

Fragmento del Mapa Geomorfológico, Atlas Nacional de Cuba, 1970

**Dmitri Anatolevich
LILIENBERG
1928 - 2005**

TRIBUTO A UN CLASICO

- Recuerdos y anécdotas de colegas
- El ámbito global de sus trabajos
- Cuba en su sumario biográfico
- Tres preguntas que no respondió
- Visión científica y sensibilidad
- Alineamientos transorogénicos en Cuba
- Lilienberg en imágenes

Con toda justicia, a Dmitri Anatolevich Lilienberg, que por más de un cuarto de siglo se afanó por estudiar la Geografía de Cuba e insertarla en el concierto científico internacional, por formar talentos y abrir puertas a la iniciativa, debe considerársele un clásico y un fundador. En el décimo aniversario de su muerte hay que honrarlo, por gratitud, y también para que, con el testimonio de quienes compartimos con él, no se diluyan en el futuro la obra y el nombre de un investigador excepcional, que hizo más por comprender el relieve de la isla y su posición global que ningún otro anterior o posterior a él.

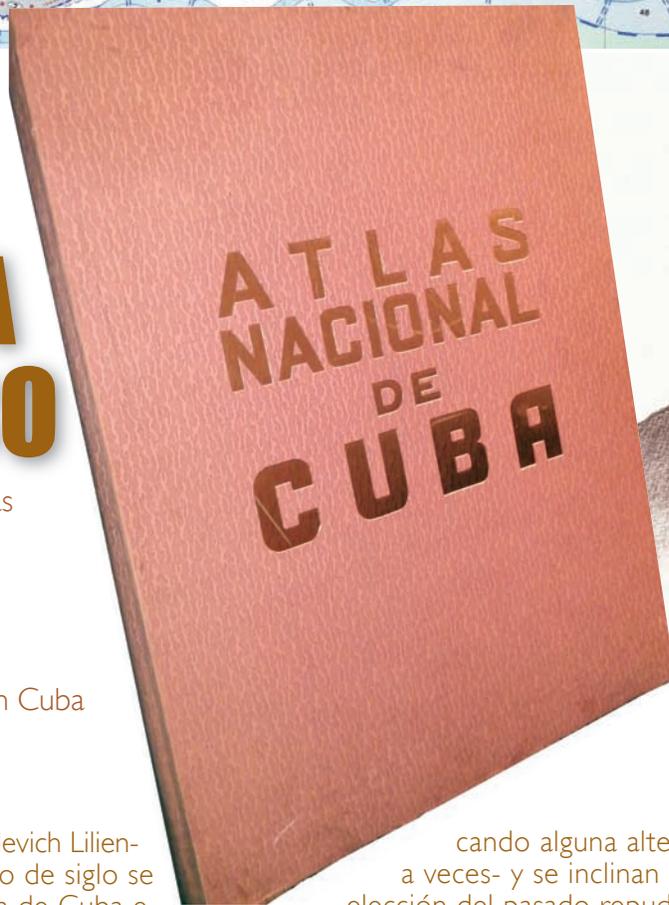
La gratitud es sobre todo urgente en esta época, cuando muchos parecen volver la vista a otra parte bus-

cando alguna alternativa -cualquiera a veces- y se inclinan a aborrecer la mala elección del pasado repudiando por igual al pastor, al lobo y a las ovejas.

Se trata también de cortar la penosa costumbre de sacar de escena la obra y a las figuras que no navegan bien con el viento de una época, porque eso empobrece, divide y deja el camino cargado de huérfanos sin raíces.

Entre los extranjeros que en el siglo XX hicieron mucho por conocer la naturaleza cubana -como Bennet y Allison; Hill, Vaughan y Spencer; los curas Viñes, León y Alain; Panos, Stecl y otros- merece estar inscrito el nombre de Dmitri A. Lilienberg.

Miami, La Habana, Moscú, México, Buenos Aires, 2015



Retrato a lápiz de D.A. Lilienberg hecho por Manuel García de Castro, julio del 2015

*D*ispersos por distintas partes del mundo, discípulos y colegas de Dmitri Anatolevich Lilienberg nos hemos puesto de acuerdo para recordarlo con unas cuantas páginas de memorias escritas o gráficas y con algunas consideraciones sobre su trabajo en Cuba.

Sin embargo, no pudimos dar con algunos de los que fueron sus más cercanos colaboradores cubanos. Así, los nombres que faltan aquí son omisiones involuntarias. Ellos también son parte de los recuerdos.

No solo el agradecimiento compartido nos animó a hacer esto, sino además la certeza de que tuvimos el privilegio de trabajar junto a una mente singularísima, un científico genial, apasionado por su trabajo y obsesionado por enseñar lo que él sabía o iba descubriendo.

Por último, nos emociona volver a ver nuestros nombres juntos en un empeño común, como ocurrió en el pasado que ya empieza a ser lejano.

A diez años de su muerte, Lilienberg nos vuelve a dar un propósito.

Hemos trabajado en estas páginas:

En Miami

Manuel García de Castro
Antonio R. Magaz García
María del Carmen Molina
Armando Portela Peraza

En La Habana

Margarita Fernández Pedroso
Catia Matos Andreu
Francisco Rivero Reyes

En Moscú

Dolores S. Asoyan

En México D.F.

José R. Hernández Santana

En Buenos Aires

Martha Rodríguez Lima

Dmitri Anatolevich Lilienberg

UN TRIBUTO NECESARIO

por Armando H. Portela

El 20 de octubre del 2005 —la fecha de su solitaria muerte en Moscú— Lilienberg había alcanzado a ver muy poco del instrumento que probablemente le hubiera dado uno de los mayores estímulos de su vida.

Para un científico ruso, que terminó sus días casi junto a los de su época y su país, agotado, arruinado y desencantado, la internet no era mucho más que una pantalla brillante en algún cubículo de Staromonetny Pereulok 29, un entretenimiento que mantenía absortos a los más jóvenes, pero que para él carecía de significado personal inmediato. Por aquellos días, el viaje diario de la casa al Instituto de Geografía no era ya una rutina, sino un agotador desafío. Una pierna seriamente dañada por una trombosis pudo más que su terca voluntad de seguir dando guerra.

Al final, amputado y solo en un hospital de la ciudad a la que mucho quiso —como quiso obsesivamente a su país y a su trabajo— Lilienberg dejó la vida sin ceremonias, como un enfermo más, sin haber oído en mucho tiempo de ninguno de las decenas, quizás cientos de discípulos y colegas que tuvo en Rusia, en Europa, en el Asia Central y en la lejana Cuba.

Su Instituto, donde trabajó por 52 años, supo de su muerte días después, cuando era tarde para visitarlo y darle algún consuelo, y lo peor, cuando buena parte de su archivo repleto de mapas, fotos, libretas de campo, perfiles, ideas, recuerdos y esfuerzos quedaba inaccesible en manos de familiares a los que nadie conocía o, peor aún, había ido a dar a algún almacén de papel reciclable. Ahí debieron irse apuntes y memorias de sus marchas desde el Tian-Shan a la Sierra Maestra, desde Daguestán y Chechenia hasta Pinar

del Río; jirones de la historia de todos nosotros, sus discípulos y colaboradores de cualquier parte del mundo, guardados como apuntes e imágenes en su atestada habitación de una casa comunal.

A otros colegas más apartados la noticia les fue llegando semanas, quizás meses después, y los tributos a su obra comenzaron a publicarse aquí y allá, esporádicamente, como epítafios de papel en revistas de academia.

