

FAD 06/2017 : Diseño e implementación de educación b-learning en curso de verano de la Facultad de Ingeniería de la UCSC. Una aplicación de Flipped Classroom.

INTRODUCCIÓN

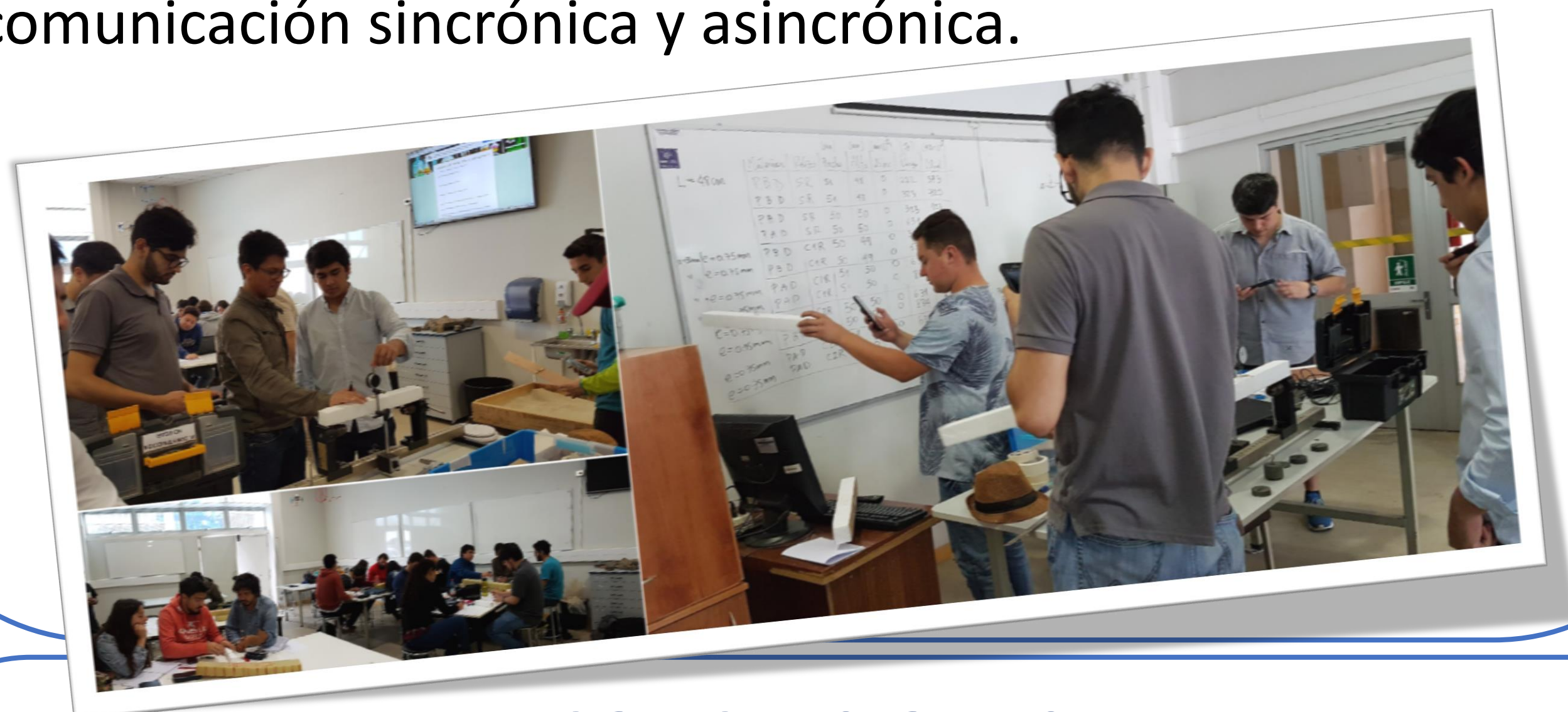
Este proyecto implementa una innovación integrando *Flipped Classroom* (FC) (Tourón y Santiago, 2015) como estrategia metodológica para el curso Resistencia de Materiales de la carrera Ingeniería Civil dictado en periodo de verano (PDV 2017).

OBJETIVOS

- Incorporar curso *b-learning* al PDV 2017.
- Mejorar aprendizajes y rendimiento.
- Fomentar el trabajo autónomo.
- Potenciar sesiones presenciales mediante uso de metodologías activas y trabajo colaborativo.

