.**
- Rodríguez, E. (2010). “Boletines informativos de GBS: Febrero y Septiembre 2010”. **ISBN: 978-84-614-7529-2**
- Rodríguez, E., Fernández, N. (2010). "Circuito interlaboratorio 2010 en fangos activados. Aplicación práctica del estudio microbiológico y respirométrico en la EDAR". GBS. **ISBN: 978-84-614-7529-2**
- Zornoza A., Alonso J.L., Serrano S., Fajardo V, Zorrilla F., Bernácer I., Morenilla J.J. (2010). Estudio integrado del proceso de fangos activos I. Análisis descriptivo de factores físico-químicos y biológicos implicados en su dinámica. Octubre 2010. VII Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-614-7529-2**
- Infante, P. y Moruno, B. (2010) Formación especializada: Obtención de datos del análisis macroscópico del fango activo realizado por operadores de EDAR. Póster. Octubre 2010. VII Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-614-7529-2**
- Infante, P. y Rodríguez, E. (2010). Control microbiológico de una EDAR de Refinería. Póster. Octubre 2010. VII Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-614-7529-2**
- Galián, R. (2010) Evaluación y caracterización de la nematofauna presente en una EDAR de fangos activos. Póster. Octubre 2010. VII Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-614-7529-2**
- Sáinz, R. (2010). Validación de distintos materiales de referencia para el ensayo de la V30. Póster. Octubre 2010. VII Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-614-7529-2**

- Arregui, L., Pérez-Uz, B., Zornoza, A. y Serrano, S. (2010). A new species of the Genus *Metacystis* (Ciliophora, Prostomatida, Metacystidae), from a wastewater treatment plant. *The Journal of Eukaryotic Microbiology*. 57 (4), 362-368.
- Reina, E. Resultados microbiológicos de la sesión interlaboratorio 2010. (2010). VII Jornadas de Transferencia de tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-614-7529-2.**
- Vinagre, R. (2010). “Los últimos avances científicos en microbiología del fango activo, presentados en las quintas jornadas técnicas del GBS”. *Tecnología del Agua*, **325. 64-71**
- Galián, R. (2010) Evaluación y caracterización de la nematofauna presente en una EDAR de fangos activos. **Técnica y gestión del agua. Nº 218 pp 7-10.**
- Alonso, J.L., Rodríguez, E., Ciriero, E., Infante, P. y Serra., M.C. (2011). Espumas de *Candidatus Monilibacter* en la EDAR Empuria Brava. **RETEMA**. 154. Septiembre-Octubre 2011. Pp 50-57.
- Infante, P. y Rodríguez, E. (2011). Control Microbiológico en una EDAR de refinería. **Técnica y gestión del agua. Nº 216**
- Rosa, A. y Rodríguez, E. (2011). Validación de distintos materiales de referencia para el ensayo de la V30. **Técnica y gestión del agua. Nº 215**
- GBS- EMASESA- AGUAS DE CÓRDOBA Y UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA. Manual de Gestión de EDAR: Depuración biológica de las aguas residuales urbanas. Problemática en sistemas de eliminación de nitrógeno. (2011). **ISBN: 978-84-615-5433-1.**
 - Rojas, F.J., Rodríguez, E., Baquerizo, E, de la Vega, P., Infante, P., Salvadó, H., Salas, J.J. y Martín, I. Generalidades del proceso de eliminación de nitrógeno en aguas residuales de forma biológica. Capítulo 1
 - Baquerizo, E, Rodríguez, E., Rojas, F.J., de la Vega, P. e Infante, P. Problemática biológica en sistemas con nitrificación-desnitrificación en procesos en suspensión Capítulo 2.
 - de la Vega, P., Larrea, L., Rojas, F.J., Rodríguez, E., Baquerizo, E, Infante, P., Salas, J.J. y Martín, I. Problemática biológica en sistemas con nitrificación-desnitrificación en procesos en biopelícula. Capítulo 3.
 - Rodríguez, E., de la Vega, P., Infante, P., Salvadó, H., Serrano, S., Arregui, L., Pérez-Uz, B., Liébana, R. y Calvo, P. características macroscópicas y microscópicas en reactores con sistemas biológicos de eliminación de nitrógeno (Suspensión y Biopelículas). Biocenosis asociada. Capítulo 4.
- Reina, E., Rodríguez, E. y Fernández, N. Curiosidades del mundo microscópico. (2011). **ISBN: 978-84-615-5097-5**
- Alonso, J. L., Rodríguez, E., Ciriero, E., Infante, P., Serra, M.C. y Huguet, A. (2011). Influencia del amonio en el desarrollo de espumas biológicas generadas por *Candidatus Monilibacter* en la EDAR Empuriabrava (Girona). (2011). **Técnica y gestión del agua. Nº 154. Octubre 2011**
- Alonso, J.L., Rodríguez, E., Ciriero, E., Infante, P. y Serra., M.C. (2011) Espumas biológicas generadas por *Candidatus Monilibacter* en la EDAR Empuria Brava. I **Simposio Sistemas Sustentéveis. Campus Toledo. Parana. 9 y 10 de Noviembre de 2011.**
- Domínguez, M. D., Úbeda, J. M. y Ariza, C. (2011) Técnicas de control microbiológico para detectar la presencia de helmintos en las aguas residuales. **ISBN: 978-84-615-0551-7**
- Alonso, J. L., Rodríguez, E., Ciriero, E., Infante, P., Serra, M.C. y Huguet, A. (2011). “Biological scum by *Candidatus Monilibacter* spp. In a wastewater treatment plant in north-eastern Spain”. **Poster. 3º international Congress Smallwat 11. Sevilla 25-28 Abril 2011.**
- Rodríguez, E., Zornoza, A., Infante, P., Serrano, E., Reina, E., Trillo, J, Fernández, N., Merino, C, Moruno, B, Larrea, L. y Baquerizo, E. Conclusiones networking problemática de eliminación biológica de nitrógeno en aguas residuales. Octubre 2011.

