

Tipo de artículo: Artículo original

Temática: Enseñanza de las Ciencias Informáticas.

Recibido: 15/09/2020 | Aceptado: 25/11/2020 | Publicado: 01/12/2020

## **Estrategia para socialización de resultados investigativos de doctorandos en Ciencias Pedagógicas y de la Educación**

### *Strategy for socialization of research results of PhD students in Pedagogical Sciences and Education*

**María Teresa Pérez Pino <sup>1\*</sup>, Ailec Granda Dihigo <sup>2</sup>, Tito Díaz Bravo <sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera a San Antonio de los Baños, Km. 2 ½. Torrens, municipio La Lisa. La Habana. [mariatpp@uci.cu](mailto:mariatpp@uci.cu)

<sup>2</sup> Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera a San Antonio de los Baños, Km. 2 ½. Torrens, municipio La Lisa. La Habana. [agrand@uci.cu](mailto:agrand@uci.cu)

<sup>3</sup> Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera a San Antonio de los Baños, Km. 2 ½. Torrens, municipio La Lisa. La Habana. [tdiaz@uci.cu](mailto:tdiaz@uci.cu)

\* Autor para correspondencia: [mariatpp@uci.cu](mailto:mariatpp@uci.cu)

---

#### **Resumen**

El doctorado es el proceso de formación académica de postgrado que proporciona a los graduados universitarios un conocimiento profundo y amplio en un campo del saber para resolver problemas científicos de manera independiente. La socialización del conocimiento académico es el proceso de colectivización y extensión de la producción intelectual generada en las instituciones donde tiene lugar la investigación académica. El Centro de Innovación y Calidad de la Educación (CICE) de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) tiene entre sus objetivos contribuir a la formación doctoral, en Ciencias Pedagógicas y de la Educación, del claustro. La UCI no es centro autorizado para la formación doctoral en estas áreas del conocimiento, no obstante desde el CICE se trabaja en la socialización de los resultados de las investigaciones de los doctorandos y por la culminación con éxito de su doctorado. Su accionar tiene como propósito, abrir un espacio para el encuentro disciplinario e interdisciplinario de saberes. Este trabajo tiene como objetivo presentar una estrategia para la socialización de resultados investigativos de doctorandos en Ciencias Pedagógicas y de la Educación de la Universidad de las Ciencias Informáticas. Se utilizaron como métodos en la realización del mismo el método histórico lógico, el análisis documental, entre otros. Se aplicó una estrategia que permitió a los doctorandos la socialización de sus resultados de forma lógica, con una escritura y un lenguaje científico adecuado, favoreciendo su perfeccionamiento. Se contribuyó a la consolidación de la comunidad académico – científica en las áreas de Ciencias Pedagógicas y de la Educación.

**Palabras clave:** Ciencias de la Educación; Ciencias Pedagógicas; estrategia; resultados investigativos; socialización.

#### **Abstract**

The doctorate is the process of postgraduate academic training that provides university graduates with a deep and broad knowledge in a field of knowledge to solve scientific problems independently. The socialization of academic knowledge is the process of collectivization and extension of the intellectual production generated in the institutions where academic research takes place. The Center for Innovation and Quality of Education (CIQE) of the University of Computer Sciences (UCS) has among its objectives to contribute to the doctoral training, in Pedagogical Sciences and Education, of the faculty. The UCS is not an authorized center for doctoral training in these areas of knowledge, however from the CICE works on the socialization of the results of research of doctoral students and the successful completion of their doctorate. Its action has the purpose of opening a space for the disciplinary and interdisciplinary meeting of knowledge. This work aims to present a strategy for the socialization of research results of doctoral students in Pedagogical Sciences and Education of the University of Computer Science. The historical-logical method and the documentary analysis, among others, were used as methods in the realization of this work. It was applied a strategy that allowed doctorate students to socialize their results in a logical way, with an appropriate scientific writing and language, favoring their improvement. It was contributed to the consolidation of the academic-scientific community in the areas of Pedagogical Sciences and Education.