IMPLEMENTACIÓN

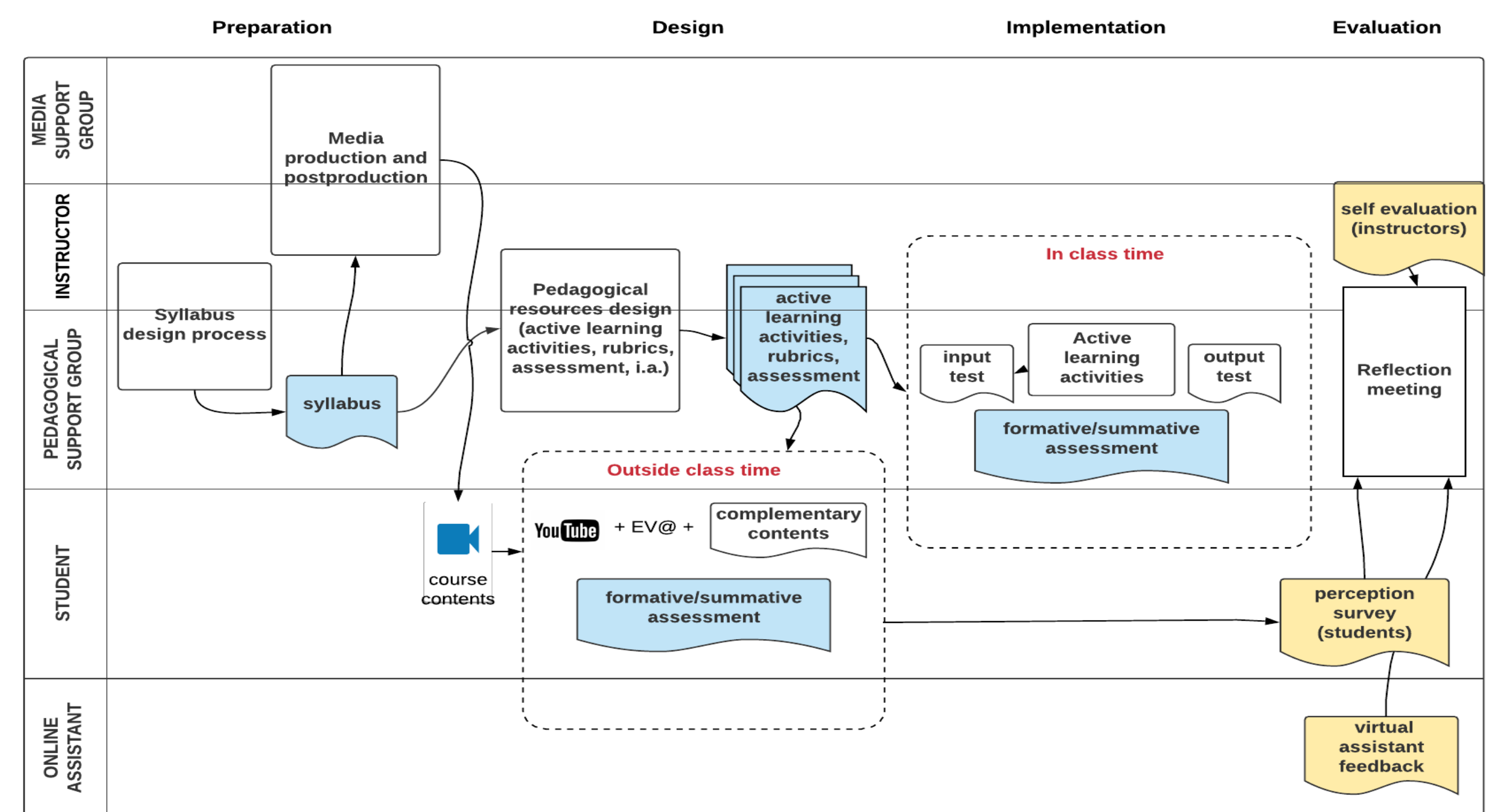
- Uso de videos para transferir el aprendizaje individual fuera del aula.
- Aplicación de los conocimientos teóricos con un set de actividades interactivas para el trabajo en aula.
- Uso de un entorno virtual de aprendizaje (EV@), que favorece las experiencias formativas fuera del aula y fortalece la comunicación sincrónica y asincrónica.



