

LA TRAVESÍA DE UNA MUJER PIONERA DEL ANÁLISIS CONDUCTUAL

APLICADO: BETH SULZER-AZAROFF.

Tomado de: Sulzer-Azaroff, B. (2017) *The Journey of a Pioneer Woman Applied Behavior Analyst*. En R. D. Holdsambeck & H. S. Pennypacker (Eds.) *En Behavioral Science: Tales of Inspiration, Discovery, and Service – Omnibus Edition* (pp. 139-165). USA: Cambridge Center for Behavioral Studies.

Resumen y traducción: Edson Miguel Escalante Zepeda

El año era 1935. Siendo estudiante de primer grado de la Escuela Pública 173 en Manhattan, decidí que sería maestra al igual que la señorita Bouton, quien pacientemente nos condujo a través de la lectura, la escritura y las matemáticas. Yo estaba ansiosa por ser una lectora tan hábil como mi



hermana mayor Cynthia, quien era capaz de transportarse al mundo de los cuentos de Betty Gordon, Nancy Drew, Heidi y la serie de Oz. Anhelaba poder hacer lo mismo. Con su ejemplo, la guía de la señorita Bouton y de mi madre, ese milagro ocurrió.

No recuerdo el momento exacto en que ya no tuve que recurrir a Cynthia o a mi madre para que me leyeran, pero si recuerdo aquel día triunfal en la Biblioteca Pública de la calle 42 de Nueva York, cuando



fui capaz de leer prácticamente completo el cuento de los hermanos Grimm Las doce princesas Bailarinas, con solo algunas pistas. Yo dependía de las claves contextuales de la historia para descifrar la mayoría de las palabras, las cuales no me molesté en aprender a deletrear. Si, claramente me enganché con el hábito de la lectura y mi madre estaba muy contenta por ello.

De hecho, el reconocimiento positivo, especialmente de las mujeres de mi familia: mi madre, Celia Winer (más tarde Golden) y mi tía Sylvia Haskel, la hermana menor de mi madre, impactó mi vida de maneras muy significativas. Una de cinco hermanas y un hermano, mi madre nació en 1900 en un pequeño pueblo de Lituania. Mi abuela aprendió a leer y escribir en Yiddish, su lengua nativa, lo cual era un logro inusual para las mujeres en esa sociedad. Al igual que muchos otros judíos en ese tiempo, la familia emigró a América para escapar de los peligros del antisemitismo. Una vez establecidos en los Estados Unidos, además de desempeñar su papel de esposa y madre, mi abuela se volvió socialmente activa: organizó a las damas de la caridad de su iglesia, alimentó a estudiantes hambrientos y realizó muchas otras obras de caridad en su comunidad.

Aunque su familia la describía como una “buena niña”, mi madre tenía su lado rebelde. Por ejemplo: sin que sus padres lo supieran, pues



pensaba que ellos no lo aprobarían, solía caminar el largo trayecto hacia su escuela para ahorrar el dinero del pasaje e inscribirse a clases de danza interpretativa que era el mismo estilo que practicaba su heroína Isadora Duncan. Al igual que ocurría con la Reina Madre en el cuento de los hermanos Grimm, mi abuela se preguntaba por qué los zapatos de Ceilia se gastaban tan rápido.

A pesar de que mi madre estaba determinada a continuar con sus estudios, la economía familiar era tan precaria que sus padres le pidieron abandonar la escuela para conseguir un trabajo. Así que a la edad de 16 años obtuvo un puesto de oficina en la United Artists Films (predecesora de Warner Brothers). Cuando Sylvia, la bebé de la familia, cumplió 16 años, mi madre se enfrentó a sus padres y les dijo: “¡Si no le permiten a Sylvia terminar la escuela y luego la universidad, renunciaré a mi trabajo y yo misma volveré a la escuela!” El resultado fue que a Sylvia se le permitió continuar con sus estudios. Se especializó en matemáticas y se graduó del Hunter College. Dada la falta de empleos para docentes durante la “Gran Depresión”, al graduarse se convirtió en vendedora, y posteriormente compradora de lencería para cadenas de tiendas de mujeres.

Al mismo tiempo, mi madre se había estado inscribiendo regularmente en cursos universitarios individuales que eran de su



interés. Continuó con esta práctica luego de su matrimonio con mi Padre, Ben Zion Wiener, del nacimiento de mi hermana Cynthia, de mi propio nacimiento e infancia, de su divorcio con mi padre, durante su trayectoria laboral como vendedora, de su nuevo matrimonio con Arthur Golden, y aun después de regresar a su trabajo en el departamento legal de Warner Brothers. Finalmente, a la edad de 67 años, se graduó de la universidad con una especialización en Danzaterapia. Luego de ello, se inscribió en el Instituto de Danzaterapia y obtuvo un posgrado. Seguramente ustedes que leen esto pueden comprender por qué en una época en que las mujeres eran generalmente relegadas al hogar, tanto mi hermana Cynthia y yo dimos por sentado que tendríamos una familia y también una carrera universitaria.

En retrospectiva, no es de extrañar que mi madre se haya comprometido con el activismo social. Su propia madre le había mostrado el camino. Por ejemplo, inmediatamente después de que la ley fue modificada en 1937 para permitir a las mujeres servir en los jurados de la ciudad de Nueva York, mi abuela fue una de las primeras en registrarse como voluntaria para cumplir con ese deber.

Ahora, regresando a mis experiencias escolares tempranas: una vez que todos en la clase fuimos lectores fluidos, los maestros nos



asignaban las páginas que debíamos leer y luego DETENERNOS y ESPERAR (aunque confieso haber echado un vistazo para descubrir lo que seguía después). Al enfocarme más en el contenido general que en la fraseología exacta de la lectura, cuando me encontraba una palabra nueva hacía una conjetura sobre su significado y continuaba leyendo. Esta estrategia de acertar o fallar se transfirió a la ortografía. A pesar de descifrar correctamente la mayoría de las palabras, era demasiado impaciente para memorizar la secuencia de sus letras, lo que dio como resultado que rara vez obtuviera un 10 en ortografía.

Con la aritmética la historia fue diferente. Hacer sumas y restas era sencillo, y cuando llegaron las tablas de multiplicar podía calcular las respuestas correctas con facilidad. Un recuerdo muy vívido que tengo es un concurso de tablas de multiplicar celebrado en el auditorio de la escuela. Para mi sorpresa, fui la última estudiante eliminada y, en consecuencia, la ganadora.

No obstante, mi mayor desafío fue la caligrafía. Aprendí a tomar el bolígrafo de manera inadecuada y sumado a mi pobre coordinación muscular, nunca he sido capaz de superar esa deficiencia.

Mi salvación parcial llegó considerablemente más tarde, en la forma de mi clase de ciencias de noveno grado. Los experimentos me



fascinaban, por ejemplo, observar cómo colapsaba una lata cuando se bombeaba fuera de ella todo el aire que contenía, o ver un fuego extinguirse cuando se le privaba de oxígeno. Además, observando mi evidente interés por la ciencia en general, y en el terrario de nuestra clase en particular, el maestro me encomendó su cuidado. De esta forma, en lugar de tener que sentarme rígidamente en una silla con las manos atadas en una tarea específica, tuve acceso a emocionantes actividades alternativas como regar las plantas y alimentar a las tortugas y salamandras que vivían en el terrario.

Para mi sorpresa y deleite, al pasar a décimo grado encontré a mí misma inscrita en una clase avanzada de biología. Esa clase y la de matemáticas fueron sumamente desafiantes pero también fascinantes. El puntaje que obtuve en las pruebas estandarizadas de la Ciudad de Nueva York estaba muy por encima del promedio. Pero lo más importante de todo fue que de esas experiencias surgió en mí un amor de por vida por las matemáticas y la ciencia.

