

## **INNOVACIONES EN BIORREACTORES**

Jean Pierre Christ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tech. Sales MANAGER INFORS HT (Switzerland)

El propósito de la presentación es poner a la consideración de la comunidad científica y tecnológica regional los últimos desarrollos de INFORS Ht en materia de biorreactores concebidos con fines de producción de biomasa, bioenergía y biorremediación. Infors HT es una compañía suiza dedicada al desarrollo y producción de agitadores orbitales y biorreactores desde hace más de 50 años. Se hará una breve reseña de las partes esenciales de un biorreactor y de las distintas configuraciones tanto de mesada y de aplicación industrial y luego se pasará a la descripción de unidades concebidas para realizar hidrólisis y fermentación combinadas de materiales sólidos lignocelulósicos con el fin de producir etanol. Se mostrarán biorreactores para producción de algas en formato convencional de tanque agitado y en formato air lift de vaso plano, iluminados en ambos casos con luz adecuada al tipo de alga. Se indicarán experiencias de escalado de estos sistemas experimentales para la producción de biocombustibles. Por último se mostrarán biorreactores de estado sólido para tratamiento de materiales sólidos o semisólidos tales como suelo, compost o aceites con fines de bioremediación de barros, de producción de enzimas u otros principios activos o de producción de biocombustibles a partir de residuos.