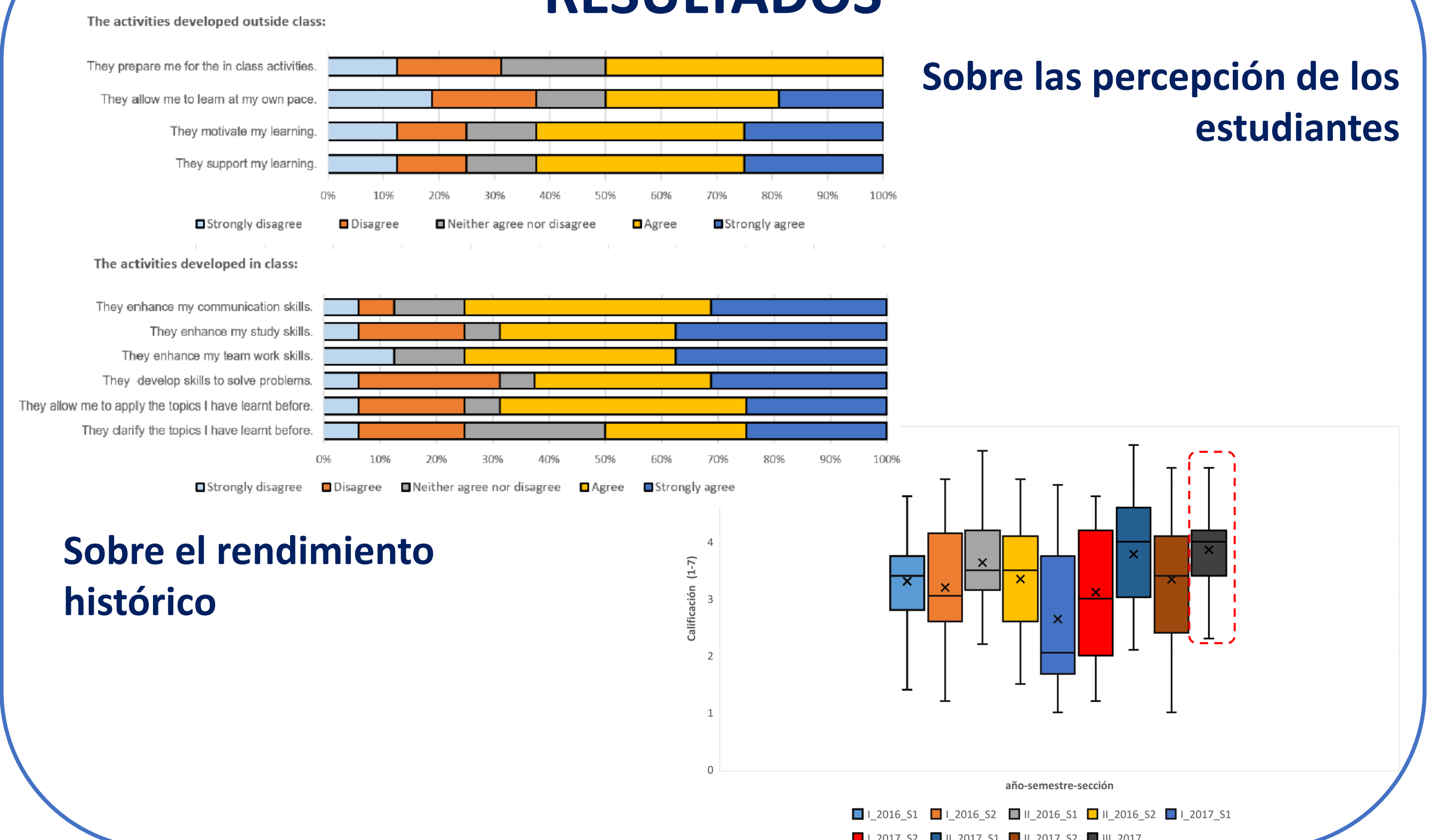
CONCLUSIONES

- El modelo presentado pretende ser una propuesta genérica y replicable a cursos regulares e intensivos en cualquier área disciplinaria en la Educación Superior.
- El apoyo pedagógico que brinda la comunidad docente FC al instructor es crucial.
- Las instancias de comunicación entre los agentes educativos deben ser sistematizadas para que puedan evaluar la implementación.
- Un apoyo audiovisual permite reducir los tiempos preparación de videos de alta calidad, limitación bien conocida del método FC.

METODOLOGÍA



RESULTADOS



REFERENCIAS

Basso, M., Martínez, C., Oyarzo, C., Maureira, N. y Sanhueza, F. (2017). Diseño de implementación de metodología Aula Invertida en la formación de Ingenieros de la UCSC, Chile. Actas del VII Congreso Internacional RIAICES 2017.

Ballesteros, C., Cabero, J., Llorente M. y Morales, J. (2010). Usos del e-learning en las universidades andaluzas: estado de la situación y análisis de las buenas prácticas. Pixel-Bit Revista de Medios y Educación, 37, 5-29. ISSN: 1133-8402. <http://tecnologiaedu.us.es/web/html/pdf/excelencia2.pdf>

Lee, J., Lim, C., y Kim, H. (2017). Development of an instructional design model for Flipped Learning in higher education. Educational Technology Research and Development, 65(2), 427-453. Recuperado de <http://rdcu.be/ulh5>

Martínez, C., Muñoz, M., Basso, M. y Oyarzo, C. (2018) (en prensa). Flipped Classroom in the UCSC School of Engineering: Enhancing in-class time. Resumen extendido aceptado en XIV CDO Conference, Kanazawa, Japan.

McNally, B., Chipperfield, J., Dorsett, P., Del Fabbro, L., Frommolt, V., Goetz, S., & Roiko, A. (2017). Flipped classroom experiences: student preferences and flip strategy in a higher education context. Higher Education, 73(2), 281-298. Retrieved from <http://rdcu.be/ulh1>

Ortega, R., y González, K. (2017). Calidad en la enseñanza en educación superior del Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara, Mexico. Revista Iberoamericana de Educación, 74(1), 9-22.

Tourón, J. y Santiago, R. (2015). Flipped Learning model and the development of talent at school. Revista de Educación, 368, 176-208. Recuperado de <http://goo.gl/KYL3TX>

Xicoténcatl, G., Romero, R., Jacques, F., Hernández, J. y Olmos, C. (2015). B-learning en un programa de educación media superior, situación actual. In 4º Congreso Virtual sobre Educación Media y Superior. Recuperado de <https://goo.gl/ouRm8>