Sin embargo, no todo fue miel sobre hojuelas. Cuando llegó el momento de inscribirme en cursos avanzados de cálculo, física y química, fui disuadida de hacerlo debido a que, según me dijo el asesor académico, las niñas eran incapaces de aprender contenidos tan complejos. A partir de ese momento, no podía esperar para escapar del



aburrimiento que me causaba la secundaria, lo cual logré asistiendo a una escuela privada durante el verano y graduándome con un semestre de anticipación.

La Universidad

Mi madre no tenía los recursos suficientes para enviarme a una universidad privada, especialmente una que requiriera hospedarme fuera de casa. Por fortuna, en ese tiempo la ciudad de Nueva York financiaba numerosas escuelas gratuitas, una de las cuales The College of the City of New York (CCNY) en Morningside Heights, localizada a unos cuantos kilómetros de mi hogar, era la más accesible geográficamente. La universidad tenía una reputación estelar, ocupando el segundo lugar después de Harvard en preparar a sus estudiantes para ingresar y concluir satisfactoriamente programas de estudios doctorales. Hasta 1945, la universidad había admitido únicamente a hombres (a excepción de unas pocas mujeres matriculadas en la facultad de ingeniería). Posteriormente, debido a la gran necesidad de maestros luego de la Segunda Guerra Mundial, abrió sus puertas a las mujeres en su facultad de educación, justo a tiempo para que yo me postulara al año siguiente.



Todos los aspirantes debían pasar un conjunto de exámenes de ingreso, los cuales se distribuían a lo largo de dos días completos. Más allá de cubrir materias como inglés, ciencias sociales y varias evaluaciones generales de inteligencia, los exámenes ponían a prueba nuestro desempeño en toda la gama de asignaturas de matemáticas y ciencias que se esperaba que los talentosos alumnos de secundaria (hombres) dominaran a la perfección. Como cualquiera podría predecir, me sentí totalmente derrotada cuando me encontré con preguntas relativas a los temas que no se me habían permitido estudiar, al grado tal que pensé que sería inútil realizar las evaluaciones del día siguiente. Pero, haciendo uso de sus argumentos más persuasivos, mi madre me convenció de completar las evaluaciones.

Aquel verano (1946) conseguí un trabajo que mantuvo mis pensamientos ocupados en mis actividades y responsabilidades. Aun así, sintiendo como si la espada de Damocles pendiera sobre mi cabeza, estaba realmente preocupada porque, a pesar de ya haber sido aceptada en el Hunter College, que era una escuela de élite que solo admitía mujeres, yo anhelaba asistir a una escuela mixta.

Un día recibí en la correspondencia un sobre cuyo remitente era el CCNY. Temerosa de lo que podría decir, lo sostuve en mi mano temblorosa durante varios minutos. “Vamos, hazlo. Estoy aquí con un



hombro sobre el cual puedes llorar si lo necesitas” me dijo uno de mis compañeros de trabajo. Entonces lo abrí. Para mi sorpresa y dicha, era una carta de aceptación. Mi primer pensamiento fue “Debe ser un error”. Pero allí, alto y claro la carta decía: “Nos complace informarle que ha sido admitida en el College of the City of New York, clase 1950, en la especialidad en Educación Elemental.”

Para cuando llegó el semestre de otoño, estaba lista y ansiosa por comenzar las clases, en las que, a excepción de educación física, por lo general yo era una de las dos o tres mujeres presentes. En comparación con el lento ritmo de mi educación anterior, ahora la exigencia era sustancialmente mayor. Debido a que pude sobrellevar fácilmente el ritmo de estudio anterior, nunca desarrollé la habilidad para estudiar de forma intensiva. Para mi propia consternación, al final del semestre recibí una serie de sietes de calificación.

Me tomó algunos semestres más para mejorar mi rendimiento, para lo cual aprendí a tomar apuntes más detallados, terminar de manera aceptable todas las tareas solicitadas, leer tantos materiales complementarios como fuera posible, y luego revisar esos materiales antes de tener un examen o entregar una tarea. En otras palabras, tuve que aprender a estudiar.



El tercer año de escuela fue el momento en que comenzamos a enfocarnos en nuestras especialidades y a seguir nuestros propios intereses. Eso bien pudo ser el motivo de mi cambio: Ahora mi nombre aparecía en la Lista del Decano, un honor, como resultado de obtener nueves y dieces en temas tan fascinantes como psicología, educación, biología, geología, literatura contemporánea, música, arte y escritura creativa.

Entrando al mundo de la pedagogía

Nuestras prácticas de enseñanza supervisada tuvieron lugar durante el último año de escuela. Tuve la suerte de ser asignada a una escuela pública adyacente a nuestro campus en Morningside Heights. La principal lección que aprendí durante ese tiempo fue cómo lidiar con la diversidad. A diferencia de mi propia clase media, este cuerpo estudiantil era muy variado. Las familias de estos chicos abarcaban una amplia gama de antecedentes socioeconómicos y culturales, que incluía a profesores de la CCNY, miembros de clase media de diversas etnias (la mayor parte del resto de la ciudad estaba segregada de facto), junto con una buena proporción de gente pobre y de clase media de origen afroamericano e hispanoparlantes, migrantes recientes de Puerto Rico.



Durante las prácticas, especialmente cuando mi maestra mentora dejaba el salón de clases, me percataba de que algunos de sus alumnos de segundo grado se comportaban “mal”, pero no de la manera en que yo lo hacía en mis años de escuela, susurrando o husmeando en mis libros de texto, sino golpeándose, pateándose, deambulando por el salón, arrojando o destruyendo objetos, etc. Cuando la maestra regresaba y encontraba este caos, regañaba a los alumnos tan severamente que estos obedecían asustados. Observar esto me preocupó. Cuando obtuviera mi certificado como maestra y tuviera mi propia clase ¿podría evitar estas tácticas disciplinares tan desagradables?

Nuestros profesores de la universidad habían sido generalmente partidarios de la “educación progresiva,” diseñada para permitir a los alumnos individuales, dentro de límites amplios, seguir libremente sus propios intereses y preferencias. Como si tales desafíos no existieran, los problemas de gestión del salón de clases nunca se habían abordado durante nuestro entrenamiento. Ciertamente valoraba el aprendizaje de los estudiantes y quería ayudar a mis alumnos a tener el mayor éxito posible. Sin embargo, luego de graduarme y una vez en mi trabajo como maestra de primer grado (en esa misma escuela), cuando mis propios alumnos se volvieron particularmente rebeldes, no tuve otra alternativa que hacer exactamente lo que mi mentora había



hecho: regañé y castigué. Esa táctica tuvo éxito en apaciguar brevemente el pandemonium; sin embargo, todos sufrieron porque yo ignoraba los problemas relacionados con la motivación y el manejo de estudiantes con sus antecedentes particulares.

Pasaban las semanas, y cada día volvía a casa ronca de tanto gritar, insatisfecha, no solo con mis alumnos cuando su comportamiento se salía de mi control, sino también conmigo misma, por no poder cumplir el papel de maestro eficaz y querido que yo me había imaginado. Esa frustración me impulsó a buscar mejores alternativas.

Un atisbo de esperanza se presentó durante esos primeros años de enseñanza. Observé con sorpresa que los estudiantes de quinto grado del Sr. Lomax eran un modelo de decoro mientras estaban en el pasillo, almorzando o mientras entraban y permanecían sentados de manera respetuosa y en silencio en el auditorio de la escuela. Ahora bien, estaba convencida de que aquellos jóvenes no habían sido elegidos a propósito, sino que tipificaban la variedad general de estudiantes en nuestra escuela. Estaban allí, justo frente a mis ojos; e incluso había entre ellos algunos antiguos grandes alborotadores. Aparentemente, el señor Lomax sacó lo mejor de sus alumnos. Mediante alguna técnica mágica, había generado una sensación de orgullo y confianza en ellos.