**Keywords:** *Educational Sciences; Pedagogical Sciences; strategy; research results; socialization.*

---

## Introducción

La comunicación científica es un aspecto inherente a la naturaleza misma de la ciencia. (Miguel et al, 2018). Sus principales objetivos son el registro, la evaluación, la diseminación y la acumulación de los conocimientos, los hechos y las percepciones humanas. Los canales formales para llevar a cabo este proceso corresponden a medios como los libros y las publicaciones, mientras que los canales informales son más efímeros como la comunicación oral en congresos, seminarios y cursos (Aguado, et al, 2009). La comunicación científica es esencial a la propia naturaleza y práctica de la ciencia, y se encuentra presente en todas las etapas del proceso de investigación (Alonso-Arévalo, Subirats-Coll, y Martínez-Conde, 2008). Diferentes autores definen la socialización como el proceso en el que los individuos incorporan normas, roles, valores, actitudes y creencias, a partir del contexto socio-histórico en el que se encuentran insertados a través de diversos agentes de socialización tales como los medios de comunicación, la familia, los grupos de pares y las instituciones educativas, religiosas y recreacionales, entre otras. (Arnett, 1995).

La definición de procesos estratégicos de comunicación científica que involucren, tanto la divulgación como la difusión del conocimiento, les permiten a las comunidades académicas la generación y socialización oportuna y responsable de los resultados de sus investigaciones (Ramírez, Castellanos y Gómez, 2010). La socialización del conocimiento académico es el proceso de colectivización y extensión de toda la producción intelectual que se genera en las instituciones donde tiene lugar la investigación académica. Supone el acceso, la participación, intercambio e interrelación social de todos los sujetos interesados (Valdés, 2010). La socialización de los resultados científicos debe considerarse como un espacio para el acercamiento de los actores que integran la comunidad

científica donde se comparte desde el conocimiento hasta la presentación de experiencias científicas, de tal forma que se permita la consolidación de redes de investigación y la generación de una comunidad académico-científica (Fundación Universitaria Católica del Norte, 2013).

El doctorado es un título de investigación, por lo que la socialización de los doctorandos tiende a incluir una fuerte dosis de actividades relacionadas con la investigación (Weidman, 2010). En la formación doctoral la socialización se manifiesta en los procesos a través de los cuales los doctorandos desarrollan el conocimiento, las habilidades y los valores que les permitirán ser tanto productores como consumidores de la investigación (Weidman, 2010).

La práctica ha demostrado que la socialización de los resultados de investigación no sólo exige la información y su registro bibliográfico, sino, además de procesos de mediación. Es importante la interacción social entre los doctorandos y doctores, así como la necesidad de crear un clima de apoyo a los estudios de doctorado (Weidman and Stein, 2003). La socialización como forma de conversión del conocimiento supone compartir experiencias, participar de los conocimientos tácitos de cada persona. El individuo participa, interactúa con los demás, construye su propio conocimiento y lo comparte con otros individuos en la colectividad. (Imamura, y Morales, 2017).

En este proceso de mediación las participaciones permitirán "hacer visible" la investigación, dando a conocer proyectos de investigación terminados y en ejecución, como una excusa de inventario, pero con el firme propósito de construir una comunidad científica y académica. (Roque, et al. 2018). Los autores Cevallos, et al, (2020) plantean la necesidad de incluir en los modelos del fondo de tiempo y planes de desarrollo individual de los docentes la preparación y desarrollo de los encuentros de grupos y proyectos de investigación, superación profesional, introducción y socialización de resultados.

La socialización de los doctorandos se realiza específicamente a través de tres elementos básicos: a) la adquisición de conocimientos, o los conocimientos y aptitudes necesarias para la investigación; b) el compromiso de tiempo, energía o estatus con la profesión; y c) la participación, incluida la interacción con profesionales más avanzados. (Weidman, Twale, & Stein, 2001; Gardner, 2010)

Los resultados científicos son los aportes que constituyen productos de la actividad investigativa en la cual se han utilizado procedimientos y métodos científicos que permiten dar solución a problemas de la práctica o de la teoría. Se materializan en sistemas de conocimientos sobre la esencia del objeto o sobre su comportamiento en la práctica en: modelos, sistemas, metodologías, estrategias y producciones materiales, entre otros. (De Armas, y Valle, 2011). Una experiencia institucional interesante acerca de la socialización de resultados científicos de los doctorandos es la de Mancovsky, Fabris, y Checchia, (2011). Ellos relatan su práctica centrada en la formación de doctorandos en

la instancia del Ateneo, un espacio formativo que favorece un clima de interacción y de producción intelectual colectiva, a partir del intercambio de las experiencias de los doctorandos y sus resultados de investigación.

