

# Cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) “El arte y la ciencia en Paraguay”

Coordinadora: **Mónica Campos Pecci**  
Equipo: **Roberto Ayala / César Chaparro**  
[monicacampospecci@gmail.com](mailto:monicacampospecci@gmail.com)



**CÁTEDRA  
DE CIENCIA  
TECNOLOGÍA  
Y SOCIEDAD**  
PARAGUAY

## Introducción

Según José Antonio Acevedo – Díaz “la educación CTS (ciencia, tecnología y sociedad) es una innovación destinada a promover una amplia alfabetización científica y tecnológica (“science and technology literacy”), de manera que capacite a todas las personas para poder tomar democráticamente decisiones responsables en cuestiones controvertidas relacionadas con la calidad de las condiciones de vida en una sociedad cada vez más impregnada de ciencia y tecnología. Su principal finalidad es la formación de valores que haga posible una mayor participación ciudadana responsable en el control de las implicaciones sociales de la ciencia y la tecnología”.

“En el mundo actual, ni la educación científica ni la tecnológica pueden seguir olvidando por más tiempo la formación de actitudes de responsabilidad y de valores que hagan posible la participación democrática de los ciudadanos en la toma de decisiones relacionadas con los problemas sociales de la ciencia y la tecnología. CTS es el camino para ello”. (Acevedo-Díaz, 1997)

Por tanto, en virtud de lo expuesto, la presente propuesta pretende acercar aún más a docentes de la primera infancia (Inicial y EEB) la posibilidad de conectarse con realidades socio-científicas pictóricas del Paraguay y como herramientas digitales pedagógicas.

## Objetivos

### Objetivo General

Contribuir a la incorporación de la ciencia y el arte en la educación de la primera infancia, a través de herramientas con enfoque CTS.

### Objetivos Específicos

- Analizar la pertinencia de la utilización de los materiales didácticos para desarrollar una alfabetización científica
- Incorporar el enfoque en las aulas a través de los contenedores (fichas didácticas)
- Capacitar a docentes de la primera infancia para el uso de los materiales con enfoque CTS

## Metodología

Tipo de estudio: Bibliográfico

El trabajo de investigación fue la construcción de conocimientos incluyendo un conjunto de fases que abarcan la observación, la indagación, la interpretación, la reflexión y el análisis para obtener bases necesarias para el desarrollo de este estudio.

El tipo de investigación es argumentativa sobre un determinado tema, en este caso la ciencia y el arte en Paraguay con enfoque CTS, para probar si el elemento a estudiar es correcto o incorrecto.

Considera causas, consecuencias y soluciones posibles que llevarán a una conclusión más del tipo crítica. Y una innovación necesaria a la hora de enseñar.

La técnica utilizada fue la recopilación de datos, información, documentos. Las referencias incluyen todo tipo de documento escrito o audiovisual que fue esencial para sustentar la investigación.

## Resultados

Debido a la pandemia que vivimos, hemos cambiado la temática de lo PRESENCIAL a VIRTUAL, con resultados altamente satisfactorio ya que pudimos llegar a docentes y profesionales de diferentes puntos del país.

Capital-Central-Concepción-San Pedro-Cordillera-Guairá-Caaguazú-Itapúa-Misiones-Canindeyú-  
Presidente Hayes-Buenos Aires – Argentina.

Cabe destacar que desde la Dirección General de Supervisiones- MEC, han declarado de interés educativo y por medio de las Supervisiones de Apoyo técnico pedagógico de la zona B Región 6 y de la Supervisión de Educación artística, han sido soporte para llegar a los docentes y con la certificación de participación con una carga horaria de 8 horas pedagógicas

El primer taller virtual se realizó en el mes de julio, con la participación de (41) docentes del nivel inicial, EEB, Nivel Medio, educación artística, Universitarios y profesionales de diferentes ramos.

El segundo taller se realizó en el mes de Setiembre con la participación de (61) docentes, donde se observó el interés mayor en el nivel inicial y EEB.

- Estos números de participantes son los que respondieron a la evaluación y/o al Trabajo práctico solicitado.

Se encuentra en proceso la planificación y ejecución de la propuesta por parte de los docentes en sus respectivas Instituciones, así mismo, el equipo nos comprometimos en apoyar para el logro.

Se espera de esta propuesta que tantos docentes y alumnos de la primera infancia y otros niveles educativos, incorporen el conocimiento científico a través de materiales didácticos con enfoque de ciencia, tecnología y sociedad (CTS), innovando el proceso de la enseñanza-aprendizaje en forma interdisciplinar.

Gráfico 1. Cantidad de docentes que han participado de los Talleres « El arte y la ciencia en Paraguay»

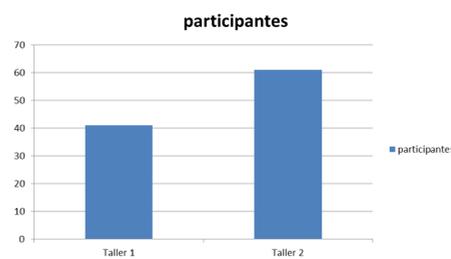


Gráfico 2. Nivel Educativo en que se desempeñan los docentes participantes.