Le pedí al Sr. Lomax si podía compartirme su secreto. Me agradeció por ello pero parecía incapaz de describir su magia con palabras. Así que pensé en preguntarle si estaría dispuesto a permitirme observar una de sus clases. Durante ese breve tiempo, noté que trataba a cada alumno con respeto; pero no pude descubrir nada más. No obstante, ahí había una prueba de que el comportamiento de los estudiantes podía gestionarse de manera efectiva sin que el maestro necesite recurrir a las amenazas y reprimendas. El misterio siguió ahí: ¿Qué explicaba ese cambio?

Edward Stanton Sulzer entra en mi vida

Comencé a entender este problema un año más tarde, cuando Edward Stanton Sulzer llegó a mi vida. Mientras me preparaba para la maestría en educación elemental, de nuevo en la CCNY, asistía a una clase de verano. Una cálida tarde de verano, durante nuestro receso, un joven se acercó. “Dios, es un día caluroso ¿no?” Una cosa llevó a otra y finalmente me invitó a dar un paseo a una de las playas para disfrutar de la brisa fresca. “Llamaré a mi padre para ver si me presta su auto.” Estuve de acuerdo pero desafortunadamente el auto no estaba disponible. Así que sugerí que tomáramos el autobús para ir a mi casa y que pudiera dejar mis libros, luego podríamos pasear por Riverside Drive, una avenida siempre fresca gracias al cercano río Hudson. Tan



pronto como se hizo evidente que Ed y yo éramos espíritus afines, nuestra amistad floreció. Compartíamos antecedentes, valores y visiones del mundo similares, e incluso teníamos el mismo y raro cabello rizado. Pero más allá de eso, era brillante, lo cual queda en evidencia por haber sido aceptado en la Universidad de Chicago a los 15 años (desafortunadamente, Ed se vio obligado a dejar la universidad tres años después, cuando su madre enfermó y falleció de tuberculosis). Encontré en él a una de las personas más interesantes, desinteresadas, amables, atentas y socialmente activas que había conocido. Para no hacer largo el relato: un año después de conocernos, nos casamos.

Por aquel tiempo, Ed se había matriculado en un programa doctoral con una profunda orientación psicoanalítica, el programa en psicología clínica del Teacher's College de la Universidad de Columbia. Sin embargo, entre los cursos a los que asistió en el campus, uno era diferente, el que impartía Nat Schoenfeld, coautor con Fred Keller de Principios de Psicología (1950). El curso cubría ampliamente los conceptos y principios conductuales de B. F. Skinner y sus colegas. Con sus antecedentes universitarios en ciencias físicas y biológicas en la Universidad de Chicago, Ed encontró especialmente atractivo este enfoque científico para el análisis del aprendizaje y conducta.



Mientras permanecí en la Escuela Pública 192, Ed apoyó mis esfuerzos por aplicar algunos de esos conceptos operantes del aprendizaje tanto a mis técnicas pedagógicas como para el manejo del salón de clases. Además, tal como me habían aconsejado en mis clases de la universidad, traté de hacer el contenido instruccional más relevante y atractivo para mis estudiantes. Por ejemplo, dejé atrás el contexto suburbano clase mediera de Fun with Dick and Jane [Se refiere a una popular serie de libros para enseñar a los niños a leer, escritos por William S. Gray] pidiéndole a mis alumnos que escribieran historias relevantes de acuerdo con sus propias vivencias y situaciones. Luego leía estas experiencias a la clase y luego los invitaba a hacer lo mismo. De esa manera, aprendieron a decodificar las palabras tanto en contexto como en forma aislada en tarjetas de vocabulario. También permití que los estudiantes con aptitudes especiales las ejercitaran dentro del contexto del material que estaba tratando de enseñar. Por ejemplo, animé a uno de mis alumnos artísticamente talentoso a fabricar figuras de madera para usarlas en pequeñas obras dramáticas en las que se mezclaba un nuevo vocabulario y conceptos aritméticos.

En otras palabras, cambié el énfasis de los textos de lectura estandarizados por material intrínsecamente reforzante elaborado en conjunto con mis estudiantes.



Enfatizando lo positivo

En términos del clima y conducta en el salón de clases, gracias al aporte de Ed, con considerable determinación y esfuerzo, comencé a pasar de regañar la mala conducta a reconocer el comportamiento adaptativo y constructivo de mis alumnos. Por ejemplo, publiqué una lista de verificación en la que se reconocían los comportamientos positivos de estudiantes específicos, diseñé una competencia de “ciudadano de la semana”, que consistía en que la clase en conjunto nominaba a un estudiante, quien no había sido elegido anteriormente para ese honor, pero que había mostrado un mayor mejoría durante esa semana. Recompensaba a esos “buenos ciudadanos” en grupos de cuatro o cinco, invitándolos, con el permiso de sus padres, a visitar lugares en la ciudad que ellos escogían: El Polo Grounds (en ese tiempo el hogar de los Gigantes de Nueva York) para un juego de béisbol, el museo de historia natural, el circo, etc. Uno de nuestros estudiantes con talento artístico convenció a los otros miembros de su grupo a visitar el Museo Metropolitano de Arte. Con el tiempo, toda la atmosfera del aula se transformó. La asistencia mejoró, mi dolor de garganta debido a los constantes regaños desapareció, y tanto los estudiantes como yo comenzamos a disfrutar más de la escuela.



Mientras tanto, en 1954, Ed y yo entramos en una fase de nuestras vidas. Justo después del final de la guerra de Corea, Ed fue reclutado por el ejército de los Estados Unidos. Luego de recibir el entrenamiento básico en el fuerte Dix, en Nueva Jersey, fue capacitado para servir como técnico médico en el Brooke Army Hospital en San Antonio, Texas. Me uní a él en San Antonio asegurando un puesto para un semestre como maestra de primer grado. En febrero, Ed fue enviado a un hospital al sur de Japón y yo regresé de nuevo a la Escuela Pública 192.

El verano siguiente, en 1955, Ed sufrió una extraña condición de la piel que lo llevó a ser trasladado en calidad de paciente al Hospital Militar Walter Reed, en Washington, D. C. Yo me mudé a D. C. para unirme a él. Afortunadamente, ese otoño me ofrecieron un puesto como maestra de tercer grado en una escuela cercana. En esta ocasión, la mayoría de los padres de mis estudiantes, principalmente afroamericanos, eran funcionarios gubernamentales y/o empleados que valoraban mucho la educación. La conducta de los estudiantes no fue un reto. De esta manera me ahorré la necesidad de recurrir a las recompensas extrínsecas para motivarlos, en su lugar, enfocar la atención positiva y elogiar el buen comportamiento fue, de manera general, suficiente para mantenerlos progresando.



Nuestra familia se expande.

Entonces, esa primavera quedé embarazada de nuestro primer hijo, David. Tuvimos que mantenerlo en secreto porque a las maestras gestantes no se les permitía seguir enseñando. Afortunadamente, pude ocultar con éxito mi estado hasta que Ed fue dado de baja del ejército a finales de junio. Ed regresó a completar la universidad y yo permanecí en casa esperando a David, quien nació en noviembre de 1956. En 1958, luego de que Ed terminara su trabajo de grado, le ofrecieron y aceptó un empleo como Profesor Asistente en la Escuela de Medicina del Estado de Nueva York, en Siracusa. Poco después, en septiembre, nació nuestro hijo Richard.

