

# GONDOLA

ISSN 2145-4981

Vol 6 No 1 Julio de 2011.

---

## ENTREVISTA CON ESPERANZA AGUILAR DE FLOREZ

### LIFE STORIES: INTERVIEW WITH ESPERANZA AGUILAR DE FLOREZ



Esperanza Aguilar de Flórez, licenciada en física de la Universidad Industrial de Santander, Magíster en Pedagogía, y Magíster en física de la Universidad Industrial de Santander. Se ha desempeñado como docente de la UIS durante 32 años. Actualmente es profesora de física de la UIS para grupos de ingeniería y taller didáctico en enseñanza de la física, para físicos.

*OLGA LUCIA CASTIBLANCO (O. C.): Gracias por aceptar nuestra invitación, en primer lugar quisiera preguntarle que la llevó a investigar en enseñanza de la física?*

ESPERANZA AGUILAR DE FLÓREZ (E.A.): Yo decidí investigar desde mi primera práctica en la licenciatura en física que fue muy sencilla, fue una experiencia docente con estudiantes de un colegio, me llamó la atención, los retos, los miedos que me generó hacer la práctica, porque hoy en día, después de 33 años de docencia entiendo muy bien que la persona que dirigía la supervisión de la práctica, que era un ingeniero, no tenía ni idea de lo que estaba haciendo. ¡Qué horror!

*O. C.: ¿Cómo resume su propuesta del uso de la experimentación en la enseñanza de la física?*

E.A.: El uso de la experimentación yo la podría resumir, en el experimento como una propuesta de investigación, y cuando pienso el experimento como una propuesta de investigación, es cuando se tiene una situación específica que es observable y se utiliza el experimento para la construcción del conocimiento, para probar una teoría, como una experiencia demostrativa..., pero de una u otra forma lo que interesa es el proceso de cómo se lleva a cabo; entonces el proceso es a partir de una propuesta de pregunta problematizadora que el estudiante hace, así como yo digo en la clase de física **“la física no es el fin sino es el medio”, el medio para desarrollar habilidades para pensar, sintetizar, transferir, escribir, leer, hablar, evaluar, resolver problemas, trabajar en grupo...**” y en este caso es lo mismo, siempre comparo el laboratorio como cuando uno tiene un baúl donde tiene todos sus recuerdos y no sólo los recuerdos sino también su pasión su amor las cosas mágicas que pueden aparecer para que el estudiante también en ese baúl empiece a descubrir por sí mismo como podría utilizar para probar y construir su conocimiento.

*O. C.: ¿Cómo considera que se debe usar el aprendizaje de la física en la formación de las personas y qué aportes hace?*

E.A.: Ese aporte se hace a través de las estrategias que se utilizan en la clase, por ejemplo cuando se utiliza el aprendizaje colaborativo, que entre otras cosas, es una de mis estrategias favoritas y la vengo aplicando hace aproximadamente 15 años, **“el aprendizaje colaborativo yo lo veo como una estrategia para la vida y como el derecho que tenemos todos de aprender de todos”**, entonces cuando como maestra trato de motivar y de practicar esta estrategia, tanto en el proceso de enseñanza como en el proceso de aprendizaje de los estudiantes estoy usando la física para la formación de las personas; pero una cosa es que yo platee en mi clase una estrategia colaborativa y otra muy diferente es cómo le debo enseñar a mis estudiantes para que ellos sepan aplicar esa estrategia de aprendizaje colaborativo, esa estrategia es linda desde todo punto de vista, cuando uno le enseña al estudiante, por ejemplo, como él debe compartir los recursos, cuando yo digo los recursos son **los recursos de talento humano**, cuando estoy dispuesta enseñarle al otro todo lo que yo sé, pero también ese otro está dispuesto a enseñarme todo lo que él sabe, eso es confiado y confiable; cuando yo estoy dispuesta a compartir **el recurso físico**, ese es el sitio para estudiar, la fotocopia, el libro, el almuerzo, las onces...; pero también, **el recurso afectivo**, este es uno de los más importantes y casi nunca lo tenemos en cuenta, es cómo se comparte con el otro cuando se está en un grupo colaborativo, –no es un eslogan- cuando soy capaz, realmente ponerme en el pellejo del otro, en ese pellejo del otro quiere decir que yo puedo intuir por ejemplo cuando usted como persona tiene un problema, entonces en ese momento no es el momento más adecuado para estudiar, porque ese es el momento de oír a mi compañero, es el momento de saber qué le pasa, a veces no se necesita nada más, solamente oírlo; pero también es ponerme el pellejo del otro cuando yo siento que esa persona en un momento determinado puede tener menores habilidades de las que yo tengo, y entonces saber y estar convencido **“que las habilidades y las competencias todas las personas podemos llegar a tenerlas”**, lo que pasa es que cada persona se ha desarrollado en un contexto diferente, entonces, cuando yo estoy convencida de esto y estoy en un trabajo colaborativo entonces desde esta parte afectiva, estoy dispuesta a dar todo para que el otro aprenda.

*O. C.: ¿Cómo ve el futuro de la investigación en enseñanza de la física?*

E.A.: En la institución donde trabajo soy la única persona que se dedica a la investigación en la enseñanza y el aprendizaje de la física, y a pesar de haber escrito libros y publicado artículos, no soy tenida en cuenta con el mismo valor que los físicos que se dedican a la investigación en la disciplina - **todo esto se queda en un discurso**- estoy en un grupo de físicos con doctorado que están casi todos están convencidos que no es necesario saber nada sobre la enseñanza, ni sobre el aprendizaje, creo que jamás se han hecho esa pregunta, ¿cómo aprenden sus alumnos? ni mucho menos preocuparse si aprenden o no aprenden, entonces desde el punto de vista de esa formación de físicos no le veo ningún futuro inmediato...

Será un proceso que creo que no voy a alcanzar a ver...

Desde esta perspectiva es muy sombrío, pero también está el otro extremo desafortunadamente, es cuando desde las facultades de educación hay profesores que están convencidos que con el sólo discurso pedagógico pueden ser docentes investigadores, su investigación no es rigurosa y además porque piensan que puede hacerse una investigación en el vacío, sin la fortaleza de una disciplina. **Se sabe que sin las teorías de la disciplina y las teorías de lo pedagógico no es válida y no es posible la investigación en la enseñanza y el aprendizaje de la física.** Es por esto que se le ha hecho mucho daño a la investigación en la educación.

*O. C.: ¿Tendremos pronto su próximo libro?*

E.A.: Sí, en tres meses, aunque tengo tres libros que están en turno para diseño y edición, uno que lo titulé: **“La U no es como el colegio”**, es un libro fruto de reflexiones con estudiantes de primer semestre en el marco del proyecto MIDAS, este es un proyecto adscrito a la vicerrectoría académica de la UIS, que propende por disminuir la deserción académica de estudiantes de primer semestre. El segundo libro titulado **“Entorno para un aprendizaje natural y crítico de la física”** se escribió en el proceso de desarrollo de un proyecto de extensión **“Semillero de física: Vale la pena soñar”**, y el tercero **“El mundo de la ciencia y tecnología: Un modelo para la enseñanza en educación básica y media.**

*O. C.: Muchas gracias y deseamos éxitos en sus próximas producciones.*

E.A: Gracias a ustedes.