



VII Seminario Iberoamericano CTS (VII SIACTS)

Presentación

El VII Seminario Iberoamericano Ciencia, Tecnología y Sociedad (VII SIACTS, Universitat de València, España) se constituye como lugar de encuentro, reflexión y debate académico en el campo de las Interacciones CTS en la Educación en Ciencias. Una vez más, se pretende contribuir a una educación de calidad, centrándose en el papel de la investigación y de la innovación, promoviendo una inmersión en la cultura científica desde todos sus ámbitos.

El tema general escogido en esta ocasión, **Veinte años de avances y nuevos desafíos en la Educación CTS para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, tiene el objetivo central de abordar desde la perspectiva CTS desafíos urgentes para la educación ciudadana y, por tanto, para la Enseñanza de las Ciencias. Se quiere así contribuir a impulsar la formación de una ciudadanía preparada y activa frente a los graves problemas socioambientales interconectados a los que nos enfrentamos. Un objetivo llevado a cabo a través del debate y de avances de propuestas de acción, a partir de las contribuciones desarrolladas por las personas participantes en sus equipos y proyectos de investigación.

Las estrechas vinculaciones entre Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente (CTSA) y la Enseñanza de las Ciencias han promovido, entre otras, una atención constante a la problemática socioambiental en los Seminarios. A lo largo de estos 20 años transcurridos desde que en julio del año 2000 tuvo lugar el primer Seminario en la Universidad de Aveiro (Portugal), destacan las acciones y la atención prestada a problemáticas relacionadas con la Sostenibilidad, la Educación Ambiental y la Educación para la Sostenibilidad.

Los Seminarios CTS han venido apoyando iniciativas como el *Programa de Acción Global* de la UNESCO que da continuidad a la Década de la Educación para la Sostenibilidad (EDS) y la consideración de la educación como uno de los grandes Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), aprobados por la Asamblea General de Naciones Unidas en 2015, junto con la Agenda para su puesta en marcha en el periodo 2015-2030, para orientar la transición a sociedades más justas y sostenibles. El documento "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", que se articula a través de 17 Objetivos (ODS) y 169 Metas, establece Objetivos interrelacionados para abordar una amplia gama de desafíos sociales, ambientales, educativos, económicos, políticos y tecnocientíficos.

Avanzar en su consecución requerirá profundas transformaciones en las acciones y los comportamientos de la ciudadanía, así como en el funcionamiento de las sociedades y las economías en los que la educación, y en particular la educación científica, ha de jugar un importante papel. Por ello, esta edición del Seminario ha querido sumarse a este gran reto con el impulso de los ODS en la Educación en Ciencias, desde la perspectiva de las Interacciones CTSA, teniendo en cuenta las numerosas contribuciones e investigaciones que han venido fundamentando, desde hace años, la urgencia de hacer posible la participación ciudadana en la búsqueda y puesta en marcha de soluciones para la transición a sociedades sostenibles.

Este Seminario pretende contribuir al impulso renovado de la investigación e innovación para una Educación en Ciencias de calidad, favorecido con las diferentes aportaciones y el enriquecimiento que supone el intercambio de las personas asistentes.

Las contribuciones se agrupan en torno a cuatro temas o ejes temáticos seleccionados para el VII SIACTS con los que se pretende abordar, desde la perspectiva CTS,



cuestiones específicas de la Enseñanza de las Ciencias, como la formación docente, políticas educativas, los currículos escolares y la Educación para la Sostenibilidad:

1. Educación CTS para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
2. Políticas educativas y desafíos para la Educación CTS
3. Formación del profesorado y CTS
4. El currículo CTS en la Educación en Ciencias y las competencias frente a los desafíos sociales. Cuestiones socio científicas y CTS

El VII SIACTS, organizado por el área de Didáctica de las Ciencias Experimentales, estaba previsto que tuviese lugar en la Facultad de Magisterio de la Universitat de València en junio de 2020. Una fecha que tuvo que ser aplazada al mes de noviembre a causa de la grave pandemia global provocada por la COVID-19. Una crisis vinculada estrechamente con la problemática socioambiental, con la insostenibilidad de la relación de los seres humanos con el planeta. La difícil situación en el ámbito de nuestros países Iberoamericanos, las incertidumbres y el agravamiento de la crisis recomendaron además su realización online, por primera vez en la historia de nuestros seminarios CTS, teniendo en cuenta las instrucciones ofrecidas por las instituciones sanitarias y educativas.

En el contexto de esta pandemia global que ha dejado olvidadas en cierta medida otras crisis con las que, sin embargo, está íntimamente relacionada, hemos tenido ocasión una vez más de reflexionar y avanzar propuestas para favorecer las profundas transformaciones que se requieren para superar el conjunto de graves problemas interconectados que constituyen la crisis planetaria socioambiental. Y lo hemos hecho desde la perspectiva plural de nuestros países, con diferentes miradas, pero con el objetivo común de contribuir a sociedades más justas y sostenibles en el marco de la universalización de todos los Derechos Humanos, incluido el derecho a un ambiente saludable.

El proceso de recepción de las contribuciones recibidas para el Seminario, la posterior evaluación por pares, así como el envío de las versiones definitivas, finalizó en el mes de febrero de 2020, es decir, antes de que fuésemos realmente conscientes de la grave crisis sanitaria a nivel planetario a la que nos enfrentábamos y las terribles consecuencias que hemos ido constatando después.

Por esta razón, en los trabajos evaluados y aceptados que se presentan a continuación, no aparecen explícitamente referencias a la pandemia, aunque sí las hay en numerosas ocasiones a la problemática socioambiental tan estrechamente vinculada.

De este modo, en el Libro de Actas se presentan 133 trabajos aceptados (78 Comunicaciones orales, 48 Poster y 7 Talleres) en los que han participado 387 autores procedentes de diferentes países Iberoamericanos (42% Brasil, 32% España, 7% Argentina, 7% Colombia, 6% Portugal, 4% México y, en menor porcentaje, Cuba, Costa Rica, etc.). Así mismo, se incluyen ponencias de los participantes en Mesas redondas de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, España, Portugal y Uruguay.

Los debates y reflexiones que han entrado en juego en el desarrollo del VII SIACTS, a través de las diferentes modalidades de trabajos (comunicaciones, poster, talleres, Mesas Redondas, Encuentros y Conferencias), contribuirán sin duda a comprender la relevancia del papel que puede jugar la ciencia y la educación científica en estos momentos de la historia de la humanidad.

Esperamos que la publicación de este Libro de Actas, correspondiente a esta edición tan especial del Seminario CTS, sea de interés para participantes y asistentes y en general para docentes e investigadores en el campo de la Didáctica de las Ciencias Experimentales, al poder aproximarse detenidamente al contenido de las diferentes aportaciones.



VII Seminario Iberoamericano CTS (VII SIACTS)

En nombre de la Universitat de València y de nuestro departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales, queremos agradecer el apoyo de la Asociación Iberoamericana AIA-CTS y de entidades que han colaborado en el desarrollo del evento y, muy en particular, a todas las personas que han contribuido con sus trabajos y valiosas aportaciones.

Valencia, noviembre de 2020
Amparo Vilches