Si bien trató de mantenerse activo hasta sus últimos días, Lilienberg no tuvo siquiera un correo electrónico, ni pareció nunca ocuparse de hacer búsquedas online, ni intentó colocar su obra científica —su profusa, excelente obra científica— en la red. Prefirió seguir escribiendo resúmenes y artículos sucintos, ilustrados con esquemas y mapas muy escuetos, con algunas tablas y alguna foto en blanco y negro de baja calidad, de esas que obligan al lector a confiar más en lo que el autor le dice que en lo que él mismo puede ver.

No pudo engatusarlo la *www*, porque vivía sin reconocerla, y a la postre para él la fuente del conocimiento no estaba ahí, sino en los datos que él o sus colegas recogían y



D.A. Lilienberg en la década de 1970

compilaban afanosamente en el campo, en laboratorios y polígonos científicos, en las nivelaciones geodésicas repetidas o en su análisis exquisito de los mapas, su sublime análisis del relieve, que en la música sería comparable solo al que hace un creador genial con las partituras y los sonidos. Eso era lo que en verdad encendía la chispa de su creatividad, lo que le hacía exudar el genio inspirador que transformaba a este hombre pequeño, usualmente parco y cordial, en una personalidad magnética capaz de exponer con elegancia las interrelaciones invisibles para otros, que podía armar la trama del desarrollo de un fenómeno natural y explicarla con la simplicidad y la lógica férrea que usaba Sherlock Holmes para explicar a Watson (nosotros) los casos más incomprensibles.

Dmitri A. Lilienberg pertenece a la generación que se extinguió con el arribo de Google, Yahoo, Bing,

Rambler (el equivalente de esos en Rusia) o de cualquier otro motor de búsqueda que hoy lo resuelven (o lo confunden) casi todo. No debe haber entrado nunca a ellos para percatarse de que su mensaje podía quedar accesible inmediata y permanentemente en los cuatro puntos cardinales.

Se fue apagando cuando aún las publicaciones no se preocupaban demasiado por existir online y los autores consolidados –sobre todo los de aquella parte del mundo a la que él pertenecía– no alcanzaban a ver este medio como un asunto de comunicación masiva, instantánea y omnipresente.

Hoy, cuando basta con escribir el nombre de muchos de nosotros en internet para encontrar un espacio repleto al menos de nostalgias y banalidades, de Lilienberg no se encuentra apenas una palabra, una imagen o una referencia. Puede localizarse ahí algún artículo de sus seguidores, pero difícilmente se encuentre un documento que atestigüe del trabajo que este investigador infatigable desarrolló en medio mundo –y en Cuba– durante más de medio siglo.

Un tributo breve de una de sus últimas discípulas –de la Academia de Ciencias de Daguestán– aparece en ruso con una foto suya de escasa resolución. La autora, E.V. Tulysheva, con el laconismo propio del lenguaje científico, resalta el prestigio y la autoridad profesional de Lilienberg, y lo describe como “un científico talentoso cuyo aporte a la Geografía será difícil de sobrevalorar”.

Lilienberg siempre tuvo pasión por publicar su trabajo. Fue machacoso con eso, a veces hasta la impertinencia. En esta época de la inmediatez él hubiera disfrutado de la oportunidad de difundirlo sin necesidad de esperar los larguísimos meses, ni de sufrir las limitaciones de espacio que requerían las revistas especializadas en Rusia, o los complicados malabares de las relaciones interacadémicas. Una de las razones que lo llevaron a escribir montones de resúmenes de 500 palabras para foros científicos

fue quizás ahorrarse esa espera, aún al precio de presentar solo el esqueleto de sus trabajos, sin espacio para los detalles que los hacían fascinantes y que revelaban mejor toda la magia de su singular talento.

Hoy, su ausencia de la red global, los cambios generacionales y la transformación imprevisible del medio social y político en los países donde trabajó, hacen crecer el riesgo de que su memoria se diluya, de que se reduzca a una cita académica ocasional cada vez más escasa, para que a la postre lo que sobreviva de su legado se vuelva ajeno a su nombre.

Para evitarlo, de inmediato podría hacerse algo tan merecido y simple como dedicarle una cátedra, un laboratorio, un polígono, o un departamento. Podría haber una publicación seriada que llevara su nombre, una beca o una biblioteca. No sería insensato separar tiempo para enseñar algo de su obra en la Universidad, así como de la de los olvidados Salvador Massip y Leví Marrero. Se le pudiera dedicar un programa de investigación de los muchos con los que colaboró y creó.

Es irónico, pero el laboratorio de biología subterránea de Siboney, Santiago de Cuba, lleva el nombre de Emil Racovitza en honor a un prestigioso bioespeleólogo y explorador antártico rumano fallecido en 1947 que nunca puso un pie en Cuba ni colaboró con el desarrollo de sus ciencias geográficas.

Lilienberg en la geografía de Cuba

¿Qué hizo Lilienberg por la Geografía de Cuba? Pues quizás lo suficiente como para que su retrato y una muestra de su obra se coloquen alguna vez en una sala del Museo de Ciencias Felipe Poey junto a otros hombres y mujeres extraordinarios –cubanos o extranjeros– que, desde Alejandro de Humboldt en 1800, arrojaron luz intensa sobre la naturaleza cubana para exponerla y explicarla, que es en definitiva una manera perdurable de amarla.

Con 37 años de edad y una década de trabajo científico en su haber,

Lilienberg llega a Cuba a mediados de la década de 1960, formando parte de un grupo de especialistas que llevan la misión de preparar un Atlas geográfico general de una isla que la estereotipada propaganda soviética describe como un enclave pseudo-colonial atrasado en todos los aspectos. Si se lee el *Artículo Introdutorio* de I. Vasilkov para la edición en ruso de la *Geografía de Cuba* de Leví Marrero en 1950 –una publicación ya entonces de acceso restringido en la URSS y desconocida en Cuba– se comprenderá que, en el imaginario oficial, el viaje que emprendían los llevaba a un paraje oscuro, atrasado y desprovisto de información.

Para sorpresa suya y del grupo, en la rezagada Cuba encuentran cosas inesperadas, como un levantamiento aerofotogeodésico terminado en 1956, sobre cuya base se acababa de levantar un detallado mapa topográfico nacional de escala grande y de acceso abierto, libre de las restricciones draconianas que el secreto estatal imponía a los mapas soviéticos de escala y calidad similares.

Hay un moderno Instituto Cubano de Cartografía y Catastro que basa su trabajo en el desarrollo y mantenimiento de una densa red de triangulación y nivelación geodésica de primer orden referida a la red continental de Norteamérica.

Pero además, en los archivos de la isla hay modernos estudios geológicos, paleontológicos, estratigráficos y tectónicos; hay levantamientos geofísicos nacionales y un riguroso estudio de los suelos. Existen además registros climáticos minuciosos, y una larga tradición de investigaciones botánicas y faunísticas. Todo eso lo han hecho científicos extranjeros y algunos cubanos, muchos de los cuales están en la isla y trabajan con sus nuevos colegas de la URSS. Además –y es inaudito para ellos–, esos materiales se pueden consultar sin otro requisito que la promesa de devolverlos sanos al archivo al que pertenecen. Solo años después,

cuando Cuba calca las maneras y estilos soviéticos, a los resultados de investigaciones, mapas y levantamientos se les deja caer la pesada losa del secreto estatal y quedan fuera del alcance fácil de los especialistas, para perjuicio único de la investigación.