En Cuba, el Sistema Nacional de Grados Científicos tiene como objetivo formar doctores a partir de los graduados universitarios al más alto nivel científico de cada área del conocimiento, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras del país. El grado científico de Doctor en determinada área del conocimiento, se otorga a los graduados de nivel universitario que contribuyen significativamente al desarrollo del conocimiento en su tema de investigación y satisfacen a plenitud los requisitos y las evaluaciones correspondientes de sus programas de doctorados. El proceso de formación culmina con la defensa ante el tribunal designado de una tesis original que demuestre un grado de madurez científica, su capacidad de enfrentar y resolver problemas complejos de manera independiente y un profundo dominio teórico y práctico del área del conocimiento del programa cursado, a través de la exposición del resultado alcanzado, basado en la solución novedosa de un problema científico teórico o práctico. (MES, 2019).

Las instituciones autorizadas para la formación de doctores como institución responsable son las universidades aprobadas por la Comisión Nacional de Grados Científicos para desarrollar programas de doctorado y expedir el título de Doctor en determinada área del conocimiento de sus egresados. (MES, 2019).

La Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), como institución académica de alto nivel, posee un claustro profesional con posibilidades de obtener el grado científico y una estructura organizativa que propicia la formación científica de sus docentes, no obstante no es centro autorizado para la formación doctoral en Ciencias Pedagógicas y de la Educación. Los doctores en estas áreas del conocimiento se forman en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, en la Universidad Tecnológica de La Habana y en el Centro de Estudios Pedagógicos de la Educación Superior de la Universidad de La Habana.

El Centro de Innovación y Calidad de la Educación (CICE), tiene entre sus líneas de trabajo la formación pedagógica del claustro y dentro de sus prioridades contribuir a la formación de doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación. Desde este centro se trabaja en la socialización de los resultados de las investigaciones de los doctorandos. Su accionar tiene como propósito, abrir un espacio para el encuentro disciplinario e interdisciplinario de saberes donde los doctorandos presenten los resultados de sus investigaciones de forma sistemática. Este trabajo tiene como objetivo presentar una estrategia para la socialización de resultados investigativos de los doctorandos en Ciencias Pedagógicas y de la Educación en la Universidad de las Ciencias Informáticas que contribuye la defensa con éxito de los doctorandos, el aumento de su matrícula en programas de doctorado nacionales y extranjeros y el incremento de la tutoría y la cotutoría por parte de los doctores de la UCI.

## **Materiales y métodos**

Se utilizaron como métodos en esta investigación: el histórico – lógico que posibilitó evaluar críticamente la obra de diversos autores que han abordado el tema y sus resultados, encontrar tendencias y regularidades. La modelación facilitó enfocar de manera sistemática todos aquellos elementos de la realidad que partiendo de la teoría deben ser tomados en consideración en la elaboración una estrategia para la socialización de resultados de investigación de los doctorandos. El análisis documental proporcionó la información necesaria del estado actual del objeto de investigación en relación a la situación inicial y final de los doctorandos, los doctores, las tutorías.

El sistémico – estructural - funcional proporcionó la orientación general para el estudio y permitió determinar el área de la realidad a estudiar, precisar su estructura, sus componentes fundamentales, su jerarquía y sus relaciones funcionales. El análisis y la síntesis, el análisis se usó para el estudio de los factores investigados en su relativa independencia, la síntesis permitió descubrir las relaciones existentes entre un factor y otro, así como la interacción dialéctica que se establece entre ellos y el condicionamiento mutuo que ejercen en el proceso investigado, así como en la interpretación de los resultados en los instrumentos aplicados. El inductivo – deductivo se utilizó en el enlace objetivo de lo singular y lo general en la realidad y el análisis porcentual, como medida de tendencia central de la estadística paramétrica, para el procesamiento de los datos. En diferentes momentos de la investigación predominó uno u otro de estos métodos, atendiendo a las características de las tareas que se fueron desarrollando.

Se seleccionaron como unidades de análisis los doctorandos y Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación y los informes y controles de la Dirección de postgrado de la UCI. El diagnóstico inicial tuvo como objetivo caracterizar la situación de los doctorandos de Ciencias Pedagógicas y de la Educación y de los doctores de estas especialidades. Cantidad de doctorandos inscriptos en comisiones de grados del país, la cantidad de doctores con que cuenta la institución en estas áreas del conocimiento, su ubicación en la universidad y cuántos tutoran a los doctorandos de la UCI. Se aplica la encuesta a doctorandos y doctores y el análisis documental a los informes y controles de la Dirección de postgrado de la UCI.

La aplicación del diagnóstico final tiene como objetivo constatar el impacto de la estrategia aplicada en la defensa con éxito de los doctorandos, el aumento de su matrícula en programas de doctorado nacionales y extranjeros y el incremento de la tutoría por parte de los doctores de la UCI.

