

Lueny Morell: Innovadora de la educación en ingeniería ^[1]

Enviado por [Charlene Nicole Rivera Bonet](#) ^[2] el 23 marzo 2021 - 9:05pm



^[2]



Lueny Morell

En memoria de Lueny Morell (1952-2020)

Hay personas que dejan huellas imborrables, que trascienden generaciones, continentes, y expectativas. Un ejemplo de esto es Lueny Morell, ingeniera química puertorriqueña quien transformó los métodos de educación en ingeniería, no solo en Puerto Rico, sino alrededor del mundo. Lueny, quien falleció en septiembre de 2020, aún continúa impactando vidas a través de su legado.

Lueny llevó muchos sombreros, aún aquellos que algunos le dijeron no le correspondían a una mujer. Cuando Lueny decidió estudiar ingeniería, su consejera de escuela superior expresó que “la ingeniería no era para mujeres”. Pero esto sólo alimentó su deseo. Lueny obtuvo un bachillerato en ingeniería química de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez (UPR-M), y una maestría en la misma disciplina en la Universidad de Stanford.

Su exitosa carrera comenzó en 1978, a sus 26 años, como profesora de ingeniería en la UPR-M. Su primer reto como profesora fue aumentar el porcentaje de estudiantes que pasaban el curso introductorio de ingeniería química, que para ese entonces era sólo 40%. Luego de varios años de dar el curso notó que, aunque había puesto gran empeño en sus clases, nada había mejorado y entendió que el problema no eran los estudiantes, sino sus métodos de enseñanza. “Presumía que si un estudiante sacaba malas notas era responsabilidad de ella,” comentó su esposo, Waldemar Ramírez Beiso.

El curso introductorio de ingeniería química requería destrezas de análisis y pensamiento crítico, y no bastaba con que el estudiante aprendiera ecuaciones o memorizara la teoría. A pesar de que las industrias de ingeniería habían evolucionado para tomar esto en cuenta, los métodos de educación en ingeniería aún no lo hacían.

Lueny era una mujer de acción. Comenzó a leer libros y tomar clases y talleres de enseñanza para mejorar sus técnicas de educación, hasta que conoció al Dr. Rich M. Felder, profesor de ingeniería química en “North Carolina State University”. Años más tarde, Morell describiría este encuentro con el Dr. Felder como “un pequeño milagro”. Felder comenzó a compartir nuevas estrategias con ella, las cuales implementó en su salón de clases. Estas estrategias se trataban de experiencias interactivas a través de las cuales sus estudiantes ponían en práctica lo que aprendían en clase. Lueny también implementó métodos como aprendizaje cooperativo, y comenzó a observar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes y dejar que estos moldearan sus propios estilos de enseñanza. El porcentaje de estudiantes que pasaban el curso comenzó a subir y más estudiantes comenzaron a solicitar sus secciones.

Lueny no se conformó con dejar estos métodos de enseñanza en su salón de clases. Comenzó a formar alianzas en la universidad para que otros profesores implementaran estas técnicas. Al principio hubo resistencia a estos cambios ya que muchos profesores se rehusaban a cambiar sus costumbres de la vieja escuela. Pero esto no detuvo a Lueny, “esas experiencias no le quitaron ni las fuerzas ni los ánimos”, nos dijo Waldemar. El éxito de su esfuerzo fue tan grande,

que instituciones como la Fundación Nacional de las Ciencias [4] (NSF, por sus siglas en inglés) y la NASA comenzaron a financiar sus currículos de innovación para la UPR-M en alianza con otras dos universidades. Pero ese era sólo el comienzo. En uno de sus muchos escritos [5], Lueny comentó “algo de lo que estoy orgullosa es de compartir mis experiencias con otros y catalizar un cambio positivo en sus carreras”.

Su dedicación por transformar la educación en ingeniería la llevo a distintas partes del mundo. Tras la creación de nuevos currículos exitosos, Lueny comenzó a viajar a diferentes países a proveer seminarios para profesores y estudiantes de ingeniería, quienes la recibían con mucho entusiasmo. Dio seminarios en India, Ecuador, Chile, España, China, Rusia, Corea, entre otros. “Siempre enfatizaba un punto de vista global”, recordó Waldemar. Lueny entendía que los problemas de ingeniería se resolvían colaborando y compartiendo ideas y recursos con otros países, aprendiendo de sus perspectivas y maneras de solucionar problemas.



Lueny Morell al comienzo de su carrera en los 1980.

Luego de 24 años en la UPR-M, Lueny comenzó a trabajar en Hewlett Packard (HP). En HP fue responsable de formar relaciones con instituciones académicas en apoyo a la investigación, el

reclutamiento de estudiantes, el desarrollo de currículos y la facilitación de iniciativas de acreditación. Durante toda su carrera, sin importar su posición, su meta era innovar las técnicas de educación en ingeniería y facilitar alianzas entre la academia y la industria.