Cuando llega Lilienberg junto al grupo de geógrafos de la URSS esta base de información geográfica, unida a la tradición, el conocimiento acumulado y el empuje personal de Antonio Núñez Jiménez al frente de la Academia de Ciencias, han permitido organizar un Instituto de Geografía en el edificio de la antigua Cámara de Representantes de la República, que debió parecerles un palacio en contraste con el lúgubre local que ocupa aún hoy el Instituto de Geografía en Moscú, construido por la iglesia ortodoxa rusa en el s. XVIII como asilo de desamparados. En La Habana tienen espaciosos e iluminados gabinetes, un fondo geológico organizado, laboratorios fotográficos, modernos materiales de oficina, un Departamento de Cartografía, una mapoteca abierta y jóvenes traductores del ruso formados en corto tiempo para ellos.

Por último y no menos importante, los soviéticos se dan de bruces con un país cuya infraestructura de transporte y comunicaciones les permite viajar con rapidez relativa y comodidad a cualquier rincón de la isla. Por ejemplo, Guane, una población de apenas 5,000 habitantes en 1965 en el extremo occidental de Cuba, tiene acceso por carretera y ferrocarril, sus calles están asfaltadas, dispone de electricidad, teléfono y otros servicios básicos. En muchas partes del inmenso territorio de la URSS eso era entonces impensable (aún lo es) para un pueblo de tamaño comparable o mucho mayor.

Paradójicamente al mediar el siglo XX los geógrafos cubanos, por múltiples razones, entre las que cuentan la falta de fuerzas, de preparación, determinación y propósito, no se habían ocupado de utilizar la información que tenían a su alcance para

crear un retrato completo y ordenado del país. Se le suma a esto su orientación de servicio a la enseñanza media y para una enseñanza geográfica superior muy superficial. Dos o tres esfuerzos aislados produjeron algunos buenos libros de geografía y el Atlas de Cuba de Gerardo Canet de 1949, una meritoria obra en su época, pero que a los 16 años de publicada no pasaba de ser un compendio de mapas generales, de uso escolar, sobre una pobre base cartográfica.

Nada de esto resta valor al trabajo

que hicieron algunos de los especialistas de aquella primera misión geográfica soviética, cuyo mérito mayor consiste en su capacidad para ordenar, sistematizar, interpretar y cartografiar el conocimiento de la época, con frecuencia disperso y discontinuo, dándole una nueva estatura, muy superior al tono descriptivo, docente y no raramente anecdótico que prevalecía hasta entonces.

Con la publicación del Atlas de Cuba en 1970 (en lo que a su parte física se refiere, porque la socioeco-



Desde 1962 hasta 1971 la sede del Instituto de Geografía en Cuba (arriba) ocupó el antiguo edificio de la Cámara de Representantes (1901) en las calles Oficios y Muralla, en La Habana Vieja. El Instituto moscovita (abajo) ha estado desde 1934 en Staromonetny Pereulok 29, en el centro de la ciudad.



nómica es parcial, con omisiones inexcusables) se eleva la Geografía de Cuba a una posición prominente, como ya había ocurrido en otras épocas, a escala más modesta, con la publicación por Salvador Massip de su *Introducción a la Geografía Física de Cuba* en 1942, un trabajo precedido por obras como la presentación en 1928 del colosal estudio *Los Suelos de Cuba*, de los estadounidenses Hugh H. Bennet y Robert V. Allison; por los mapas de precipitaciones de Edwin J. Foscoe de 1928 o aún antes, por la *Geología de Cuba* de 1902, escrita por Robert T. Hill, T. Wayland Vaughan y Arthur C. Spencer.

Los primeros especialistas de la URSS y de otros países de Europa del Este que viajaron y trabajaron en Cuba en la década de 1960 incluían nombres tan respetables como I.P. Gerasimov, S.V. Zonn, el propio D.A. Lilienberg, Yu.M. Pucharovsky, A.F. Adamovich, F.F. Davitaya, K.M. Judoley, A.S. Ionin, Yu. Pavlidis, V. Panos y O. Stecl. Todos ellos, en su labor coordinada o sumada, cambiaron radicalmente el enfoque de la investigación geomorfológica, abriendo de par en par la puerta para la formación de especialistas cubanos y para que llegaran a trabajar otros extranjeros.

El Mapa Geomorfológico de 1970

El Mapa Geomorfológico del Atlas Nacional de 1970, obra prima de Dmitri A. Lilienberg en Cuba, se desmarca de manera radical de todo lo producido con anterioridad sobre el relieve, en Cuba o en la mayor parte del mundo.

Lilienberg sorprende a los cubanos al crear el primer mapa morfogenético de Cuba en muy escaso tiempo y con apenas unos recorridos generales por el país en los que casi no tiene oportunidad de enfangarse los zapatos [1].

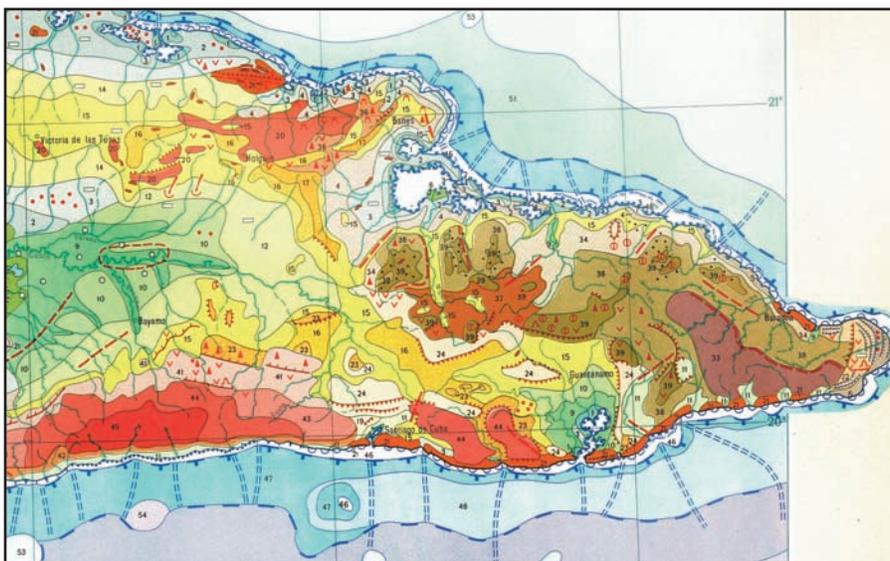
En esta, su primera y trascendente obra en Cuba, Lilienberg clasifica el relieve con arreglo a su génesis y morfología, mientras propone un muy debatido modelo cronológico

para entenderlo. Con más de medio centenar de tipos morfogenéticos y decenas de formas asociadas, el mapa por primera vez ofrece un cuadro completo y coherente del relieve cubano, que si bien peca de ser impreciso en sus límites hasta a veces parecer más un boceto que un verdadero mapa, con el tiempo se irá detallando. Una breve explicación de los principios de elaboración de este mapa y su leyenda aparece en el libro *Medio siglo explorando a Cuba* de Antonio Núñez Jiménez (1990, páginas 76-77).

Con Lilienberg (y con Vladimir Panos en el carso) se destapa un interés viral por el estudio del relieve de Cuba. Si Lilienberg entra a algún lugar, y más aún, si decide hablar, todas las cabezas se vuelven hacia él

concesiones de compromiso, que cede solo ante la evidencia irrefutable. Como corresponde a un ambiente creativo genuino, las discordias que afloran en su liderazgo logran en última instancia multiplicar las ideas y abrir vías a la razón. Lilienberg no solo da la bienvenida a la disensión entre sus discípulos, sino que no es raro que la disfrute como un reto que escucha con atención, a veces con una media sonrisa, para luego defender con calma sus puntos de vista.

