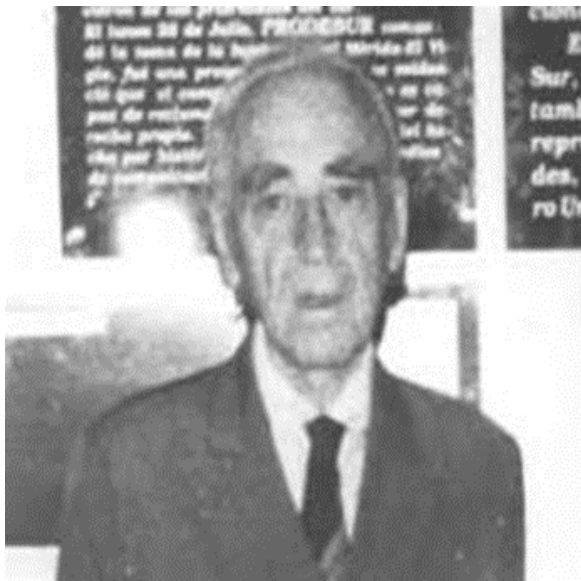


# Dr. Andrés Zavrotsky Kobtsew

Hebertt Sira-Ramírez †

† Centro de Investigación y de Estudios Avanzados  
del Instituto Politécnico Nacional(CINVESTAV), México

Homenaje de la Academia de Mérida  
al Dr. Andrés Zavrotsky, Abril, 3 2024



**Dr. Andrés Zavrotsky Kobtsew,  
San Petersburgo 1905-Mérida 1995**

- El Dr. Andrés Zavrotsky Kobsew fué un extraordinario y respetado profesor de Análisis Matemático de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Los Andes. Enseñó en Ing. Civil, Ing. Forestal e Ing. Eléctrica materias como: Cálculo infinitesimal, Cálculo multivariable, Ecuaciones Diferenciales, Sistemas Lineales, Estadística. Fué un científico de sólida formación, dedicado, con pasión y devoción, a la enseñanza de las Matemáticas y a su divulgación. Fué un valiente defensor de la Ciencia.
- Tenía una facilidad asombrósa para realizar cálculos mentales. Contaba asímismo con sólidos conocimientos de Física, Química y Biología, sin hablar de su pasión por la Historia, el Arte y la Filosofía.

- Fué un hombre de inmensa honradez académica y personal. Llevó una vida productiva, modesta e hizo muchas obras de caridad y expresó cabalmente su espíritu bondadoso, desprendido y generoso. Fué solidario con los más necesitados.
- Un hombre que conoció esta Tierra de Gracia en fino detalle y a la cual amó, con todo su espíritu. Conocía su geografía, su toponimia y su historia como pocos venezolanos lo han querido hacer.
- Se interesó por los fenómenos naturales de esta tierra; pues estudió desde las causas del color de las lagunas del páramo andino hasta buscar una explicación racional del fenómeno del Catatumbo. Fué un hombre de vasta cultura, trato amable y considerado. Profesional competente de las Matemáticas. Fué un gran venezolano.

Andres Zavrotsky nace, en una familia de buena posición social, en San Petersburgo (Rusia) en el año de 1905, durante el reinado del Zar Nicolás II. Recibió su educación de Mme. M. N. Stoyunina.



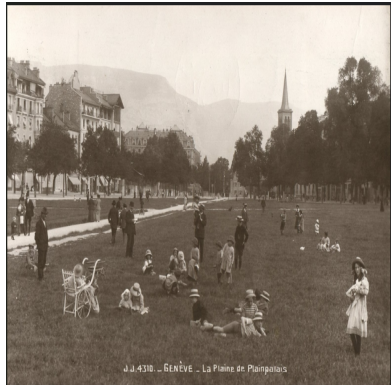
Zar Nicolas II

M.N. Stoyunina



San Petersburgo 1900

- El inicio, en 1914, de la *Grán Guerra*, luego llamada *Guerra Mundial* y *Primera Guerra Mundial*, sorprende a la familia Zavrotsky en Ginebra (Suiza) durante unas vacaciones familiares.



Ginebra 1905.

- Pasan enormes dificultades para lograr el retorno a su hogar. Dificultades como esa habrán de acompañarle a Andrés Zavrotsky durante los próximos 30 años de su vida.