## **Resultados y discusión**

### **Resultados del diagnóstico inicial**

Se constata que en el 2015 existen doctorandos inscriptos en tres instituciones autorizadas para la formación de doctores en el país y los años de defensa de estos doctorandos. Ver tabla 1.

Tabla 1. Doctorandos de Ciencias Pedagógicas y de la Educación matriculados en instituciones autorizadas para la formación de doctores en el país.

Centros autorizados nacionales	Frecuencia Absoluta	Años de defensa		Frecuencia Porcentual
		2019	2020	
Universidad Tecnológica de La Habana (CREA)	3	1	2	30
Universidad de La Habana (CEPES)	4	4		40
Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona	3	4		30
Total	10	9	2	100

En la tabla 2 se muestran la cantidad de Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación en la UCI y en la tabla 3 su ubicación en la UCI en el año 2015.

Tabla 2. Cantidad de Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación

	Doctores en Ciencias Pedagógicas	F.P	Doctores en Ciencias de la Educación	F.P.	Total
F. Absoluta	9	64,2	5	35,7	14

Tabla 3. Ubicación de los Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación en la UCI en el año 2015

	CICE	CENED	DPPD	Dpto. Idiom.	F. 1	F. 2	F. 4	F. 6	Total
F. Absoluta	5	1	1	2	1	2	1	1	14

En la tabla 4 se constata la escasa participación de los doctores en la tutoría de los doctorandos en el 2015. De los 14 doctores solo 5 tutoraban tesis.

Tabla 4. Cantidad de doctores de la UCI tutores de doctorandos en el 2015.

Centros autorizados	Doctorandos	Tutores UCI	Tutores externos
Universidad Tecnológica de La Habana	3	2	3
Universidad de La Habana (CEPES)	4	2	4
Universidad de Ciencias Pedagógicas E.J.V.	3	1	3
Frecuencia absoluta	10	5	10
Frecuencia porcentual		36	100

Se identifican como fortalezas: Interés y apoyo de la dirección del CICE y de la Dirección de postgrado de la UCI en que se ponga en práctica la estrategia propuesta para la socialización de resultados de investigación de los doctorandos. Debilidades: Escaso número de Doctores en Ciencias Pedagógicas y en Ciencias de la Educación, solo 14. Muy pocos doctores son tutores de los doctorandos, 5 de 14, para un 36%. Escasa matrícula en programas de doctorados nacionales y extranjeros. Se constata la necesidad de elaborar una estrategia que contribuya a resolver estas dificultades.

### **Estrategia para la socialización de resultados investigativos de doctorandos en Ciencias Pedagógicas y de la Educación en la Universidad de las Ciencias Informáticas**

La estrategia tiene como propósito fundamental brindarles, a los doctorandos de Ciencias Pedagógicas y de la Educación, un espacio de socialización de los resultados de su investigación, en correspondencia al cumplimiento de su plan de trabajo individual, para contribuir a su defensa exitosa, al aumento de la matrícula de profesores en programas de doctorado nacionales y extranjeros y al incremento de la tutoría y la cotutoría por parte de los doctores de la UCI.

#### **Fundamentos teóricos:**

De la Filosofía de la educación se asume la relación íntima entre hombre y educación, así como la unidad entre teoría y práctica educativa en correspondencia con el sistema social (Chávez, Fundora, & Pérez, 2010). Del enfoque histórico-cultural se reconoce que las funciones psíquicas superiores son consecuencia de un proceso de mediación a través de instrumentos, en condiciones de interacción social y dependiente de leyes histórico-sociales (Colectivo, 2016). Se parte de considerar la Pedagogía como ciencia (Chávez et al., 2003) teniendo como características esenciales la proyección social, la orientación humanística y el carácter transformador.

#### **Etapas I: Propedéutica**

##### **Fases: diagnóstico inicial, planificación y superación**

**Fase de diagnóstico:** tiene como objetivo caracterizar la situación de los doctorandos de Ciencias Pedagógicas y de la Educación y de los doctores de estas especialidades. Cantidad de doctorandos inscriptos en comisiones de grados del país, la cantidad de doctores con que cuenta la institución en estas áreas del conocimiento, su ubicación en la universidad y cuántos tutoran a los doctorandos de la UCI.

**Acciones:** Aplicación de los instrumentos en este caso la encuesta a doctorandos y doctores y el análisis documental al control de los doctorandos y doctores en la Dirección de postgrado. Procesar la información.