No tolera sin embargo el desafío soberbio e infundado, ensayo caprichoso de algún novicio petulante, que prueba fuerzas contra el maestro solo por saborear la adrenalina que ello produce y ganar atención pública. Ante actitudes así, hierve.



Fragmento del mapa geomorfológico del Atlas Nacional de Cuba publicado en Moscú en 1970, pauta para décadas posteriores de investigación.

y se hace silencio (lo mismo pasa con el eslovaco Panos). Sobre sus pasos andan luego estudiantes, aficionados y geomorfólogos de varias instituciones, en primer lugar del Instituto de Geografía, donde especialistas jóvenes lo escuchan y consultan, siempre atento, accesible y con innata vocación magisterial, un férreo crítico nada dispuesto a hacer

Los tres meses que como promedio pasa Lilienberg en La Habana cada dos o tres años, iluminan los pasillos del Instituto, crean una atmósfera donde se discuten planes, se dan conferencias (a veces improvisadas), se examinan los materiales y se organizan expediciones. Las dos a cuatro semanas que podemos ir al campo con Lilienberg son el clímax

[1] El Dr. Francisco A. Rivero Reyes refiere que él recorrió la isla en varias expediciones sirviendo de traductor y guía de D.A. Lilienberg, S.V. Zonn y otros especialistas a mediados de la década de 1960

de su paso por el Instituto. Durante ese tiempo, la mañana y la noche se unen en una sola clase magistral para los que tenemos la fortuna de acompañarle, a quienes nos cuesta trabajo digerir las observaciones de este hombre de vasta erudición, que trae consigo muchos años de experiencia y expediciones por el Tian-Shan, el Cáucaso, los Cárpatos, los Apeninos, los Balcanes y los Alpes.

Clásico y fundador

Su aguda visión, su creatividad y fascinante capacidad de análisis hacen de Lilienberg –formado con rigor en la Universidad Lomonosov a mediados del siglo XX y en cercana colaboración con I.P. Gerasimov y Yu.A. Mescheriakov años después– un clásico y un fundador en la geografía cubana.

De todos los geógrafos de la antigua Unión Soviética que trabajan en

Cuba durante dos décadas, ninguno deja una huella tan notable como él en la literatura, la cartografía temática y la formación de sucesores. Ninguno consigue colocar y sostener el nombre del Instituto de Geografía cubano en el escenario científico internacional. Al cumplirse un cuarto de siglo de su último contacto con la isla (1991), su obra y sus razones siguen siendo seminales, aunque apenas se le mencione, aunque pocos hoy puedan atestiguar del estilo de trabajo de este hombre menudo, pulcro, afable, puntual, riguroso, incansable, de mirada penetrante y agudísima memoria visual, que conoció el relieve de Cuba de una manera casi íntima y que nos enseñó a entenderlo por sobre todas las cosas.

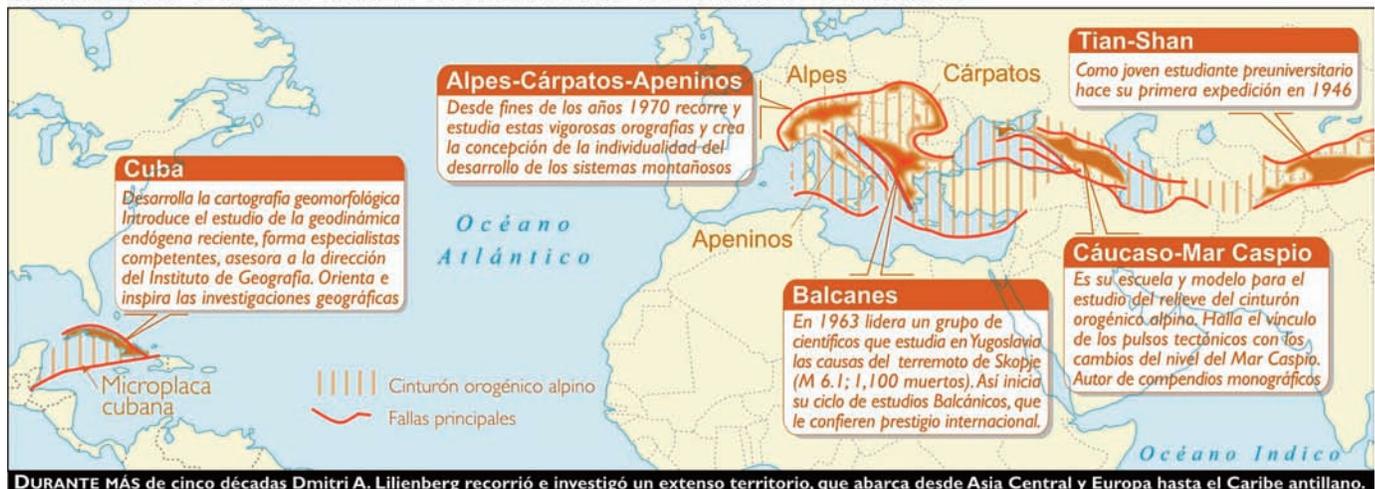
“Ustedes tienen que ver el relieve aún cuando no lo estén mirando”, repetía moviendo las manos como si

acariciara una maqueta imaginaria. “Tienen que recrearlo en la mente y ver su relación con la estructura, su evolución y dinámica. Tienen que entenderlo”.

Y es que Lilienberg lo recordaba todo. Retenía minuciosamente los detalles del relieve aunque hubieran pasado años de su visita a algún lugar y podía describirlo aún dentro de la más espesa niebla: “Cuando aclare el tiempo verá usted que en el fondo de esta depresión hay...” (Meseta de Guniv, Daguestán, 1985, experiencia personal) a lo que seguía una descripción fantástica que –salvo por la posición de los rebaños– resultaba ser exacta en cuanto el viento despejaba las nubes.

Valdría la pena buscar y publicar las notas de las improvisadas charlas en el campo, cargadas de ejemplos, de ideas y de no pocos desencuen-

EL AMBITO DE LAS INVESTIGACIONES DE D.A. LILIENBERG



LA CARRERA de D.A. Lilienberg duró casi seis décadas y abarcó un territorio con una extensión lineal de 9,200 km (casi la cuarta parte de la circunferencia de la Tierra), desde Asia central y Europa centro-oriental hasta el Caribe antillano.

Comenzó su experiencia desde la posguerra, como estudiante preuniversitario, con una expedición a las montañas del Tian-Shan en Asia Central, y luego como recién graduado de la Facultad de Geografía en la Universidad de Moscú e investigador joven del Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de la URSS, cuando se dedica a estudiar la Cordillera del Cáucaso, de la cual escribe una detallada monografía -su tesis de doctorado-, que le sirve como modelo y escuela para los estudios generales y regionales geomorfológicos y geodinámicos de los territorios montañosos que desarrollará más tarde en otras partes del mundo.

En 1962 viaja por primera vez fuera de su país, al frente de un grupo de geólogos y geomorfólogos, creado por el gobierno de la URSS a pedido de las autoridades de Yugoslavia, para estudiar en el terreno las causas y las heridas producidas por el devastador terremoto de

Skopje en Macedonia (M. 6.1) que dejó alrededor de 1,100 muertos y la ciudad en ruinas. Es su primer viaje a los Balcanes, una región que estudió toda su vida y que le ganó gran prestigio científico internacional.