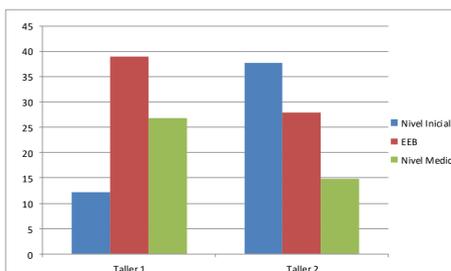


Gráfico 3. Participantes según genero

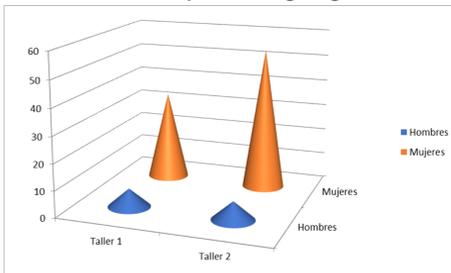


Imagen 1. Certificado de participación



Imagen 2. Participantes del 1º taller virtual

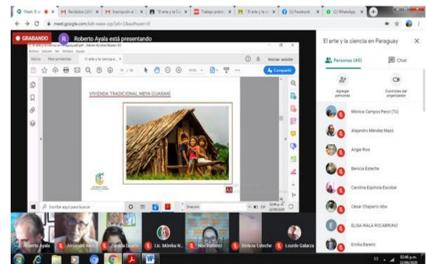
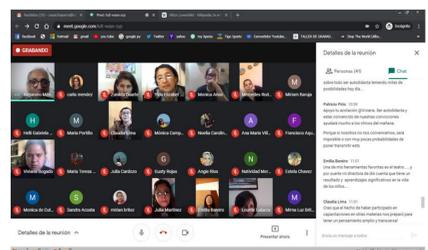


Imagen 3. Participantes de la 2º taller virtual



## Conclusiones

El dar una apertura desde la primera infancia a este mundo del arte y la cultura científica por medio del enfoque CTS, es una materia desconocida por nuestra sociedad, es decir, muchos hablan de ello pero sin saber que están desarrollando la nueva visión de la educación Paraguaya.

Se puede deducir entonces, que las didácticas apropiadas para la educación desde una perspectiva en CTS y que involucra a la educación artística, son aquellas que nos sirven para desarrollar el autoconocimiento, la expresión y la perspectiva social.

Por último, la importancia de este tipo de estudio con enfoque CTS es que necesita de constante estudio e investigación. Así también se estima que, gracias a las investigaciones documentales y bibliográficas, es posible alcanzar una buena formación educativa en todos los niveles.

## Bibliografía

- Acevedo-Díaz, J. A. (junio de 1997). Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/260612723\\_Ciencia\\_Tecnologia\\_y\\_Sociedad\\_CTS\\_Un\\_enfoque\\_innovador\\_para\\_la\\_ensenanza\\_de\\_las\\_ciencias](https://www.researchgate.net/publication/260612723_Ciencia_Tecnologia_y_Sociedad_CTS_Un_enfoque_innovador_para_la_ensenanza_de_las_ciencias)
- García, J. C. (abril-setiembre de 2014). *ciencias / nuevas relaciones entre arte y ciencias*. Obtenido de [www.revistaciencias.unam.mx](http://www.revistaciencias.unam.mx)
- González, F. B. (junio de 2009). *CUADERNOS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO*. Obtenido de <http://www.eumed.net>
- Gordillo, M. M. (diciembre de 2012). *contenedores iberciencia*. Obtenido de <http://ibercienciaoei.org>
- Lopez, C. T. (17 de julio de 2017). *Arte & Ciencia: La relación entre el desarrollo de la ciencia y la creación artística*. Obtenido de <https://culturacientifica.com>
- LOYO, E. E. (septiembre-octubre de 2015). *CIENCIA UANL*. Obtenido de <http://cienciauanl.uanl.mx>
- MEC-BID-JICA- Juntos por la educación. (s.f.). Obtenido de [https://www.poverty-action.org/sites/default/files/publications/Tikichuela-Paraguay-Edu-Brief\\_DRAFT\\_06.04.18.pdf](https://www.poverty-action.org/sites/default/files/publications/Tikichuela-Paraguay-Edu-Brief_DRAFT_06.04.18.pdf)
- Raffino, M. E. (29 de Noviembre de 2018). *concepto.de Arte visual*. Obtenido de : <https://concepto.de/artes-visual/#ixzz5nQycp800>
- Raffino, M. E. (15 de marzo de 2019). *conceto.de ciencias*. Obtenido de <https://concepto.de/ciencia/>