**Fase de planificación:** tiene como objetivo lograr la organización del trabajo a realizar.

Las acciones específicas fueron:

1. Coordinación con la Dirección de postgrado de la universidad para la realización de los talleres de socialización de los resultados de investigación con los doctorandos los segundos y cuartos jueves por la tarde. (Los jueves son los días de la ciencia en la UCI).
2. Organización de doctorandos y doctores en los talleres de socialización de resultados organizados por el CICE en el sistema de trabajo de la UCI.
3. Nombramiento de los Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación como colaboradores del CICE para la socialización de resultados de investigación de los doctorandos.
4. Organización de los talleres de socialización de resultados por área del conocimiento: Ciencias Pedagógicas y de la Educación. Se agruparon a los doctores y a los doctorandos. Se elaboró un cronograma de socialización de resultados atendiendo al plan de trabajo individual de cada doctorando. Se organizó la socialización de resultados parciales o totales de la investigación, presentación de ponencias y de artículos donde se presentan los resultados investigativos de acuerdo al plan individual de cada doctorando.
5. Socialización con los doctores y doctorandos de convocatorias a eventos nacionales e internacionales y de revistas indexados a bases de datos de reconocido prestigio.
6. Organización del control y el seguimiento a la estrategia de socialización. Balance anual de la socialización de los resultados de las investigaciones presentadas por los doctorandos atendiendo a ponencias, publicaciones, resultados parciales y totales presentados y tesis defendidas en el año.

**Fase de superación:** tiene como objetivo capacitar a los doctorandos en la socialización correcta de los resultados de investigación partiendo de sus necesidades de aprendizaje.

**Acciones:** A partir del diagnóstico y planificación es necesario un programa de postgrado para preparar a los doctorandos para la socialización correcta de sus resultados de investigación. Se comienza a impartir en las escuelas de verano e invierno de la universidad el curso: Redacción de textos científicos en el que se abordan aspectos fundamentales para la socialización de los resultados investigativos tanto en forma escrita como oral.

## **Etapa II. Ejecución**

**Acciones:**

1. Desarrollo de los talleres de socialización de resultados de investigación de los doctorandos con dos frecuencias mensuales. Se presentan temas de doctorado previa a su aprobación por la institución autorizada, resultados parciales, propuestas de ponencias para eventos y de artículos para publicaciones. Se ofrecen sugerencias para la selección de revistas nacionales e internacionales atendiendo a su indexación en bases de

datos de reconocido prestigio: En la UCI la RCCI (Scielo). Se promueve desde el CICE la salida de números especiales dedicados a la enseñanza de la ingeniería. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, indexada en DOAJ. Línea temática: Enseñanza de la Ciencias Informáticas.

2. Sugerencia de eventos atendiendo a la calidad de donde publican sus memorias. Algunos ejemplos positivos son: Universidad de Las Tunas, evento: Red de Investigadores de la Ciencia y la Técnica (REDINCITED) publica en el libro de memorias, cada ponencia constituye un epígrafe del capítulo correspondiente. Indexado en Emerging Sources Citation Index del Thompson Reuters (Web of Science) y en Directory of Open Access Journal (DOAJ) y Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. Evento: International Conference on Interactive Collaborative and Bleded Learning, ICBL Indexado Springer.
3. Incentivación del aumento de la matrícula de profesores en los programas de doctorado de instituciones autorizadas a nivel nacional o en universidades extranjeras.
4. Coordinación de tutorías o cotutorías de tesis, atendiendo a las líneas de investigación de doctorandos y doctores.

### **Etapas III. Control y evaluación**

1. Control sistemático de la planificación y ejecución de los talleres de socialización.
2. Balance anual del resultado de los talleres de socialización realizados.
3. Aplicación del diagnóstico final para constatar el impacto de la estrategia aplicada en la defensa con éxito de los doctorandos, el aumento de su matrícula en programas de doctorado nacionales y extranjeros y la tutoría por parte de los doctores.

La aplicación de esta estrategia comenzó en el curso 2015 – 2016 y se mantiene hasta la actualidad.

Resultados de la aplicación de la estrategia para la socialización de resultados investigativos de doctorandos en Ciencias Pedagógicas y de la Educación en la Universidad de las Ciencias Informáticas

### **Resultados del diagnóstico final después de aplicada la estrategia**

En el diagnóstico final se constató que se cumple con las defensas previstas para el 2019. De las 10 previstas se contribuye a la defensa exitosa de 8. Quedan pendientes dos doctorandos que deben defender en el 2020. Su pre defensa y defensa se ha demorado por la pandemia. Ver tabla 5.