Dos años después, impresionados con el trabajo doctoral de Ed (Sobre el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota), el Profesor Stark Hathaway, autor de la prueba, reclutó a Ed para unirse al Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Minnesota (UM). Entonces, nuestro próximo destino fue Minneapolis/St. Paul.



Mi educación se expande

Pasando mes tras mes en casa debido a los helados inviernos de Minnesota, comencé a padecer la falta de compañía adulta y estimulación intelectual, más allá de la que nuestros muy amables y solidarios vecinos, y Ed podían proporcionarme. De modo que en el semestre de primavera, me inscribí en el curso de Robert Wirt sobre psicología clínica infantil en la UM. Ahí aprendí sobre temas del desarrollo psicológico infantil y las medidas actuales de tratamiento. Debí haber demostrado mi fascinación por el tema porque al final del curso, el Dr. Wirt me sugirió inscribirme como estudiante de tiempo completo en el programa doctoral de la universidad. Yo podía apoyarme sirviendo como asistente de enseñanza (luego recibí una subvención federal que cubría el cuidado de los niños y otros gastos). Con el apoyo de Ed y mi familia, seguí esa sugerencia, a pesar del horror expresado por varios conocidos que insistían que descuidaría a mis hijos. No obstante, contraté a una niñera para las horas durante las cuales debía asistir a clases y cumplir con mis obligaciones como asistente de enseñanza.



Uniéndome al naciente campo del análisis de la conducta.

La Universidad de Minnesota constituyó un suelo especialmente fértil para ampliar mis conocimientos y habilidades en el campo del análisis conductual. B. F. Skinner sirvió en su facultad durante la Segunda Guerra Mundial antes de pasar a la Universidad de Indiana. En Minneapolis condujo su famoso “Proyecto Pelicano” (1960), que consistió en entrenar palomas para guiar con éxito misiles que podrían estar armados con ojivas explosivas. Skinner influyó en varios de los miembros de la facultad, al grado tal que se volvieron devotos de su enfoque analítico-experimental para el estudio del comportamiento. Por ejemplo, durante mi entrenamiento aproveché mi experiencia como asistente de enseñanza de Kenneth McCorquodale, quien impartió una serie de cursos sobre análisis del comportamiento humano; y como estudiante en el curso de Harold Stevenson sobre desarrollo infantil, y el seminario de Robert Orlando sobre tratamientos apoyados en la ciencia para el tratamiento de estudiantes con autismo y otros retrasos en el desarrollo.

Al tiempo que trabajaban en la Universidad de Washington, Jay Birnbrauer pasó un verano en el campus de la Universidad de Minnesota. Nos informó sobre su colaboración con Sidney Bijou y sus estudiantes: Donald Baer, Montrose Wolf y Todd Risley. Sus



aplicaciones analítico-experimentales estaban produciendo éxitos impresionantes tanto en niños con desarrollo esperado, como, y especialmente, en niños en el espectro autista.

Un requisito en el curso de Psicología Educacional fue escribir un documento resumiendo un tema de relevancia de nuestra elección. Elegí el tema de la Instrucción Programada y las Máquinas de Enseñar, que en ese momento comenzaba a atraer la atención de los educadores con orientación empírica. Poco después, Ed (quien amplió y pulió el documento) y yo fuimos invitados a enviarlo a una revista estatal Current Conclusions (Sulzer & Sulzer,1962).

En la Universidad de Minnesota, a través de nuestras interacciones con Travis Thompson, Kenneth McCorquodale, Robert Orlando y otros profesores con orientación conductual, nuestro interés por la enseñanza y los tratamientos basados en los principios operantes comenzó a prosperar. Finalmente, a mediados de los sesenta, varios grupos interesados en el tema organizaron una serie de presentaciones sobre “Modificación de Conducta.” Nathan Azrin, un alumno estrella de B. F. Skinner graduado recientemente (quien ahora se encontraba en Harvard), estuvo entre los participantes y dictó una conferencia electrizante en la que describió una serie de intervenciones conductuales analizadas experimentalmente recientemente realizadas



en el Hospital Estatal de Anna (Illinois). Describió la economía de fichas que había desarrollado junto a Ted Ayllon para motivar a los “pacientes mentales” hacia comportamientos más adaptativos.

Reubicándonos en la Universidad del Sur de Illinois, Carbondale.

Luego de la conferencia, Ed invitó a Nate a cenar a la casa. Deben haber conversado toda la noche porque a la mañana siguiente Nate había convencido a Ed, claro está a la espera de mi consentimiento, de ir a la Southern Illinois University (SIU) para coordinar el Programa de Modificación de Conducta que estaba a punto de formarse en el Instituto de Rehabilitación. Para entonces yo estaba embarazada de nuestro tercer hijo, Leonore, y había terminado la recolección de datos para mi disertación doctoral. Estaba en condiciones de analizar y escribir los resultados en cualquier lugar, así que acepté mudarnos a Carbondale, Illinois. Así que nos mudamos ese verano de 1965. Debido a que mis dos hijos asistían a la escuela, tuve el lujo de tener largos periodos de tiempo libre ininterrumpidos hasta noviembre cuando nació nuestra hija. Aunque el tiempo disponible disminuyó, finalmente pude terminar mi proyecto y obtener mi doctorado.



Mi carrera como docente universitaria comienza

El verano siguiente, el presidente del Departamento de Orientación y Psicología Educativa de la SIU, Tom Jordan, me invitó a impartir un curso de pregrado de tres horas en psicología educativa. Me encantó tener carta blanca con respecto a los objetivos de aprendizaje y los materiales instruccionales. En consecuencia, entre otras lecturas, elegí el texto programado de Holland y Skinner, El análisis de la conducta (1961). La evaluación de curso mostró que los estudiantes respondieron positivamente a la experiencia, ¡Y yo también! (La enseñanza de adultos jóvenes motivados contrasta positivamente en muchos sentidos, aunque no en todos, con tratar de educar a niños pequeños).

En cualquier caso, el Dr. Jordan me ofreció una plaza en el departamento. Después, habiendo defendido con éxito mi disertación doctoral, me ascendieron a Profesor Asistente de tiempo completo. Sin embargo, esperando pasar el mayor tiempo posible con mi encantadora nueva hija y sus hermanos, lo rechacé. “bueno, una carga de enseñanza normal es de tres cursos, quizá puedas unirte a nosotros medio tiempo; enseñar un curso, supervisar a un estudiante graduado y trabajar con un cliente en la Clínica de Desarrollo Infantil.”



Ed, David (en ese momento de 10 años), Richard (de 8 años) y yo discutimos dicha posibilidad. Yo podría programar mi curso para vernos durante tres horas por la noche, cuando Ed estuviera en casa, y contratar una niñera para las horas de clínica, tiempo durante el cual Leonore tomaba su siesta y los niños estaban en la escuela. Acordamos que eso parecía factible, por lo que así comenzó mi carrera como miembro a medio tiempo de la Facultad de Educación de la SIU. Los educadores sabemos que muchas de nuestras propias habilidades derivan no solo de libros y conferencias, sino también de la conducta verbal y no verbal de nuestros estudiantes y colegas. Esa fue mi experiencia. Al final resultó que la asociación entre el Programa de Modificación de Conducta de Ed en la SIU y el equipo de Nathan Azrin en el Anna State Hospital produjo una sinergia asombrosa. Los estudiantes de Ed, y más tarde los míos también, participaron en cursos y/o realizaron investigaciones bajo la supervisión de figuras notables en el campo como el propio Nate, Ted Ayllon, Donald Hake, Harris Rubín, Keith Miller Robert Campbell, Richard Sanders y Roy Hutchinson. Escuchar, leer y discutir las investigaciones que ellos y sus colegas realizaban amplió mi propia educación en el condicionamiento operante básico y aplicado en una variedad de áreas temáticas. Estas iban desde programas de reforzamiento simples hasta los más complejos, extinción y castigo aplicado a numerosas clases de comportamiento típico y atípico en organismos humanos y