http://www.aguasresiduales.info/main/index.php?md_0=5&md_1=&id=927&pag=4&navi=Microsoft&vers=5.0&plat=Win32.

- Rodríguez, E. (2011). Problemática biológica en EDAR con sistemas de eliminación de nutrientes. **Tecnología del Agua**. 335. Diciembre 2011. Pp 74-79.
- Rodríguez, E., Reina, E. (2011). "Circuito interlaboratorio 2011 en fangos activados. Aplicación práctica del estudio microbiológico y respirométrico en la EDAR". GBS. **ISBN: 978-84-695-8114-8**
- Infante, P. y Rodríguez, E. (2012). Estudio microbiológico en EDAR de industrias papeleras. *Proyectos Químicos (PQ)*. Pp 20-23. Nº 1212. Abril 2012.
- Alonso, J.L., Rodríguez, E., Ciriero, E., Infante, P. y Serra., M.C. (2012). Espumas de Candidatus Monilibacter en la EDAR Empuria Brava. **Tecnología del Agua**. 332. Septiembre 2012. Pp 56-69.
- Reina, E. (2012). Ejercicios interlaboratorios de GBS sobre fangos activos. *Proyectos Químicos (PQ)*. Noviembre 2012.
- Rodríguez, E y Reina, E. (2012). Ejercicios interlaboratorios de GBS sobre fangos activos. **ISBN: 978-84-616-7408-4**
- A. Tijero, A. Moral, M. J.Torre, E. Rodríguez y J. Tijero. Best available techniques for the sustainable cooking of alternative lignocellulosic materials. (Comunicación oral). Paradigms for Memoria Curso Académico 2011-2012 the pulp and paper Industry in the XXI Century: Opportunities for a Sustainable Future. ANQUE. 2012. Sevilla. 24-27 de Junio de 2012.
- P. Infante, E. Rodríguez, A. Moral, A. Tijero y M. D. Hernández. Microbiologic study in paper industries water treatment plants. (Comunicación oral). Paradigms for the pulp and paper Industry in the XXI Century: Opportunities for a Sustainable Future. ANQUE 2012. Sevilla. 24-27 de Junio de 2012.
- A. Tijero, A. Moral, M. D. Hernandez, P. Infante y J. Tijero. Improved coagulation-flocculation process to reduce fouling membranes. (Comunicación oral). Water Integral Management. ANQUE 2012. Sevilla. 24-27 de Junio de 2012.
- P. Infante, E. Rodríguez, A. Moral, A. Tijero, M. D. Hernández y M. R. Linares. Depurative performance optimization of a biological effluents treatment plant in the chemical industry. (Póster). Water Integral Management. ANQUE 2012. Sevilla. 24-27 de Junio de 2012.
- Reina, E. (2012). Septiembre 2012. "Jornadas GBS: nuevos conocimientos en el sector de la depuración de las aguas residuales". **Tecnología del Agua 342, 80-92.**
- Reina, E., Rodríguez, E. y Fernández, N. Curiosidades del mundo microscópico. (2012). **ISBN: 978-84-695-8114-8**
- Arregui, L., Liébana, R, Rodríguez, E., Murciano, A., Conejero, F., Pérez-Uz, B. and Serrano, S. Analysis of the usefulness of biological parameters for the control of activated sludge wastewater treatment plants in an interlaboratory study context *J. Environ. Monit.*, 2012,14, 1444-1452.
- Arregui, L., Liébana, R., Rodríguez, E., Murciano, A., Conejero, F., Pérez-Uz, B. y Serrano, S. (2012). Valoración de parámetros biológicos de control de fangos activos, en estaciones depuradoras de aguas residuales: ejercicios interlaboratorios. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- Rodríguez, E. (2012). La bioindicación como una herramienta de gestión en la EDAR. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Sesión on line). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- Galian, R. (2012). Caracterización y evaluación de nematodos de vida libre presentes en distintas EDAR de Andalucía. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Sesión on line). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- Infante, P. y Rodríguez, E. (2012). Estudio microbiológico en EDAR de industrias papeleras. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Sesión on line). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**