Tabla 5. Doctorandos defendidos del 2015.

Centros autorizados	Doctorandos	Defendidos	Frecuencia porcentual
Universidad Tecnológica de La Habana (CREA)	3	1	33

Universidad de La Habana (CEPES)	4	4	100
Universidad de Ciencias Pedagógicas E.J.V.	3	3	100
Total	10	8	100

Se logra incrementar la matrícula de profesores en centros autorizados para la formación doctoral a nivel nacional y en universidades extranjeras a un total de 58 profesores y se incorporan de estos 12 a universidades extranjeras, uno en una universidad rusa y 11 en universidades españolas. Ver tabla 6.

Tabla 6. Doctorandos de Ciencias Pedagógicas y de la Educación matriculados en instituciones autorizadas para la formación de doctores en el país y en el extranjero.

Centros autorizados	2015	2016	2017	2019	2020	F.T.	F.P.
Universidad Tecnológica de La Habana (CREA)	1	2	5	3	5	16	28
Universidad de Ciencias Pedagógicas E. J. V.	3		4		16	23	40
Universidad de La Habana (CEPES)	4			3		7	12
Universidades extranjeras		12				12	21
Total	8	14	9	6	21	58	100

Se realiza el cronograma de defensas de los doctorandos. Ver tabla 7.

Tabla 7. Cronograma de defensas de los doctorandos.

Programas	Año tema	Años de defensas						Total
		2018 -2019	2020	2021	2022	2023	2024	
UTH - CREA (1)	2015	1						1
UTH -CREA (2)	2016		2					2
UTH -CREA (5)	2017		1	4				5
UTH -CREA (3)	2019					3		3
UTH -CREA (5)	2020						5	5
UCP - Varona (3)	2015	3						3
UCP - Varona (4)	2017			4				4
UCP - Varona (16)	2020						16	16
UH - CEPES (4)	2015	4						4
UH -CEPES (3)	2019					3		3
Univ. extranjeras (11)	2016		12					12
Total		8	15	8		6	21	58

Se constata aumento en la cantidad de doctores en la UCI en sus diferentes áreas como se puede apreciar en las tablas 8 y 9.

Tabla 8. Cantidad de Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación en la UCI en la actualidad.

	Doctores en Ciencias Pedagógicas	F. P.	Doctores en Ciencias de la Educación	F. P.	Total
F.A.	15	62,5	9	37,5	24

Tabla 9. Aumento de los Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación en diferentes áreas de la UCI

	CICE	CENED	DDC	DPPD	DMLH	D. Idiom	F. 1	F. 2	F. 3	F. 6	FICI	CB	Total
F.A.	4	2	2	1	2	2	2	3	1	1	2	2	24

Con los talleres de socialización realizados se contribuye a que los doctores tutoren o cotutoren a los doctorandos afines a su área de investigación como se puede observar en la tabla 10. Aunque son solo 24 varios doctores tutoran a más de un doctorante. Se ha logrado que la mayoría de los doctorandos tengan un doctor de la UCI como tutor o cotutor. En el caso de las universidades extranjeras ellos no autorizan tutores de la UCI. En esos casos son consultantes.

Tabla 10. Tutoría de los doctores de la UCI a doctorandos de la institución.

Centros autorizados	Doctorandos	Tutores UCI	Tutores externos
Universidad Tecnológica de La Habana (CREA)	16	15	16
Universidad Pedagógica Enrique José Varona	23	23	23
Universidad de La Habana (CEPES)	7	4	7
Universidades extranjeras	12	0	12
Total	58	42	58

Avances alcanzados hasta el momento y los desafíos que se enfrentan en el proceso de socialización de los resultados de las investigaciones

Se realizan los talleres durante todo el proceso de investigación de los doctorandos desde la presentación del tema, resultados parciales, ponencias, artículos. (Arnett, 1995; Subirats, Martínez, 2008; Aguado, et al, 2009; Alonso, Ramírez, Castellanos y Gómez, 2010). Se logra la participación, intercambio e interrelación social de todos. (Valdés, 2010). Los doctorandos participan, interactúan con los demás, construyen su propio conocimiento y lo comparten con otros doctorandos y doctores en la colectividad. (Mancovsky, Fabris, y Checchia, 2011; Imamura, y Morales, 2017).