- En San Petersburgo la familia enfrenta las limitaciones de la guerra, la violencia de las revoluciones, el riesgo en las revueltas, los saqueos, las hambrunas y, finalmente, la pérdida definitiva de sus miembros.
- En los primeros años de la Primera Guerra Mundial se presentó, en las ciudades y poblados del Imperio Ruso, una gran escasez de artículos de primera necesidad: Kerosene, calzado, textiles y, sobre todo, comida.
- Se impone el racionamiento y otras medidas que poco hicieron para aliviar el problema.



- En 1917 se inicia la llamada Revolución de Febrero, con protestas violentas y sublevaciones que culminan con la renuncia del Zar. Se crea un Gobierno Provisional y con él un Consejo Especial para los Alimentos. Para octubre las existencias de alimentos han desaparecido, los precios se incrementan y la población se ordena en largas filas de racionamiento en casi todas las ciudades importantes. Sobreviene el pillaje, los saqueos y el descontento popular



Casa del conde Frederik



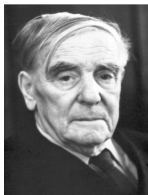
La revolución



Emboscada a la policía

- A los 18 años, Andrés Zavrotsky es un joven solitario, sin familia y sin fortuna. Para ese momento, ha sobrevivido a una guerra mundial, 2 revoluciones de gran violencia (Febrero y Octubre), una guerra civil y varias hambrunas.
- Logra entrar a la universidad y estudia en medio de grandes sacrificios y privaciones. Sobrelleva, como estudiante, el ferreo gobierno dictatorial de Joseph Vessarionovich Dzhugashvilli, mejor conocido como Stalin. Zavrotsky sufre discriminaciones político-ideológicas por criticar al gobierno y ser de los pocos en asistir al entierro del biólogo Filipchenko en el sementerio de Smolenski.

- Es testigo del acoso y la persecución de conocidos intelectuales y de connotados científicos (Filipchenko, Groman, Kapitsa) y decide abandonar la recién establecida URSS; no sin antes recopilar datos de los múltiples maltratos e injusticias a que son sometidos los científicos rusos no sumisos al régimen estalinista y la adaptación de la ciencia a los caprichos y conveniencias oficiales.



Pyotr Kapitsa



Yuri Filipchenko

- En los años 30, bajo la influencia del agrónomo Trofin Lysenko, Stalin suprime todo lo relacionado con la genética; por la conexión con su desarrollo en la Alemania nazi. También se prohíbe la genética mendeliana por ser “ciencia burguesa”, por su asociación con el sacerdote Gregor J. Mendel, por la hostilidad hacia la religión y por el ateísmo estatal.



Trofin Lysenko



Joseph Stalin

- Andrei Zavrotski se alista en el Ejército Rojo y solicita hacer su servicio en Siberia a unos 8.000 Kilómetros de distancia de su ciudad natal (donde existían mejores posibilidades de escape).



Pioneros en Siberia



El desierto de Gobi

- Sobrevive Siberia y sus realidades, como “agente político” del Ejército. Desde un lugar situado a dos días de la frontera con Manchuria, se fuga y emprende su viaje a Harbin, atravesando el desierto de Gobi. Es hecho prisionero por el ejército Japonés y está bajo amenaza de fusilamiento.

- Logra convencer a sus captores que viene huyendo de la URSS y que no es un agente militar de penetración comunista en China. Es liberado y prosigue su viaje hacia Harbin. En Harbin, empieza a redactar su único libro no técnico: *El Asesinato de la Ciencia*.



Harbin 1934



El "H.I.T."

- Abandona Harbin y se radica en Shanghai, puerto bajo dominio japonés. Dicta clases y establece contactos con connotados académicos (Mr. J.J. Rendalle, Roderick Scott, I.S., Groomin y de V.E. Carlson) quienes sorprendidos de sus relatos sobre la Rusia de Stalin, le estimulan y ayudan a traducir y publicar su libro que ve la luz, por primera vez, en 1937.