Tres años más tarde se hace cargo de coordinar toda la sección físico-geográfica del Atlas Nacional de Cuba, que se publica en 1970. Desde ese momento comienza una relación con la isla que se prolongó por más de un cuarto de siglo, incluso después de su último viaje en 1991, porque continuó publicando artículos durante las décadas de 1990 y 2000 a pesar de haber perdido el contacto.

También desde la década de 1960 su interés se extiende a los Cárpatos y los montes Rodopes en Bulgaria. Desde finales de la década de 1970 viaja a los Alpes franceses, suizos e italianos y recorre los Apeninos, lo cual le permite completar un cuadro geomorfológico general de los países de la Orogenia Alpina y de su geodinámica endógena reciente. Ese fue su aporte más original y valioso a la geomorfología contemporánea.

En todos estos países dejó una honda y permanente influencia científica junto a un importante número de seguidores.

tros (a veces sonadas algarabías) que él mismo se encargaba de acallar con mano de seda y lógica de acero. Algunos coloquios memorables se produjeron en el Paso de Lesca y en las alturas de Mendoza en 1986 (la tectónica nueva en la formación del relieve y la edad de las superficies de nivelación más antiguas), en la Sierra de Potrerillo y el Salto del Agabama en 1983 (la estructura antigua de la cúpula del Escambray y las fallas inactivas en el relieve actual), en Guane en 1980 (el origen y la edad de los sedimentos cuaternarios), en San Luis, Pinar del Río (la tectónica del Cuaternario), en el Valle de San Vicente en 1977 (la leyenda, el contenido y el diseño de los mapas geomorfológicos) y en Isla de Pinos en 1974 (la edad de las cortezas de intemperismo).

Lilienberg es un endogenista declarado, tanto que cuando encuentra algún elemento estructural controlando la escultura no disimula el júbilo, y hay que decir en su beneficio que los encuentra muy a menudo, a veces hasta en la obra humana. Su influencia es tan pesada que opaca otros esfuerzos por examinar la exogénesis como factor de desarrollo del relieve. Curiosamente no son los geomorfólogos quienes investigan las cualidades y la intensidad de los procesos exógenos, sino que eso queda casi confinado al carso y al buen oficio de los carsólogos cubanos, que actúan de manera independiente para medir la intensidad de la disolución y el lavado en macizos cársicos como el Guajaibón. También lo hacen los edafólogos y los geólogos, que tratan de reconstruir los cambios climáticos del Cuaternario y de medir la intensidad de la erosión en tierras agrícolas, los hidrólogos, que calculan de modo general el escurrimiento sólido, y más recientemente los geomorfólogos de las costas con el paciente monitoreo de las playas.

Poder y celo

Empoderado por su condición de secretario científico del Instituto de

Geografía de la Academia de Ciencias de la URSS [1962-1965], vicedirector científico [1974-1982] y jefe del Departamento de Geodinámica del Relieve [1982-1986] Lilienberg impulsa las decisiones en la relación con Cuba que asignan mayores recursos y diseñan programas ambiciosos. Pero la mano privilegiada que dispensa estos beneficios mantiene alejados a otros especialistas. Quizás ello influya en el momento en que su Instituto decide limitar sus prerrogativas. En el Moscú de los 70 el relieve de Cuba le “pertenece” a él y ese celo lastra el desarrollo de puntos de vista alternativos que se sumen a la investigación.

El trabajo de la geomorfóloga y cartógrafa Elizabeta A. Finko (1929-2007) para el nunca acabado Mapa Geomorfológico de Cuba 1:500,000 (que es responsabilidad de Lilienberg), queda engavetado y ella misma no vuelve a Cuba luego de 1974, a pesar de que, además de conocer el relieve de la región central como la palma de su mano —y de haber sacado a la luz los valles enterrados de Cuba Central—, Finko era una infatigable máquina de trabajo que cumplía con los compromisos impecablemente. Su maqueta preliminar para el mapa es la única que toma forma, pero ella misma ni siquiera puede publicar sus materiales e interesantes hallazgos. De la mencionada maqueta solo existen dos copias (archivadas en Moscú y La Habana) que nunca lograron la divulgación merecida. Años después Finko desarrolló un trabajo imponente como autora de algunos mapas y secretaria científica del Buró Editorial del Atlas de los Recursos y del Medio Ambiente del Mundo (Moscú-Viena, 1998). Solo cabe preguntarse qué hubiera logrado hacer en Cuba una persona de su competencia.

Su aporte a Cuba

Sin embargo, Lilienberg no se limita a crear un grupo de discípulos a su alrededor, a formarlos académicamente y a exigir de ellos su propia obsesiva consagración. Su trabajo va más lejos como asesor del Instituto

de Geografía desde mediados de la década de 1960 hasta fines de los años 80.

Personalmente se ocupa de abrir puertas para que los cubanos se entrenen en Moscú, conozcan a los mejores especialistas, escuchen conferencias, asistan a consejos científicos, a defensas de tesis, participen en expediciones y visiten polígonos de observación geográfica. Lilienberg se tomaba interés personal en cada uno de los pasantes del Instituto o de fuera de él, sabedor de que, hermana de la distancia, la pobre comunicación y la diferencia cultural, la nostalgia suele ser una péfida compañera de viaje en las largas ausencias.

El Atlas Nacional de 1970 es el primer trabajo del Instituto de Geografía de Cuba que se convierte inmediatamente en una referencia internacional y en un estandarte de la nueva realidad cubana en el mundo de las ciencias. Lilienberg es uno de sus iniciadores y autores, una figura clave que imprime su huella más allá del mapa Geomorfológico (reconocido como el mejor de ese tipo en atlas nacionales de su época). Es un activo vocal, coordinador y celoso diseñador de la sección físico-geográfica del Atlas, que conserva frescura casi medio siglo después de su aparición. Por esta obra, Lilienberg recibe el Premio Estatal de la URSS, la máxima distinción del extinto país en el ámbito científico, junto a I.P. Gerasimov y J.G. Mashbits.

Además, el Atlas de 1970 expone el relieve de forma tan natural y lógica que cuesta trabajo pensar cómo no pudo explicarse así antes, por qué no se iba más allá del peniplano, los monádnocks y los vagos términos del ciclo geográfico.

El estudio de los movimientos tectónicos recientes de la corteza terrestre en la isla —en especial la creación del Polígono Geodinámico de Santiago de Cuba— es inspiración de Lilienberg, obra de su iniciativa y capacidad organizativa desarrollada y sostenida por él con sus discípulos cubanos de varias organizaciones.

director científico (1982) y en sustitución vienen figuras con un interés por Cuba menos entusiasta [2]. Tras la muerte del director del IGAN Innokenti P. Gerasimov en abril de 1985 —ya estaba enfermo y con capacidades limitadas desde antes— la Geomorfología y Lilienberg dejan de figurar en el primer plano de la colaboración con Cuba y en reemplazo se diseñan proyectos que nunca logran arrancar. Sin él faltan, del lado de Moscú, la autoridad, determinación, la energía, entusiasmo y la inteligencia que impulsaban ambiciones mayores. La nueva etapa carece definitivamente del ímpetu y la coherencia que imprimía Lilienberg.