Se constatan como avances el incremento en la cantidad de doctorandos defendidos con éxito, ocho de los diez previstos. La organización de los Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación de la UCI como colaboradores del CICE para la socialización de los resultados investigativos de los doctorandos. Se les brinda a los doctores un espacio para el intercambio de saberes y la posibilidad de aplicar sus conocimientos en aras de perfeccionar los resultados científicos de los doctorandos y la generación de una comunidad académico – científica. (Fundación Universitaria Católica del Norte, 2013; Roque, et al. 2018). Se incluyen en los planes de trabajo del CICE y en los planes individuales de doctorandos y doctores las sesiones de socialización de resultados investigativos. (Cevallos, et al, 2020).

Se consolidan las redes de investigación. (Fundación Universitaria Católica del Norte, 2013). Un ejemplo de esto es la oficialización en el 2017 del capítulo REDINCITEC en la Ciudad de La Habana en la UCI, por la participación sistemática de los doctorandos y doctores en su evento anual, por generar un espacio en la UCI y convocar a investigadores de otras instituciones de La Habana a participar. Se constata la consolidación de redes de investigación y una muestra de la generación de una comunidad académico-científica en estas áreas del conocimiento. En 2019 se aprueba, para este evento a partir del año 2020, la creación de una Comisión de trabajo para la socialización de los resultados de investigación de los doctorandos: I Taller de socialización de resultados de investigación de doctorandos y doctores.

Se incrementa la matrícula de profesores en centros autorizados para la formación doctoral en Ciencias Pedagógicas y de la Educación a nivel nacional y en universidades extranjeras. Se ha logrado que la mayoría de los doctorandos tengan un Doctor de la UCI como tutor o cotutor.

Los desafíos que se enfrentan para la socialización de los resultados de las investigaciones de los doctorandos son: continuar elevando la calidad en el desarrollo de las competencias a desarrollar por los doctorandos para la socialización de sus resultados de investigación, aumentar la cantidad de doctorandos en centros autorizados a nivel nacional y en el extranjero, lograr que los doctores y doctorandos incrementen su participación en más redes nacionales e internacionales.

## **Conclusiones**

En Centro de Innovación y Calidad de la Educación (CICE) se aplicó una estrategia que permitió a los doctorandos la socialización de sus resultados de investigación de forma sistemática, lógica, con una escritura y un lenguaje científico adecuado, favoreciendo su perfeccionamiento.

Se ha contribuido a la defensa con éxito de los doctorandos, al aumento de su matrícula en programas de doctorado nacionales y extranjeros y al incremento de la tutoría y la cotutoría por parte de los Doctores de la UCI.

Se favoreció la consolidación de la comunidad académico – científica en las áreas de Ciencias Pedagógicas y de la Educación y la creación de redes de investigación.

Esta estrategia podría aplicarse a otras formas organizativas del posgrado académico como maestrías y especialidades de posgrado. Sería interesante investigar cuál es el resultado de su aplicación en las mismas.

## **Agradecimientos**

Se agradece a todos los Doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Educación de la Universidad de las Ciencias Informáticas y a los doctorandos por su participación activa y sistemática en los talleres de socialización de resultados y a la Dirección de postgrado de la UCI por el apoyo recibido.

## **Referencias**

- AGUADO, E, et al. Redalyc y la democratización del conocimiento. En: Lizcano Fernández F, Ripa Alsina L, Salum Alvarado E., Democracia y derechos humanos. Desafíos para la emancipación. Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Nacional de Quilmes, El Colegio Mexiquense: A.C; 2009. p 281-300.
- ALONSO-ARÉVALO, J., SUBIRATS-COLL, I. Y MARTÍNEZ-CONDE, M L. Informe APEI sobre acceso abierto., 2008 Informes APEI. APEI, Asociación Profesional de Especialistas en Información (Spain). [Book]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/12507/>
- ARNETT, JJ. Broad and narrow socialization: The family in the context of a cultural theory. *Journal of Marriage and the Family*. 1995, 57 p. 617-628.
- CEVALLOS, G.E., RAMOS, Y., ALCÍVAR, A.O., BRAVO, J.A., SANTAMARÍA, F.J. Dinámica de la gestión académica de los institutos superiores tecnológicos en el desarrollo de procesos de investigación. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año VII, Edición Especial Marzo 2020. p. 1 – 19. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v34i1.2216> Disponible en: <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2216>
- CHÁVEZ, J., FUNDORA, R., & PÉREZ, L. *Filosofía de la educación*. Ciudad de La Habana: ICCP-MINED, 2010. pp. 87.
- CHÁVEZ, J., SUÁREZ, A., & PERMUY, L. *Un acercamiento necesario a la Pedagogía general*. La Habana: ICCP, 2003. pp. 93.