no humanos. Sin embargo, nuestra educación mutua se extendió más allá del laboratorio y las aulas. Nos reuníamos socialmente en un grupo que a menudo incluía estudiantes graduados del programa de Modificación de Conducta, y a veces a nuestros propios hijos pequeños para fiestas, picnics y otros eventos sociales. Estos, con frecuencia, se convirtieron en ocasiones para animadas discusiones sobre el estado de campo de la modificación de conducta (denominado posteriormente Análisis Conductual Aplicado y/o Terapia Conductual). Un recuerdo especialmente vívido son las conversaciones nocturnas de Ed y Nate. Nate llegaba después de la cena y, en poco tiempo, él y Ed se engancharían en discusiones profundas de las facetas profesionales, científicas, teóricas, filosóficas, éticas, pragmáticas, metodológicas/heurísticas, históricas, y otras relacionadas con la modificación del comportamiento humano. A menudo me unía a ellos un rato, siempre captando algunas cosas útiles antes de dejarlos solos. A veces, horas después, despertaba solo para encontrar el lado de Ed todavía desocupado. Bajaba sin hacer ruido por las escaleras para echar un vistazo y encontraba que los dos aún se encontraban en medio de una profunda discusión. Dada la posición de Nate en ese entonces como editor del *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* (JEAB), sin duda también hablaban de la naturaleza, sabiduría y viabilidad de formar una nueva revista para la investigación aplicada.



En cualquier caso, encabezado por Nate y sus colegas del JEAB, el Journal of Applied Behavior Analysis se lanzó en 1968.

A pesar de nuestro breve tiempo juntos, fue Ed Sulzer quien ejerció la mayor influencia en el rumbo de mis investigaciones u actividades académicas posteriores. Como indiqué anteriormente, compartíamos una visión del mundo y un profundo interés en el aprendizaje y comportamiento humano, a pesar de que se centró en la clínica y yo en la educación regular y especial. Durante gran parte de nuestro tiempo juntos, en el automóvil, en el almuerzo, en casa por las noches, discutíamos y resolvíamos nuestros desafíos en la enseñanza e investigación.

Influencias universitarias.

Fue a finales de la década de 1980 que G. Roy Mayer y yo establecimos nuestra larga relación profesional. Inicialmente, Roy y Jack Cody habían preparado y presentado para publicación un documento sobre el tema de la gestión de problemas de conducta en el salón de clases. Guy Renzaglia, quien revisó el artículo, sugirió que podían considerar buscar alguna aportación mía, quizá dividiendo el documento en dos partes. Jack y Roy aceptaron la sugerencia, con el



resultado de que cada documento fue aceptado para su publicación (Mayer, Sulzer & Cody, 1968; and Sulzer, Mayer & Cody, 1968).

Otra circunstancia que influyó en la dirección de mi carrera fue que el Instituto de Rehabilitación, que albergaba el Programa de Modificación de Conducta, no tenía permitido ofrecer programas doctorales en aquel tiempo. Por el contrario, el Departamento de Orientación y Psicología Educativa, de mi propia institución, sí podía. Como consecuencia, al completar la especialización en modificación de conducta, varios estudiantes solicitaron y fueron aceptados en nuestro Departamento de Orientación y Psicología Educativa. Al principio, sus investigaciones incluyeron temas como el efecto de varios programas de reforzamiento sobre los hábitos de estudio, retroalimentación y rendimiento ante las evaluaciones. Andrew Wheeler y yo exploramos métodos para enseñar a un joven autista a aprender una oración hablada en particular (en presente simple) y transferirla en oraciones paralelas (Wheeler & Sulzer, 1970). Con un interés en capacitar y apoyar el trabajo de los docentes en el terreno de los problemas de aprendizaje, Beverly Holden y yo examinamos la influencia de programas de retroalimentación en el seguimiento de programas de aprendizaje prescriptivo en maestros (Holden & SulzerAzaroff, 1972). Y hubo muchos más.



Además de trabajar de manera independiente, o como miembro o presidenta del Comité de Graduados, mi propia gama de conocimientos continuó expandiéndose. En ese momento, a pesar de no haber solicitado convertirme en miembro de tiempo completo de la facultad, Tom Jordan me hizo una oferta que no pude rechazar. Se percató de que en realidad yo había estado cumpliendo el rol de un miembro de tiempo completo de la facultad, y que si elegía presentar otro curso de mi elección, me recomendaría para ser designada como profesor asistente de tiempo completo. Ed y yo discutimos la posibilidad y acordamos que sería factible aceptar, porque Leonore, ahora de tres años, asistía a la guardería, y yo podría organizar mi labor de enseñanza, la clínica y la asesoría de estudiantes durante ese tiempo, o cuando nuestra niñera estuviera allí para cuidar de Leonor y los niños.

Caminando por la senda del refuerzo positivo

Al mismo tiempo, me convencí más que nunca, gracias a los descubrimientos de Nate Azrin y sus colegas que indicaban que los métodos que acentuaban el reforzamiento positivo y minimizaban el castigo, eran la mejor forma de optimizar el rendimiento de los estudiantes. En consecuencia, la preocupación de mis colaboradores y de mi misma se centró en las maneras de aplicar enfoques positivos y constructivos para la gestión del aula y la motivación de los alumnos



(por ejemplo, Dan Whitley, Leah Englehardt, Martin Pollack, Nancy Fjellstedt, Jerry Ulman, entre otros). Cuando Bill Hopkins se unió al programa de Modificación de Conducta en su tercer año de funcionamiento, descubrimos nuestro interés mutuo en esos temas. Colaboramos como equipo para ofrecer una serie de talleres sobre el tema. Además de los aportes de Bill, los hallazgos de Sindey Bijou y su “progenie” Vance Hall, Donald Baer, Montrose Wolf, Todd Risley, Barbara Etzel y otros, muchos de los cuales estaban afiliados en ese momento al Departamento de Desarrollo Humano de la Universidad de Kansas, también moldearon nuestro camino en esa dirección.

No mucho tiempo después de visitar ese programa, Sharon Hunt (mi asesora doctoral) y yo, en colaboración con un maestro de aula regular y personal de investigación, diseñamos e implementamos una economía de fichas en una clase de cuarto grado recientemente integrada racialmente en Carbondale. Los resultados mostraron una mejora generalizada en las variables tratadas (lectura y ortografía), así como en variables no tratadas como el comportamiento en el aula.

Junto con los hallazgos de una serie de estudios relacionados, quizá el aspecto más interesante de ellos fue el hecho de que mientras monitoreábamos ambas clases de comportamiento, dispensábamos reforzadores (tangibles en algunos casos, sociales en otros),



contingentes con la mejora en su desempeño en lectura y ortografía en lugar de su comportamiento en el aula, sin embargo, observamos y registramos ambos tipos de conductas y notamos mejoras durante la fase de intervención. Al hacerlo sospeché que podíamos haber descubierto el secreto del Sr. Lomax; había acertado al delinear y probablemente moldear el comportamiento deseado en sus estudiantes, y reconocer, con palabras o acciones, a aquellos alumnos que se comportaban bien en ese momento.