Poco después, la disolución de la URSS y la quiebra económica que le sigue traen una reorientación radical de las prioridades e intereses de la ciencia rusa. La lejana Cuba más que nunca pasa a ser una carga pesada para el IGAN, y simplemente deja de existir, de súbito, en los pasillos de Staromonetny Pereulok 29.

Cuando la edición e impresión del Atlas nuevo se le confía a una editorial de España, la mano de Lilienberg queda definitivamente fuera de la que pudo ser su mejor obra cubana, la que hubiera hecho con el equipo de geomorfólogos que él mismo preparó y que resumía 20 años de paciente esfuerzo. Con serena dignidad, jamás expresa en público su frustración, pero sus allegados escuchamos luego cómo lamenta este malogrado y humillante desenlace.

Al visitar Cuba en 1991 para ocuparse de los trabajos del polígono geodinámico de Santiago, sin saberlo, Lilienberg hace su viaje de despedida. La URSS está a punto de expirar y con ella, todos los lazos se cortan. Él, que seguía los acontecimientos de la época con la misma atención y ansiedad que la mayoría de sus compatriotas, probablemente se lo oliera, pero en contraste con su exuberancia para discutir del relieve, Lilienberg era parco para hablar de pasiones políticas delante de extranjeros. Lo hacía en privado, en pre-

sencia de no más de dos o tres y por lo general desde posiciones conservadoras [3].

Forzado a subsistir con el ingreso simbólico de un Instituto donde solo se quedan los investigadores más viejos, los que no pueden adaptarse a la nueva realidad ni cambiar vida y hábitos de un plumazo, Lilienberg se dedica a escribir breves resúmenes sobre geodinámica endógena, donde utiliza antiguos resultados de Cuba y trabaja para proyectos por encargo que le rinden algún beneficio. No obstante, en 1992 escribe un programa de investigaciones geomorfológicas y geodinámicas para el Caribe, con la esperanza de que su prestigio atraiga el respaldo de alguna institución que le permita extender la experiencia cubana al resto de la región.

Durante los años 90, al reunir sus observaciones hechas en distintas partes del mundo —Cuba entre ellas— Lilienberg se percata de que el enfoque exclusivamente climático utilizado para explicar los cambios súbitos del nivel oceánico, y sobre todo los del Mar Caspio, puede no ser suficiente. Desarrolla una novedosa hipótesis tectónico-climática para explicar las oscilaciones eustáticas contemporáneas, basándose en la interdependencia de la tectónica reciente y el desarrollo de las morfoestructuras y las morfoesculturas.

Su punto de vista puede explicar fenómenos similares en algunos lugares de Cuba en los que el cambio del nivel del mar automáticamente se atribuye al cambio climático ac-

tual, sin considerar otras variables tectónicas que pueden actuar de manera superpuesta.

En los casi 15 años que pasan desde que parte de la isla hasta su muerte, Lilienberg no deja de recordar a Cuba y su esfuerzo como asesor, creador e inspirador, no solo de una línea de investigación o un departamento, sino en buena medida, de todo un Instituto.

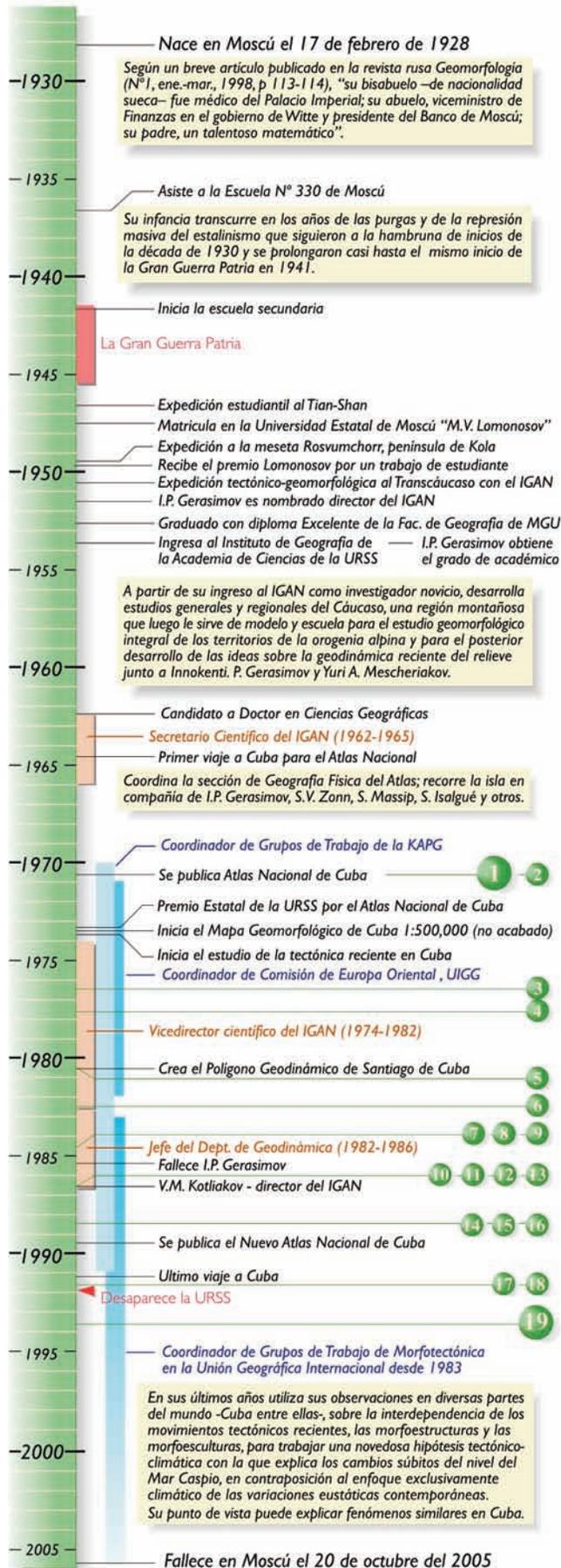
Escribe y publica en Rusia un sentido tributo a la memoria de Núñez Jiménez, fallecido en 1998, mientras sigue reescribiendo resúmenes sobre Cuba para eventos internacionales. Su interés por saber de la vida y trabajo de sus colegas cubanos consume la mayor parte de los escasos minutos de conversación telefónica internacional (recuérdese que nunca usó la internet), en los que —a pesar de ser realista— soñaba en voz alta reencontrarse con algunos cubanos.

En el verano del 2001 aparece —enjuto, nostálgico, sin su usual energía, pero sonriente— en un brevísimo video personal, dedicándoles un saludo a sus amigos cubanos, sus discípulos de una isla donde, a fuerza de conocerla como muy pocos, llegó a no sentirse extraño. Esa corta grabación, hecha en Moscú por Elena E. Yakubovskaya, es como una muestra instantánea de su única posesión a esas alturas: una conciencia que debió vivir recreando los momentos cuando levantaba pieza a pieza su obra científica en Cuba y sembraba sus ideas y estilo entre un buen número de seguidores.

[2] Su nombre en el Nuevo Atlas Nacional de 1989 fue relegado a la relación de "Asesores" en las páginas iniciales, junto al de otras personas cuya participación en la obra fue escasa, simbólica o del todo irrelevante.