Lueny fundó dos universidades de ingeniería, la “New School of Engineering” en Silicon Valley, California, y el “School of General Engineering” en Beihang, China. Fue co-fundadora y presidenta de la Federación Internacional de Sociedades de Educación de Ingeniería [6] (IFEES, por sus siglas en inglés), ayudó en la fundación del Concilio de Rectores de Ingeniería Global [7] (GEDC – en inglés) y sirvió como asesora en un sinnúmero de comités incluyendo la Academia Nacional de Ingeniería [8], la NSF, y la organización acreditadora ABET [9]. Además de esto, creó una organización, InnovaHiEd [10], a través de la cual ofrecía consultoría y entrenamiento a educadores y líderes en las ciencias, tecnología, ingeniería, artes, y matemáticas (STEAM, por sus siglas en inglés).



2006, Washington DC — Lueny recibiendo el “Bernard M. Gordon Prize for Innovation in Engineering and Technology Education”

Sus éxitos la llevaron a ser reconocida con varios premios. Uno de los premios más prestigiosos fue el Bernard M. Gordon Prize [11] otorgado por la Academia Nacional de Ingeniería en reconocimiento a su innovación en educación en ingeniería y tecnología, cuyo dinero donó a la UPR-M en su totalidad. Lueny también fue reconocida en Valencia, España siendo invitada a firmar el Libro de Oro de la ESPA [12], también firmado por el primer astronauta español. “Y de repente allí estaba Lueny Morell, entre tantas personas de renombre internacional”, contó Waldemar con orgullo. Aunque impresionante, esta es sólo una corta lista de todos sus reconocimientos.

No todos sus esfuerzos fueron públicamente reconocidos ya que algunos no fueron parte de su resumé profesional, sino de su vida personal. Una cualidad que distinguía a Lueny era su espíritu dadivoso. Según menciona su esposo y evidencia su legado, Lueny ponía sus manos a la orden

de quienes la necesitaran con “un deseo continuo de dar”. Por 15 años, Lueny y Waldemar viajaban a Tierra Santa durante Semana Santa. Al ver las condiciones de algunos centros de educación en Jordania, Lueny comenzó junto a su esposo a aportar financieramente a la educación del lugar y a conseguir becas para estudiantes universitarios, impactando las vidas de más de 50 estudiantes.

Lueny, amante de la educación, su fe, y su familia, vivió una vida plena. Estos párrafos sólo incluyen una lista exhaustiva de sus logros y legado.

“Ella, como el Quijote, se montaba en su caballo, tomaba la lanza y enfrentaba los molinos...si tenía temores, se los guardaba”, culminó su esposo. Los esfuerzos de Lueny transformaron la educación en la ingeniería a través del mundo, moldeando a mejores educadores y proveyendo una base sólida para las nuevas generaciones de profesionales en ingeniería.

Tags:

- [Lueny Morell](#) ^[13]
- [in memoriam](#) ^[14]

Categorías de Contenido:

- [Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos](#) ^[15]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) ^[16]
- [Historia del mes](#) ^[17]
- [Matemáticas general](#) ^[18]
- [Química](#) ^[19]
- [Ciencias Físicas - Química \(intermedia\)](#) ^[20]
- [Ingeniería y Tecnología \(intermedia\)](#) ^[21]
- [Ingeniería y Tecnología \(superior\)](#) ^[22]
- [Química \(superior\)](#) ^[23]
- [Text/HTML](#) ^[24]
- [CienciaPR](#) ^[25]
- [MS/HS. Engineering Design](#) ^[26]
- [MS/HS. Structure/Properties of Matter](#) ^[27]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) ^[28]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) ^[29]
- [Blog](#) ^[30]
- [Educación formal](#) ^[31]
- [Educación no formal](#) ^[32]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/lueny-morell-innovadora-de-la-educacion-en-ingenieria?language=en&page=7>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/lueny-morell-innovadora-de-la-educacion-en-ingenieria?language=en> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/riverabonet?language=en> [3] <https://www.cienciapr.org/sites/cienciapr.org/files/field/image/luenymorell.jpeg> [4] <https://www.nsf.gov/> [5] <https://depts.washington.edu/celtweb/pioneers-wp/?p=251> [6] <http://www.ifees.net/about/> [7] <https://www.gedcouncil.org/about-us/> [8] <https://www.nae.edu/> [9] <https://www.abet.org/about-abet/> [10] <https://innovahied.com/> [11] <https://www.nae.edu/Activities/Projects/Awards/GordonPrize/GordonWinners/page20069154/55152.aspx> [12] https://www.youtube.com/watch?v=uVfkPOT_0P8 [13] <https://www.cienciapr.org/es/tags/lueny-morell?language=en> [14] <https://www.cienciapr.org/es/tags/memoriain?language=en> [15] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0?language=en> [16] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=en> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/historia-del-mes?language=en> [18] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/matematicas-general?language=en> [19] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica?language=en> [20] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-fisicas-quimica-intermedia?language=en> [21] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ingenieria-y-tecnologia-intermedia?language=en> [22] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ingenieria-y-tecnologia-superior?language=en> [23] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica-superior?language=en> [24] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml?language=en> [25] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/cienciapr?language=en> [26] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-engineering-design?language=en> [27] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-structureproperties-matter?language=en> [28] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori?language=en> [29] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori?language=en> [30] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/blog?language=en> [31] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal?language=en> [32] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal?language=en>