

# CONGRESO UNIVERSIDAD 2022

## XVI Taller Internacional “La Educación Superior y sus Perspectivas”.

### VÍNCULO LABORAL INVESTIGATIVO EN CONDICIONES DE PANDEMIA: RETO METODOLÓGICO.

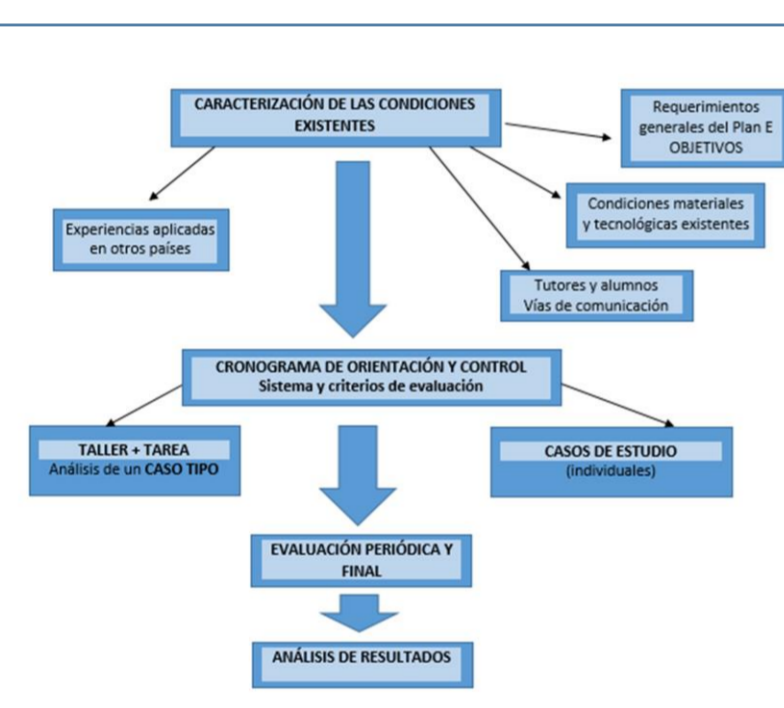
M.Sc. Milagros Ugarte Marchena<sup>1</sup>, M.Sc. Noelia Vargas Pérez <sup>1</sup> Dr.C. Pablo Galindo Llanes <sup>1</sup>.  
<sup>1</sup>Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”. Cuba.

#### 1. INTRODUCCION (OBJETIVOS)

La CEPAL-UNESCO, (2020), en su Informe “Medidas educativas durante la crisis generada por la pandemia de COVID-19”, expresa que “la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos. Esta situación implicó que, “...de manera obligada, se debe migrar a un ambiente de aprendizaje virtual, el cual trae consigo retos para todos los actores involucrados en el proceso, y es aquí en donde surgen cuestionamientos relacionados con la capacidad de resiliencia y el desarrollo de capacidades autodidactas...” (Maldonado). Pero este reto va mucho más allá en carreras de ciencias técnicas, como es el caso de la Ingeniería Química, que contempla objetivos integradores que se cumplimentan en las aulas pero, en mayor medida, durante la Práctica Laboral Investigativa (PLI) que se realiza en cada año académico, a través de estancias en fábricas, frente a procesos industriales, con los que el estudiante debe interactuar, en la solución de los problemas profesionales más generales y frecuentes inherentes a su objeto de trabajo, que no es otro que el proceso de producción. ¿Cómo enfocar el trabajo metodológico del colectivo encargado de la planificación, orientación y control de las etapas de PLI bajo las nuevas condiciones, garantizando la formación de profesionales capaces de enfrentar los retos del futuro?

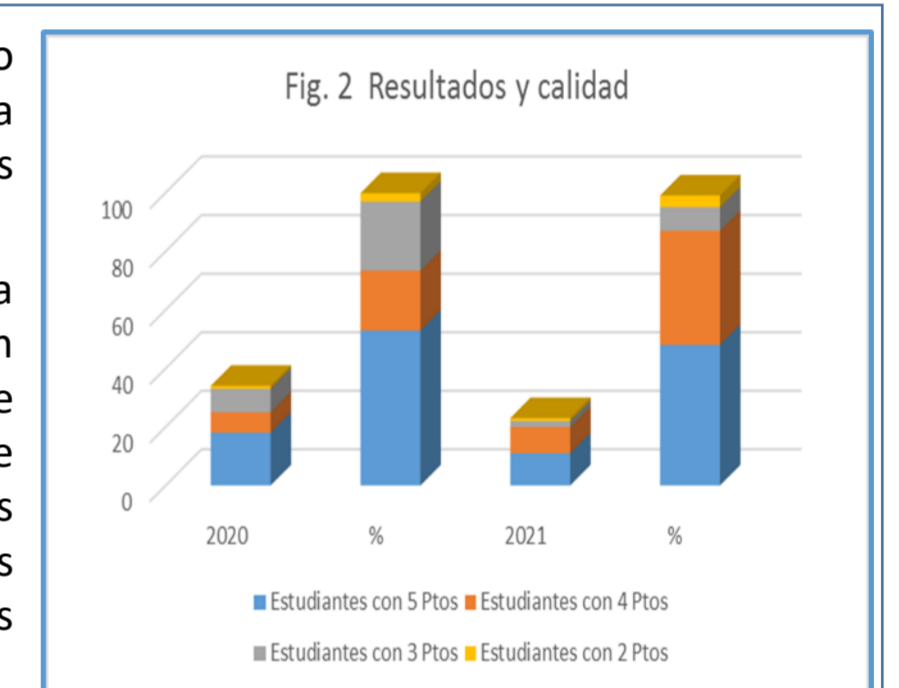
Objetivo: Exponer las experiencias en el proceso de planificación, organización, orientación y control de la práctica laboral investigativa del 2do año de la carrera de ingeniería química, en condiciones de pandemia, garantizando la calidad de la formación profesional de los estudiantes a partir del trabajo metodológico del colectivo de profesores vinculado a esa tarea durante toda la etapa de Covid-19.