[3] A pesar de las décadas de trabajo común y confraternidad estrecha con los cubanos, solo en una ocasión, en 1988 o 1989, se permitió Lilienberg hacer un desgarrador relato de la suerte corrida por su familia en un campo de trabajos forzados en Rusia, que le costó la vida a su padre y presumiblemente dejó una herida perenne oculta en su carácter. Antonio Magaz cuenta cómo una noche durante el levantamiento geomorfológico de Camagüey, Lilienberg —inusualmente afligido— pidió a los presentes escucharle ese terrible episodio de su historia personal, y cómo después se retiraron todos a dormir, cada uno silenciosamente torturado por lo que acababan de escuchar.

Síntesis biográfica y publicaciones esenciales sobre Cuba



Esta síntesis biográfica se ha preparado para resaltar solamente los momentos y las circunstancias más importantes de la relación de Dmitri A. Lilenberg con Cuba y las publicaciones más significativas para la Geografía de la isla —de las que fue autor principal o coautor—, seleccionadas entre más de 500 trabajos científicos que publicó en su vida como investigador.

PUBLICACIONES

- 1970**
 - 1 Mapa Geomorfológico, Atlas Nacional de Cuba, Habana, pp. 26-27
 - 2 El Mapa Geomorfológico de Cuba y principios de su elaboración, Simp. 30 Aniv. de la Soc. Espeleológica de Cuba, La Habana, 1970
- 1976**
 - 3 General Geomorphological Map of Cuba, 1976, Memorias XXIII Congreso de la UGI, Moscú, pp. 260-264
- 1977**
 - 4 Datos preliminares sobre los movimientos tectónicos recientes de Cuba oriental, Movimientos tectónicos recientes de la corteza terrestre, Ed. VINITI, Moscú, T. IV, pp. 55-58
- 1980**
 - 5 Aspectos geomorfológicos de los movimientos tectónicos recientes de la región del Cauto, Movimientos tectónicos recientes de la corteza terrestre, Kiev, pp. 154-163
- 1982**
 - 6 Aspectos del estudio de la geodinámica reciente de Cuba, Memorias VIII Cong. Mov. Tect. Rec., Ed. SHTIINSA, pp. 70-78
- 1984**
 - 7 Correlaciones de los movimientos tectónicos recientes y de la sismicidad con la diferenciación morfoestructural y la estructura profunda de Cuba suroriental en la zona de articulación con la Fosa de Bartlett, Problemas principales de sismotectónica. Ed. NAUKA, Moscú, IV, pp. 97-99.
 - 8 Polígono geodinámico de Santiago de Cuba, La Habana, Geodesia y Cartografía, 2:58-67
 - 9 Carácter de la geodinámica reciente de la litosfera según los datos del Polígono geodinámico de Santiago de Cuba. Mem. XXVII Cong. Intern. Geol. Ed. Nauka, Moscú,
- 1986**
 - 10 Regionalización morfoestructural de la Sierra Maestra y depresiones circundantes, Ciencias de la Tierra y del Espacio, Habana, 12:36-48
 - 11 Correlaciones de movimientos tectónicos recientes y sismicidad con las morfoestructuras de bloque y la estructura profunda de Cuba suroriental, Problemas de sismotectónica, Ed. Nauka, Moscú, pp. 182-193
 - 12 Carácter oscilatorio de la geodinámica endógena en zonas sismogeneradoras cubanas, Ciencias de la Tierra y del Espacio, Habana, 13:23-32
 - 13 Regularidades generales y regionales de la geodinámica reciente de las morfoestructuras en el Polígono Geodinámico de Santiago de Cuba, VII Simp. Inter. Mov. Tect. Rec., Ed. ACRSS, Tallin, pp. 145-147.
- 1988**
 - 14 General trends and regional differentiation of the recent geodynamics of morphostructures of an island interplate zone: Studies in a complex polygone at Santiago de Cuba and in eastern Cuba model area, Journal of Geodynamics, 9 (2-4):305-318.
 - 15 Geodinámica reciente de las morfoestructuras y sismicidad de Orente, Mov. Tect. Rec., KAPG, Dagomice, pp. 176-179.
 - 16 Use of data of Repeated Levelling for Studies of Seismodeforming Tensions and Geodynamics of Cuba, Geodesy-Sismology: Deformation and Prognosis, Moscow, pp. 73-74
- 1991**
 - 17 Evidencias morfoestructuro-geodinámicas del desplazamiento lateral siniestro de la zona de sutura interplacas de Bartlett, Journal of Geodynamics, 9 (2-4):305-318.
 - 18 Peculiarities of Cuba's Tropical Morphogenesis and Environment, Geom. Processes and the Env., Kazan-Volga USSR, pp. 40-43.
- 1993**
 - 19 Movimientos tectónicos recientes de Cuba: El Polígono geodinámico complejo de Santiago de Cuba, Ed. Academia, La Habana, T. I-II, 571 p.; ISBN 959-02-0025-7

El legado

Al transcurrir los primeros diez años de su muerte, en la Geomorfología cubana sigue habiendo un antes y un después de Lilienberg, aunque su trabajo de un cuarto de siglo por la isla hoy pase inadvertido. Como afirma José Ramón Hernández para este trabajo, Lilienberg es para Cuba “un parteaguas entre la geomorfología descriptiva, enciclopédica y erudita, con respecto a la visión geomorfológica científica”.

Cuando se recopila información para un proyecto nuevo o se describe el relieve de una localidad en un estudio de impacto, se está hablando con el lenguaje que nos enseñó Lilienberg, que fue el lenguaje y el método que les pasamos a otros. Como esas piezas musicales nuevas que encierran el alma de una composición maestra de la cual se han nutrido muchas generaciones, la obra de Lilienberg en Cuba es una guía perdurable que inspira y se replica.

Lo que lo hizo excepcional entre los asesores extranjeros que trabajaron en el Instituto fue la resonancia internacional que le dio al trabajo que salía de éste y a la proyección que consiguió para sus especialistas.

Lilienberg hizo de la Geomorfolo-

gía de Cuba un paradigma del desarrollo y de la dinámica del relieve de las zonas montañosas y los arcos insulares. Lo consiguió al crear el mejor mapa geomorfológico en un Atlas Nacional en 1970, mucho antes de que apareciera uno comparable en otra parte; al inspirar el de 1989, muy superior y más integral; y sobre todo lo logró con el Polígono Geodinámico de Santiago, que durante su apogeo captó la atención científica internacional al describir las regularidades de la dinámica endógena reciente en una zona de interacción de placas litosféricas.

El mentor natural que Lilienberg llevaba adentro nos tomó de la mano para inculcarnos el método del análisis geomorfológico y el estilo de examen riguroso en cualquier tema geográfico. Si hoy nos hemos podido salir del marco de la geomorfología para examinar problemas más amplios, se lo debemos en parte al método que emana, como un producto no necesariamente buscado, de cualquier empeño que tuvimos juntos con Lilienberg.