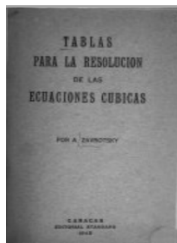


El Asesinato de la Ciencia (The Murder of Science)

- Establece relaciones académicas en Tokio y es invitado a participar como exponente en seminarios internacionales, donde habla de temas matemáticos como: el hesseliano, el hipercubo y la posibilidad de realizar un filme sobre la cuarta dimensión que muestre una visión del paso del hipercubo por nuestro universo tri-dimensional. Este proyecto cristaliza ya en Mérida muchos años después.
- Se recomienda ver un filme, hecho en la ULA por Freddy Siso, donde se muestra la animación del hipercubo hecha por por Alejandro Rivero y Ernesto Pacheco (tesistas), junto a los comentarios y explicaciones del Dr. Andrés Zavrotsky y del Arq. Fausto González en:

[youtube.com/watch?V=blaPqEul67g](https://www.youtube.com/watch?V=blaPqEul67g)

- A. Zavrotsky se establece en Japón alrededor de 1939, donde enseña, trabaja. En 1941 estalla el conflicto bélico entre el Imperio Japonés y los EEUU de América. Cansado de la guerras y las miserias asociadas, decide emigrar y se embarca para abandonar Asia definitivamente, con la mala suerte que el barco en que viajaba es hundido por un torpedo americano y pierde así sus pocas posesiones materiales; entre ellas: sus cálculos para el “Tesaracto” (hypercubo) y los de una Tabla de Ecuaciones Cúbicas, pacientemente elaborados, durante 10 años, en sus tiempos libres.



Talas para la resolución de las ecuaciones cúbicas

- Llega a Venezuela, según Oswaldo Araujo, en 1944 y consigue empleo en el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Luego se emplea en el Ministerio de Hacienda, donde llega a ser Jefe de la Sección de Estadística. Por recomendación del Dr. Francisco Duarte, gran matemático venezolano a quién admiraba y con quien mantuvo estrecha amistad, se hizo catedrático de la Univ. Central de Venezuela desde 1947 hasta 1952, allí enseña Álgebra Superior y otras materias.



Dr. Francisco J. Duarte.



Univ. Central de Vzla.





- A partir de 1952, según Yamilé Cárdenas, reside en Mérida, donde pasará el resto de su vida, trabajando sin descanso, enseñando, escribiendo, haciendo cálculos, concentrado en los problemas científicos que le interesaban, enamorado de las montañas y de los pueblos andinos, haciendo amistades con la gente sencilla, ayudando a quien puede y disfrutando su trabajo, su familia, y su libertad.
- En Mérida, solicita ante la ULA la reválida de sus estudios y obtiene el título de Lic. en Matemáticas por la Facultad de Ciencias.
- Su descanso definitivo lo inició un triste día de diciembre de 1995.

- Andrés Zavrotsky fué un gran universitario, un excelente profesor, un invaluable amigo y un intachable ciudadano venezolano. Amó a esta tierra y a sus gentes con sinceridad, con compasión y con generosidad. Nos brindó a todos, como singular ejemplo, su desprendimiento, su honestidad, su dignidad sin límites, su infatigable disposición y amor al trabajo creativo, su constancia, su tesón, su disciplina y su modestia.
- Los pocos colegas y compañeros de trabajo, que aún quedan, y cientos de sus ex-alumnos, diseminados hoy como profesionales universitarios ya no por todos los rincones de esta patria, sinó del mundo entero, le recordaremos siempre con admiración, agradecimiento y con un grán respeto.

# Agradecimientos

- Miembros de la Junta Directiva de la Academia de Mérida.
- Dr. Luis Sandia (Presidente de la Academia).
- Dr. Alvaro Sandia Briceño.
- Sr. Rómulo Aranguren. Director de la Sociedad Ambiental Araguaney.
- Público presente.

## Bibliografía

-  Araujo, O. “La Ejemplar Vida de Andrés Zavrotsky”. *Boletín de la Asociación Matemática Venezolana*, Vol. IV, No. 2, pp. 9-12. 1997
-  Cardenas, Y. “A. Zavrotsky: Una Vida Dedicada a los Números”  
<https://www.yumpu.com/es/document/view/14231924/una-vida-consagrada-a-los-numeros-saber-ula-universidad-de-los-andes>
-  Sira H., “Andrés Zavrotsky Kobtsew ” *En Academia de Mérida*, enero-diciembre año 11, No. 19, pp. 191-215, 2006.
-  Sira, H. “ El Dr. Zavrotsky que aún puedo recordar” *Boletín de la Asociación Matemática Venezolana*, Vol. IV, No. 2, pp. 45-57, 1997.