- Colectivo de autores. El pensamiento de Lev Semiónovich Vigotsky. Su vigencia en la educación. Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento de la República de Cuba. Biblioteca del pensamiento crítico. 2016. pp. 84
- DE ARMAS, N. y VALLE-LIMA, A. Resultados científicos en la investigación educativa. La Habana. Pueblo y Educación. 2011. pp. 166
- FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA DEL NORTE. Socialización de resultados de investigación. Cátedra abierta. Dirección Académica de Estudios Superiores. 2013. Disponible en: <http://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/noticias/Paginas/socializacion-de-resultados-de-investigacion-catedra-abierta.aspx>
- GARCÉS PRETTEL, M. E., SANTOYA MONTES, Y.E. (2013). La formación doctoral: expectativas y retos desde el contexto colombiano. *Educ. Educ.* 2013, 16: (2) p. 283-294. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-12942013000200005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942013000200005)
- GARDNER, S.K. *International Journal of Doctoral Studies* 2010, (5) pp. 40 - 53 Disponible en: <http://ijds.org/Volume5/IJDSv5p039-053Gardner293.pdf>
- IMAMURA, J. I. Y MORALES, M. La socialización de la producción científica desde la gestión del conocimiento. *Pedagogía Profesional*, 2017, 15: (1). Disponible en: <http://eprints.rclis.org/32554/1/ivis.pdf>
- MANCOVSKY, V.; FABRIS, M.; CHECCHIA, B. Una pedagogía más allá del grado universitario: el acompañamiento de la formación doctoral VIII Encuentro de Cátedras de Pedagogía de Universidades Nacionales Argentinas, 8, 9 y 10 de agosto de 2011, La Plata. Disponible en Memoria Académica: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.981/ev.981.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.981/ev.981.pdf)
- Ministerio de Educación Superior (MES). Decreto-ley No. 372 del Sistema Nacional de Grados Científicos. Gaceta Oficial No. 65 Ordinaria de 5 de septiembre de 2019.
- MIGUEL, S.E., GONZÁLEZ, C., ORTIZ, M. Y JAUREGUIZAR, E. Preferencias de investigadores y prácticas institucionales/disciplinares en la difusión y socialización de los resultados de investigación. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas; Información, cultura y sociedad; 2018, 38: (5) p. 53-76. Disponible en: [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/95585/CONICET\\_Digital\\_Nro.b1b86747-4f1d-4837-a968-08224019ad3a\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/95585/CONICET_Digital_Nro.b1b86747-4f1d-4837-a968-08224019ad3a_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y) DOI: <http://dx.doi.org/10.34096/ics.i38.3989>
- RAMÍREZ, D.C., CASTELLANOS, O.F. Y GÓMEZ, A. Valoración de la apropiación social del conocimiento en ingeniería. ACOFI. 2010.

- RODRIGUEZ, W. C. (). Los aportes de Lev S. Vygotsky a la investigación educativa [en línea]. Revista de Psicología, 2008, 4: (8). Disponible en: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/aportes-vygotsky-investigacion-educativa-arocho.pdf>
- ROQUE, Y. et al. La socialización de los resultados científicos de los docentes de la Escuela Latinoamericana de Medicina. Una estrategia metodológica para su mejoramiento. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2018.
- VALDÉS, M.G. (2010) Comportamiento de la producción y la difusión académica en tres universidades cubanas mediante sus principales canales de comunicación científica (1990-2005). Tesis doctoral. Ciudad de La Habana: Universidad de La Habana.
- WEIDMAN, J. C., TWALE, D. J., & STEIN, E. L. (2001). Socialization of graduate and professional students in higher education: A perilous passage? San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- WEIDMAN, J.C. and STEIN, E.L. Socialization of Doctoral Students to Academic Norms Research in Higher Education. Vol. 44, No. 6 (Dec., 2003), pp. 641-656 (16 pages). Published By: Springer. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/40197334>
- WEIDMAN, J.C. In Susan K. Gardner and Pilar Mendoza (Eds.), On Becoming a Scholar: Socialization and Development in Doctoral Education. Sterling, VA: Stylus Publishing, 2010. pp 45-55 Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/263389274\\_Doctoral\\_Student\\_Socialization\\_for\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/263389274_Doctoral_Student_Socialization_for_Research)