Sin embargo, como lo indiqué anteriormente, fue Ed Sulzer la persona que tuvo la más poderosa influencia en la dirección positiva de mis caminos académicos y profesionales. Ed también era amable, atento, generoso, un esposo confiable, padre, amigo y colega. Tomaba muy en serio los hallazgos de nuestros colegas analistas conductuales y rara vez, si es que nunca, emitió una palabra o acto de castigo. Descubrí que poder discutir, solucionar problemas y colaborar con una persona tan amable y solidaria fue enormemente beneficioso para mi propio crecimiento personal profesional y científico.



La tragedia se hace presente.

Desafortunadamente, en el verano de 1969, Ed padeció una misteriosa enfermedad que consistía en un fuerte dolor en el pecho, pérdida de peso y vitalidad. Sufrió durante meses antes de que fuera evidente que había desarrollado cáncer de pulmón, del cual sucumbió en febrero de 1970. Luego de esa calamidad, me concentré especialmente en nuestros tres hijos, intentando brindarles la atención de ambos padres a la que se habían acostumbrado. Mis responsabilidades profesionales y científicas constituyeron mi otra área de concentración, afortunadamente proporcionaron suficiente apoyo financiero y diversión para ayudarnos a salir adelante.

Combatiendo el dolor a través del esfuerzo intenso.

Aproximadamente por el mismo tiempo, bastante satisfechos con el resultado de nuestras colaboraciones iniciales, Roy Mayer y yo decidimos ampliar el alcance de dos recientes artículos en un libro de texto. Aunque como maestros de escuelas públicas sus alumnos habían sido adolescentes y los míos más jóvenes, descubrimos fuertes intereses y estilos de trabajo en común, como el cumplimiento oportuno de metas acordadas conjuntamente. Sin embargo, cada uno tiene sus propios intereses y talentos especiales. Estos fueron



implementados en nuestro primer texto colaborativo “Modificación del comportamiento para el personal escolar” (Sulzer & Mayer, 1972). A finales de los sesenta, Roy se mudó a California mientras yo permanecí en Carbondale hasta 1972. A pesar de la distancia geográfica que nos separaba, Roy y yo pudimos combinar fructíferamente nuestras habilidades e intereses para fines de investigación y escolares.

Conociendo a Leonid (Lee) Azaroff

Prácticamente todas las personas que conocemos nos preguntan cómo Lee y yo nos conocimos. Sucedió así: Jacqueline (Jackie) Oxford, que trabajaba en el departamento de Recursos de Aprendizaje de la SIU, y yo nos volvimos amigas con el paso del tiempo. Durante el verano posterior a la muerte de Ed, al tiempo que una pareja de estudiantes graduados se mudó para supervisar a mis hijos, Jackie y yo buscamos explorar el ancho mundo comenzando con un tour en autobús por Europa occidental. A pesar de que aún me sentía triste, estaba emocionada porque, después de desear toda la vida una oportunidad para conocer el mundo, esta finalmente se me presentaba. Iniciamos en Holanda, tierra de diques, molinos de viento, museos y flores; navegamos por el Rin cuyo cauce se encuentra salpicado de castillos, abordamos un autobús y visitamos las principales ciudades



de Alemania, Suiza, Francia, y luego cruzamos el canal hacia Inglaterra. Como lo había previsto, la experiencia disminuyó ligeramente la profunda pena que había estado experimentando.

Durante el año siguiente (cuando fui ascendida a Profesor Asociado), me obligué a participar en eventos sociales y eventualmente conocí, y a veces salí, con casi todos los pocos hombres solteros que residen en Carbondale. En ningún caso hubo una chispa mutua (ninguno cumplió con el conjunto de cualidades que había esbozado para mí: soltero, al menos por un tiempo, amable, que le gustaran los niños, amable, brillante, atractivo, honesto, con un empleo lucrativo, y algunas perspectivas mutuas importantes, valores e intereses).

Dada nuestra experiencia de las vacaciones en Europa, al año siguiente Jackie y yo discutimos la posibilidad de otro viaje; esta vez en un crucero de diez días en las vacaciones de navidad. Joan y Barney Salzberg, amigos estudiantes graduados, se ofrecieron para cuidar a mis hijos. Así que Jackie y yo nos fuimos a recorrer el Caribe. El tercer día, estaba leyendo en el lounge cuando un hombre se acercó y me preguntó si jugaba al Bridge, y en caso afirmativo si estaría de acuerdo en ser su compañera para la partida de Bridge por parejas que se realizaba en la sala de juegos. Complacida por la invitación, acepté. Luego de que terminó la partida nos quedamos conversando un rato



cuando uno de los otros jugadores pidió unirse a nosotros. Los dos hombres hablaron sobre dónde vivían y cuáles eran sus ocupaciones: mi compañero era dueño de pistas de carreras y el extraño era profesor de física y director del Instituto de Ciencias de Materiales de la Universidad de Connecticut. En ese momento mis oídos se animaron e interrumpí con algo como “Adivina a qué me dedico.”

Nuestra familia se reemsabla.

Baste decir que en el transcurso de una semana, mientras todavía estábamos en el crucero, Lee (divorciado y sin hijos) y yo acordamos casarnos, aunque primero debía conocer a mis hijos y todos estar de acuerdo. En su sabático, esa primavera, Lee pudo visitar Carbondale para conocer a los niños. También volé a Connecticut para conocer a su madre y visitar la casa en la que habíamos acordado establecernos como familia. Las cosas salieron bien. En su siguiente visita a Illinois, se presentó con un anillo de compromiso. Planeamos una boda muy pequeña para principios de marzo, luego de lo cual se quedó con nosotros el resto del sabático. Lee me aseguró que, habiendo recibido evaluaciones razonables en mis cursos, asesorado a varios estudiantes de posgrado, recibido numerosas subvenciones y contratos, y de reunir una serie de publicaciones incluido mi primer



libro con Roy, me sería fácil obtener un puesto en la Universidad de Connecticut (UConn).

Buscando trabajo

Cuan equivocado estuvo Lee, al menos sobre la facilidad de ser contratada por la UConn. Tres departamentos locales de la UConn con vacantes disponibles me entrevistaron, y en cada caso, alguien me advirtió por lo bajo que ser mujer no me ayudaría mucho. No hace falta decir que no obtuve ninguna oferta de trabajo de ninguno de estos lugares. Sin embargo, ansiosa por obtener fondos para la investigación en odontología pediátrica, especialmente en el área del autocuidado dental infantil, la Facultad de Odontología me ofreció una Cátedra Asociada, pero el comité de personal de la escuela únicamente me nombraría Profesor Asistente. Esto lo rechacé, pero acepté acudir un día a la semana aquel primer año para ayudarlos a preparar una propuesta de subvención (la cual dio resultados en la forma de un contrato de varios años), mientras que posteriormente fungí como asesora ocasional.

Afortunadamente, la Mansfield Training School, un programa residencial para atender a personas con retraso en el desarrollo, me invitó a unirme a su departamento de psicología a medio tiempo bajo



condiciones aceptables, y eso hice durante ese primer año. Ese acuerdo funcionó en beneficio mutuo. En Mansfield, ayudé a desarrollar estándares de desempeño del personal y métodos para que el personal los alcanzara sin dificultad. El acuerdo a medio tiempo ayudó a que nuestra familia se adaptara a nuestras nuevas circunstancias, un desafío considerablemente mayor al que ingenuamente había anticipado (no obstante, nuestra familia siguió funcionando razonablemente sin problemas durante más de 42 años, hasta que Lee falleció en julio de 2014).

En la primavera de 1973, vi un anuncio en el Monitor on Psychology, describiendo un puesto vacante en el área de psicología educativa del Departamento de Psicología de la Universidad de Massachusetts (UMass), Amherst. El anuncio incluía la frase: “Se alienta principalmente a minorías y mujeres a postularse.” Eso parecía esperanzador.