#### 2. DESARROLLO



El colectivo de la Disciplina Ingeniería de Procesos, y en particular, los profesores principales de las PLI en cada año académico, asumieron la dirección del trabajo metodológico para garantizar el cumplimiento del objetivo trazado para cada etapa de PLI., para lo que se trazó una estrategia de trabajo, aplicada en los cursos 2020 y 2021, con adecuaciones a las condiciones de ambos cursos, la cual se muestra en el esquema.

A pesar de la situación creada, los alumnos mostraron gran interés y los tutores acudieron a todas las vías posibles para atender a sus estudiantes. Los resultados obtenidos en el curso 2021, son aún parciales, ya que no fue posible la conclusión de todos los proyectos por diferentes motivos relacionados con la comunicación, o enfermedad de estudiantes. El cierre total de la asignatura será en fecha posterior a la presentación de este trabajo. Los resultados obtenidos en ambos cursos, se muestran en la Fig. 2, los que reflejan similitud y una calidad aceptable en las notas. La aplicación correcta de los conocimientos adquiridos hasta ese momento, al análisis de la situación planteada, permitió la evaluación integral de los conocimientos y a la vez requirió de una fuerte preparación de los profesores para lograr una buena orientación a los estudiantes.



#### 3. CONCLUSIONES

- Desde el punto de vista metodológico, se fortaleció la preparación del claustro en el empleo de las herramientas informáticas que se exigieron, en el pensamiento lógico para el análisis de situaciones de frecuente presencia en la industria, así como en el logro de la uniformidad de las orientaciones, partiendo del criterio colectivo.
- Los resultados de la aplicación de este trabajo en la organización planificación y ejecución del VLI-II, pueden apreciarse tanto en los resultados docentes y la calidad de los trabajos realizados, como en los criterios que exponen los estudiantes, cuyas expresiones de regocijo al sentirse capaces ya en 2do año, de enfrentarse a tareas técnicas con los conocimientos adquiridos hasta la fecha, refuerzan la idea de la necesidad de reforzar cada día el trabajo metodológico en los diferentes colectivos.
- Fue consenso general el hecho de que el método aplicado permitió desarrollar el pensamiento de jóvenes profesores en función del desarrollo de ejercicios integradores, que, en definitiva, fueron los casos preparados.
- La coordinación y comunicación permanente aportaron al aprendizaje colectivo, tanto de los más jóvenes como de los de mayor experiencia.

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MES. Marzo, 2020. Indicación Especial No. 1 del Ministro de Educación Superior, sobre el cumplimiento del plan de medidas para la prevención, enfrentamiento y control del nuevo coronavirus Sars-CoV-2 (COVID-19).
- MES. Abril, 2020. Indicación Especial No. 3 del Ministro de Educación Superior, sobre el cumplimiento del plan de medidas para la prevención, enfrentamiento y control del nuevo coronavirus Sars-CoV-2 (COVID-19).
- Informe CEPAL-UNESCO. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075?locale=es>
- Kemelmajer, Cintia, 2020. Educación en tiempos de pandemia: consejos de especialistas para enriquecer las aulas virtuales
- Monasterio, D., & Briceño, M. (2020). Educación mediada por las tecnologías: un desafío ante la coyuntura del Covid-19. Observador Del Conocimiento, 5(1), 100-108. Recuperado a partir de [http://www.oncti.gob.ve/ojs/index.php/rev\\_ODC/article/view/132](http://www.oncti.gob.ve/ojs/index.php/rev_ODC/article/view/132)
- Maldonado Gómez, G., de los Ángeles Miró, M., Stratta, A. E., Antonio Barreda Mendoza, A. B. M., & Zingaretti, L. (2020). LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN TIEMPOS DE COVID-19: ANÁLISIS COMPARATIVO MÉXICO - ARGENTINA. Revista De Investigación En Gestión Industrial, Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo - GISST, 2(2), 35-60. <https://doi.org/10.34893/gisst.v2i2.79>
- Soca Guevara, Edelmira. El trabajo independiente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Cubana de Informática Médica. RCIM vol.7 no.2 Ciudad de la Habana jul.-dic. 2015. Revista: SciELO Analytics, Google Scholar H5M5 (2018), versión On-line ISSN 1684-1859.

#### AGRADECIMIENTOS

A todos los que hoy luchan por la vida y la salud.