- Infante, P. (2012). Optimización del rendimiento depurativo de una planta de tratamiento biológico de efluentes de la industria química. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Sesión on line). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- Infante, P. (2012). Identificación de bacterias filamentosas industriales VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Seminario). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- Moruno, B. (2012). Identificación de bacterias filamentosas urbanas. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Seminario). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- Rodríguez, E. y Reina, E. (2012) Causística biológica. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Seminario). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- Domínguez, M.D. y Galian, R. (2012) Nematodos de extracción de Helmintos y nematodos. VIII Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo (Seminario). **ISBN: 978-84-695-8114-8.**
- MANUAL DE GESTIÓN DE EDAR: Depuración biológica de las aguas residuales urbanas. Problemática en sistemas de eliminación de nitrógeno. Deposito legal: SE 586-2013. Editorial: EMASESA. (2013). Presentado el 22/5/13 en EMASESA.
 - Rojas, F.J., Rodríguez, E., Baquerizo, E., de la Vega, P., Infante, P., Salvadó, H., Salas, J.J. y Martín, I. Generalidades del proceso de eliminación de nitrógeno en aguas residuales de forma biológica. Capítulo 1
 - Baquerizo, E, Rodríguez, E., Rojas, F.J., de la Vega, P. e Infante, P. Problemática biológica en sistemas con nitrificación-desnitrificación en procesos en suspensión Capitulo 2.
 - de la Vega, P., Larrea, L., Rojas, F.J., Rodríguez, E., Baquerizo, E, Infante, P., Salas, J.J. y Martín, I. Problemática biológica en sistemas con nitrificación-desnitrificación en procesos en biopelícula. Capitulo 3.
 - Rodríguez, E., de la Vega, P., Infante, P., Salvadó, H., Serrano, S., Arregui, L., Pérez-Uz, B., Liébana, R. y Calvo, P. características macroscópicas y microscópicas en reactores con sistemas biológicos de eliminación de nitrógeno (Suspensión y Biopelículas). Biocenosis asociada. Capítulo 4.
- Reina, E. (2013). Entrevista en Aguas residuales.
http://www.aguasresiduales.info/main/index.php?d_0=3&md_1=&id=5035&_pag=1&navi=Microsoft&vers=5.0&plat=Win32
- Infante, P. (2013). IX Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. (POSTER Evaluación de riesgos biológicos en trabajos en EDAR). ISBN: 978-84-616-7408-4 Editorial: GBS. Formato cd.
- Rodríguez, E y Reina, E. (2013). Ejercicios interlaboratorios de GBS sobre fangos activos. ISBN: 978-84-616-7408-4
- Rodríguez, E y Reina, E (2014). Los ejercicios interlaboratorios de fangos activos como sistema de chequeo del personal técnico. X Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. (EXPOSICIÓN Y/O POSTER título de la misma). ISBN: 978-84-697-1426-3. DEPÓSITO LEGAL: SE 1854-2014. Editorial: GBS.
- Rodríguez, E., Fernández E., e Infante P. (2014) Casos prácticos de procesos de bulking viscoso. X Jornadas de Transferencia de Tecnología sobre Microbiología del Fango Activo. (EXPOSICIÓN Y/O POSTER título de la misma). ISBN: 978-84-697-1426-3. DEPÓSITO LEGAL: SE 1854-2014. Editorial: GBS.
- Rodríguez, E (2014) El flóculo. Problemas de separación sólido-líquido. Procesos bulking y foaming. Curso teórico-práctico sobre microbiología del fango activo. ISBN: 978-84-697-1426-3. DEPÓSITO LEGAL: SE 1854-2014. Editorial: GBS.

- Reina, E. (2015). X jornadas de Microbiología del fango Activo. INFOEDITA. N° 11, En-Feb 2015; 90-97.
- Rodríguez, E y Reina, E. (2014). Ejercicios interlaboratorios de GBS sobre fangos activos. ISBN: 978-84-606-9586-8