Lee, los niños y yo discutimos la conveniencia de tomar esa oportunidad. David, nuestro hijo mayor, estaba a punto de ir a la universidad el año siguiente, mientras que Richard y Leonore se quedarían en casa. Nos preguntamos qué tan posible era para mi viajar de ida y vuelta a Amherst, a casi 80 km de distancia. Quizá yo podría arreglármelas para estar en el campus menos de cinco días a la



semana. Al final decidimos intentarlo. Escribí una solicitud para postularme, acompañado de mi CV, que para entonces incluía un par de proyectos de investigación patrocinados, tres libros/monografías y varios artículos y capítulos de libro publicados.

Unos días después, recibí una llamada telefónica de Richard Louttit, jefe de departamento de psicología. Me invitó a Amherst para reunirme con él y los demás miembros del área de psicología educativa, a lo que felizmente accedí. El resto es historia: el siguiente otoño me integré como Profesora Asociada al departamento, fui promovida a Profesora Titular poco tiempo después y permanecí allí durante diecinueve años.

En los días sin clases, trabajaba en casa, deteniéndome cuando los niños regresaban de la escuela. Ese horario me proporcionó sólidos bloques de tiempo para continuar con mis actividades académicas así como para involucrarme y disfrutar con mi familia.

Mis funciones en la Universidad de Massachusets

Algunos factores principales guiaron la dirección de mis actividades en la UMass: los requisitos departamentales, los estudiantes, los colegas y mis propias necesidades e intereses. La capacitación de maestros y



personal psicoeducativo era primordial, por lo que diseñé e implementé cursos de psicología educativa. Junto con otros materiales populares en el campo, utilicé nuestro recientemente publicado “Procedimientos de modificación conductual para personal escolar” (Sulzer & Mayer, 1972). Con experiencia previa en la aplicación del Sistema de Instrucción Personalizada (SIP) de Keller en la Universidad de Gerogetown, Kent Johnson, mi primer estudiante de doctorado, estaba entusiasmado con la implementación y realización de investigaciones relacionadas con el SIP en la UMass. Así que diseñamos nuestros cursos iniciales para incorporar las características principales del SIP. El buen desempeño y satisfacción de los estudiantes con ese curso inicial nos animó a continuar organizando nuestra oferta pedagógica de acuerdo con estos principios, incluidos nuestros cursos de psicología educativa, análisis conductual aplicado, gestión de comportamiento organizacional, diseños experimentales intra-sujetos, varios seminarios de posgrado y un curso especializado de escritura para estudiantes de psicología. Prácticamente todos nuestros alumnos demostraron en repetidas ocasiones el dominio de la materia en el nivel de nueves o dieces de calificación. Felizmente, varios de esos estudiantes nos informaron posteriormente que esas experiencias educativas les ayudaron a aprobar los exámenes nacionales de enseñanza, obtener su admisión a programas doctorales o a tener éxito en sus respectivos trabajos.



Gracias a la inspiración de una de las luminarias de la psicología conductual, mi amiga y colega del Mount Holyoke College, Ellen (Ellie) Reese, nuestro equipo de diseño curricular, reconoció que el dominio solo de habilidades verbales era un entrenamiento insuficiente para los futuros educadores y científicos. Así que decidimos diseñar, implementar y evaluar el impacto de añadir funciones de laboratorio dentro de nuestro curso de psicología educativa, y después, nuestro currículo en Análisis Conductual Aplicado.

Colegas y estudiantes

Para desviarme solo un poco, me siento obligada a mencionar la amplia influencia que Ellie P. Reese tuvo en mi carrera y en la de mis alumnos. En la SIU, antes de moverme a Connecticut, había estado proyectando las vívidas películas educativas de Ellie sobre análisis conductual y utilizando su monografía “Conducta Operante Humana. Análisis y Aplicación” (Reese, 1978) para mis estudiantes de psicología educativa. Sentí que Ellie había destilado elegantemente los métodos y los numerosos hallazgos de la investigación analítica del comportamiento de una manera compacta, lúcida y atractiva de una manera que nadie a la fecha había podido hacer. Mis estudiantes estaban igualmente encantados con el material.



Pueden imaginar entonces lo encantada que estuve de encontrarme a Ellie en una conferencia durante el verano que siguió a mi regreso a la facultad de la UMass. Me había informado que la UMass y Mount Holyokye se habían fusionado en un consorcio, permitiendo que los alumnos de estas dos instituciones, además de las universidades de Amherst, Smith y Hampshire, se inscribieran en una variedad de cursos en cualquiera de las cuatro instituciones. Así que concluí que ese encuentro era inminente. Cuando me presenté con Ellie durante una hora social, le conté mi enorme placer de conocerla y que estaría enseñando en su vecindario, ella pareció encantada de que al fin tuviera otra colega mujer con sus mismos intereses en la región.

De hecho, nos reuníamos para comer, no solo una vez, sino generalmente cada dos semanas mientras había clases. Nos informábamos mutuamente de eventos de interés en reuniones; discutíamos sobre los proyectos de investigación, nuestros y de nuestros estudiantes, y de intereses académicos, tendencias e inquietudes en el campo del análisis conductual, incluido asuntos profesionales y científicos. Algunas veces compartíamos materiales, intercambiábamos alumnos con propósitos educativos y/o de investigación, o servíamos en los comités evaluadores de nuestros estudiantes de grado. Estábamos de acuerdo en que el aprendizaje de los estudiantes se logra de mejor manera diseñando, conduciendo y



analizando experimentalmente procedimientos de cambio conductual, colaboramos en la compilación del manual de laboratorio “Aplicando el análisis conductual” (1982). Nuestro programa en la UMass que enfatizaba las aplicaciones en humanos del análisis conductual fue contrabalanceado por el interés de Ellie y sus estudiantes en la naturaleza de las variables que controlan el comportamiento de organismos no humanos.

Al mismo tiempo, Kent Johnson, otros estudiantes graduados y yo colaboramos para solicitar y obtener un espacio en la biblioteca del campus, donde desarrollamos y operamos un centro de aprendizaje en el Sistema de Instrucción Personalizada. Preparamos materiales curriculares. También programamos, implementamos, analizamos experimentalmente y publicamos los resultados de una serie de investigaciones sobre las características clave de los cursos SIP en la formación docente, análisis conductual aplicado, diseño experimental de caso único y gestión del comportamiento.

Al mismo tiempo, Kent Johnson, otros estudiantes de posgrado y yo colaboramos para solicitar y obtener espacio en la biblioteca del campus donde desarrollamos y operamos un centro de Sistema Personalizado de Instrucción. Preparamos materiales curriculares. También programamos, implementamos, analizamos



experimentalmente y publicamos los resultados de una serie de investigaciones de las características clave de los cursos SIP en la formación docente, análisis del comportamiento aplicado, diseño experimental de caso único y gestión del comportamiento.

Entrenando líderes en el campo del retardo en el desarrollo

Durante mi primero año en la UMass, con el interés mutuo de capacitar personal psicoeducativo en el campo del retardo en el desarrollo, mi colega Gregory Olley y yo decidimos trabajar en propósitos comunes. Realizamos un seminario sobre dicho tema y, junto con nuestros colegas del departamento de educación especial, solicitamos una subvención federal para ayudar en la formación de nuestros estudiantes. Más tarde, después de que Geg Olley se mudó a otro lugar, Robert Feldman ocupó su puesto. Para nuestra buena suerte y la de nuestra disciplina, el programa continuó siendo financiado durante los siguientes 17 años. La gran mayoría de nuestros alumnos han realizado contribuciones a este campo como investigadores, capacitadores y proveedores de servicios.

Pocos años después también se financió un programa para estudiantes postdoctorales, lo que nos permitió capacitarlos para que fueran competentes en la investigación en análisis conductual



aplicado y en el desarrollo de enfoques para capacitar proveedores de servicios en esta área. Muchos de nuestros alumnos de estos dos programas se convirtieron en destacados educadores, investigadores y líderes educativos en el campo del retardo del desarrollo.

Demostrando la generalidad de las aplicaciones analíticas del comportamiento.

A mediados de la década de los setenta, el análisis conductual aplicado se había consolidado como una poderosa tecnología para mejorar el rendimiento educativo en una amplia gama de poblaciones y conductas objetivo, incluyendo estudiantes regulares y aquellos con necesidades educativas especiales, así como también el desempeño del personal que los atiende. Por ese entonces, muchos de los que estábamos muy involucrados en el campo comenzamos a reflexionar sobre cuán ampliamente se podían extender sus principios y procedimientos. En mi caso, la respuesta inicial a esta pregunta se me presentó por casualidad, dirigiendo mi atención a un problema fascinante.



Seguridad conductual y salud

Unos años después de nuestro matrimonio, Leonid regresó a casa bastante agitado. Había ocurrido una explosión en uno de los laboratorios de su instituto debido al error de un técnico al ventilar correctamente vapores volátiles. Por fortuna, el técnico resultó ileso, pero el laboratorio sufrió daños considerables. Como podrían adivinar, mi reacción fue “Ese es un problema de conductual. ¡El técnico ignoró los procedimientos de seguridad que presumiblemente le indicaron seguir!” “Oh” respondió Lee “¿Qué harías para evitar tales percances en el futuro?” Sin desanimarme acepté el reto “Inicialmente me ocuparía de que:

- Todo el personal demostraran dominio de las medidas de seguridad adecuadas;
- Asegurarme de que ellos hayan dominado esas reglas;
- Instaurar un programa de vigilancia regular para evaluar y recompensar el seguimiento de esas reglas.”

Lee compró la idea: se prepararon directrices de laboratorio y protocolos de inspección para los aproximadamente 30 laboratorios en operaciones, y se estableció un programa de inspecciones regulares, retroalimentación y reforzamiento. Los resultados fueron convincentes



para todos los involucrados y el programa continuó en funcionamiento al menos hasta el momento en que Leonid dejó su cargo como director del instituto en 1992. No hubo más lesiones del personal y solo ocurrió un incidente menor durante todo ese tiempo.

Impulsados por estos resultados, y tomando como ejemplo el trabajo de Judy Komaki y otros que habían estado experimentando con la aplicación de estrategias analíticas del comportamiento para resolver problemas de seguridad, mis estudiantes y yo realizamos una serie de mejoras de seguridad e higiene y otros trabajos de investigación relacionados. Seguimos la misma lógica que muchos otros en nuestro campo; especificamos un conjunto de objetivos conductuales, identificamos y/o diseñamos mediciones confiables y válidas y las usamos para constituir líneas base representativas, luego presentamos a los participantes y gerentes los resultados de estas mediciones, organizamos las condiciones de cambio (contingencias de reforzamiento), analizamos funcionalmente la influencia de estas condiciones y luego, suponiendo que ya se hubiera establecido su efectividad, las reestablecimos y las mantuvimos, a menudo, con programas de reforzamiento variables.



Servicio y actividades profesionales

Recordemos que a principios de la década de 1970, gracias a los esfuerzos de Betty Friedan, Gloria Steinem, Bella Abzug, y otras activistas comprometidas, las mujeres comenzaron a asumir posiciones de liderazgo en la sociedad estadounidense. Mi primera oportunidad de servir en una posición así fue en 1980. Junto con Martín Pollack y otros, fundamos la Asociación Bekshire para el Análisis y Terapia del Comportamiento en 1979. Durante su primer año fungí como Vicepresidenta de Pollak y como Presidenta en el segundo.

A pesar de operar durante aproximadamente una década, la Asociación de Análisis Conductual (ABA por sus siglas en inglés) ninguna mujer había sido electa para asumir alguno de los altos cargos electivos de la organización. Fue Elsie Pinkston, una profesora de la Universidad de Chicago, quien tomó la iniciativa para promover la participación dentro del liderazgo de las mujeres en la ABA. Elsie y su séquito me nominaron para el puesto de presidenta y fui elegida para ocuparlo de 1981 a 1982. Poco después de ello, y gracias a la insistencia de luminarias como Kurt Salzinger y otros, serví como presidenta de la División 25 (Análisis Experimental del Comportamiento) de la Asociación Americana de Psicología (APA por sus siglas en inglés), como representante del consejo de la División 25



de la APA, y como miembro, y posteriormente presidenta, de la Junta de Asuntos Educativos y Científicos de la APA.

Alcance nacional e internacional

Una de mis metas personales ha sido demostrar la generalidad de los principios analíticos del comportamiento y de los métodos que de él se derivan. Al seguir los intereses de investigación de mis estudiantes, fuimos capaces de demostrar la eficacia de las estrategias ABA en numerosas poblaciones (niños y adultos con o sin retardo en el desarrollo, personal de servicios profesionales en educación, cuidado de la salud, comercio e industria) en una variedad de contextos (escuelas, hogares, hospitales, instituciones, sitios industriales, comunitarios, etc.). Una feliz consecuencia de esta amplitud de investigaciones fue que a menudo me invitaban a unirme a comités y juntas directivas, a enseñar y a presentar nuestro trabajo a nivel nacional e internacional. Debo confesar que la oportunidad de viajar siempre ha sido un gran reforzador para mí, así que acepté con gusto servir como Profesor Asistente en Perth, Australia, a enseñar seguridad conductual en talleres de Finlandia y Suecia, a participar en capacitación en comunicaciones en Inglaterra y a dar conferencias, enseñar o asesorar sobre una amplia gama de temas en lugares tan remotos como Venezuela, Hungría, Italia y Tailandia. De alguna



manera, esas aventuras pueden haber servido como un mecanismo para informar a otros agentes del cambio conductual, nuestra poderosa metodología.

En resumen, opera de acuerdo con el mantra: El estudiante siempre tiene la razón

Fred Skinner nos enseñó que las palomas (en nuestro caso, el participante o los sujetos de la investigación) siempre tienen la razón. Para mí como educadora, eso se transformó en el estudiante siempre tiene la razón. Eso significa que el comportamiento de las personas es una función de las operaciones motivacionales, otros eventos antecedentes y las contingencias de reforzamiento, en interacción con sus propios repertorios conductuales e historiales de reforzamiento. (Desafortunadamente, a veces carecemos del control suficiente sobre las contingencias de reforzamiento más poderosas propias o ajenas. Ejemplos familiares son las operaciones motivacionales como el hambre u otras necesidades biológicas, o consecuencias como la atención de los compañeros, etc.) No obstante, analizando cuidadosamente, y cuando es posible, modificando la red de contingencias que operan actualmente y/o son accesibles dentro del ambiente de nuestro cliente, un analista conductual con determinación puede buscar y organizar fuentes alternativas de reforzamiento.



A lo largo de los años, mis seres queridos, mis estudiantes, colegas, amigos, clientes u supervisores generalmente me han indicado sus propios reforzadores a través de sus palabras o acciones. Muchos de estos eventos y/u objetos pueden aprovecharse de manera ética para apoyar un cambio conductual productivo. Al hacerlo, mis propios padres, parientes, maestros, colegas, hijos, estudiantes, clientes y supervisores han sido mis mejores maestros. Ellos me convirtieron lo que soy hoy en día, y a mis 85 años estoy inmensamente agradecida por eso. La vida es buena.



Figure 3 Beth Sulzer-Azaroff (left) and Ellen Reese