Fue un hombre eminente, erudito, riguroso, creativo y muy productivo, de esos que marcan el tenor de la inteligencia en una generación y que exudan una savia maestra de la que

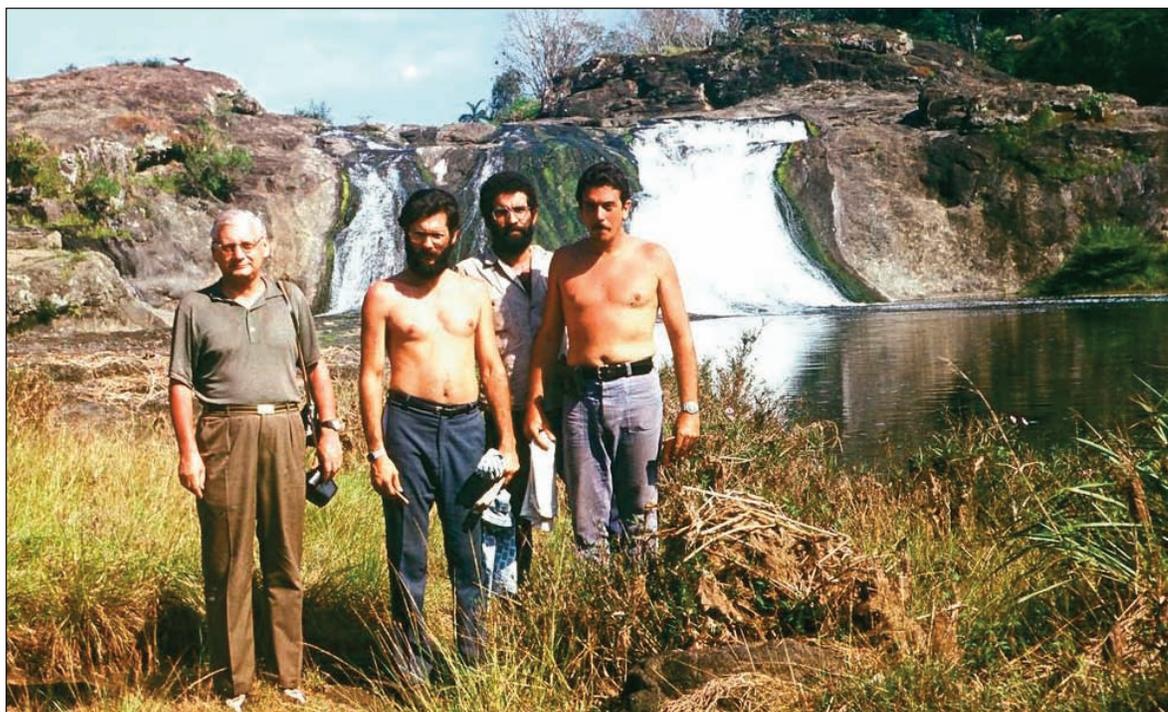
se pueden nutrir muchos otros.

En 1977 el Dr. Pedro Cañas Abril, director del Instituto de 1965 a 1982, nos dijo a los geomorfólogos jóvenes que rarísimas veces en la vida se tiene la suerte de trabajar al lado de un especialista dotado del talento, la erudición, la experiencia y el conocimiento profundos de Lilienberg. No exageraba.

Nosotros tuvimos la suerte de trabajar con él y para él, de acompañarlo en las expediciones, de publicar como sus coautores. Por vía suya el Instituto logró colocar sus trabajos en los más prestigiosos foros de la ciencia, llamando la atención hacia la singularidad de algunos fenómenos naturales cubanos y elevando la geomorfología de la isla al estatus de un modelo global. Por ello debíamos estarle siempre agradecidos, aunque —como pasa con frecuencia— no se lo hicimos saber a tiempo y de la manera debida.

El jueves 20 de octubre del 2005, en el otoño invariablemente frío, húmedo y gris de Moscú, Lilienberg murió solo y olvidado. Todos perdimos un tutor lúcido e incansable cuya memoria debemos proteger.

Nadie más lo va a hacer si no somos nosotros, sus deudos cubanos. ■

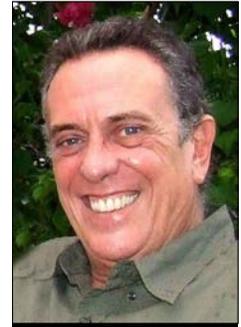


Una parada en el salto del río Agabama, en la expedición de 1983 a Cuba central. Trabajábamos para el Nuevo Atlas Nacional. Desde la izquierda aparecen Dmitri A. Lilienberg, Jorge Luis Díaz, Armando H. Portela y Antonio R. Magaz.

TRES PREGUNTAS A LAS QUE DMITRI ANATOLEVICH NO RESPONDIO

En algunas ocasiones a Lilienberg se le vio desconcertado ante problemas del relieve de Cuba para los que ni su vastísima experiencia ni su erudición encontraban una respuesta aceptable. Desde su llegada en los años 60, le sorprendió la escasez de sedimentos fluviales, tan abundantes en otras zonas orogénicas. Luego entendió que la

estrechez de la isla y la intensidad del lavado no permitían su acumulación, y su lugar existían grandes depósitos marinos, deltaicos y eluviales. He aquí brevemente enunciados algunos de los problemas de los que conversó con nosotros en más de una ocasión, para los que la respuesta se le hacía elusiva.



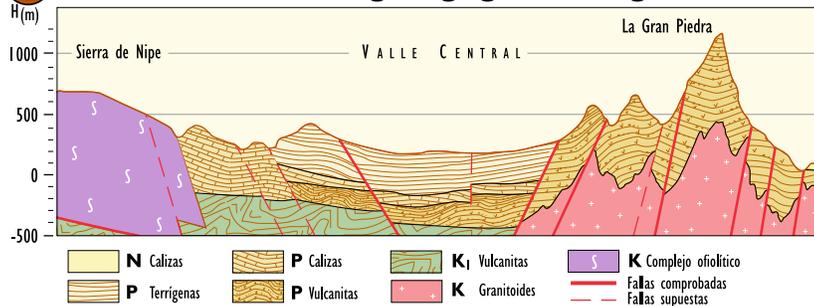
Antonio R. Magaz

Geomorfólogo, trabajó junto a Lilienberg desde mediados de la década de 1970. Halló las sismodislocaciones del sureste de Cuba oriental. Es autor de la Geomorfología de Cuba (en edición)

¿Por qué no hay sedimentos fluviales en el Valle Central?

Esta morfoestructura de graben relativo está enclavada entre la Sierra Maestra y las montañas de Nipe-Sagua-Baracoa, y debió ser una cuenca de deposición fluvial desde el Mioceno superior, cuando comenzaron a diferenciarse las morfoestructuras actuales. En el Valle Central afloran los sedimentos paleógenos de la formación San Luis y desde entonces el territorio se ha mantenido emergido, por lo que debió recibir sedimentos fluviales potentes desde el norte y el sur, pero sin embargo estos están ausentes.

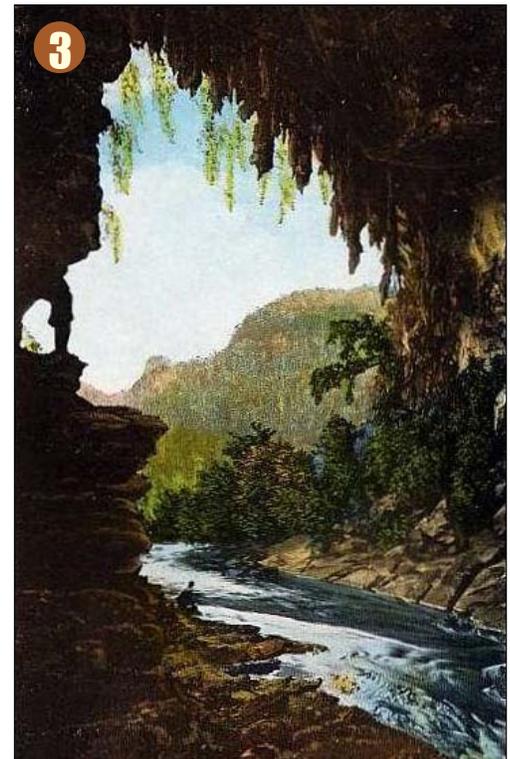
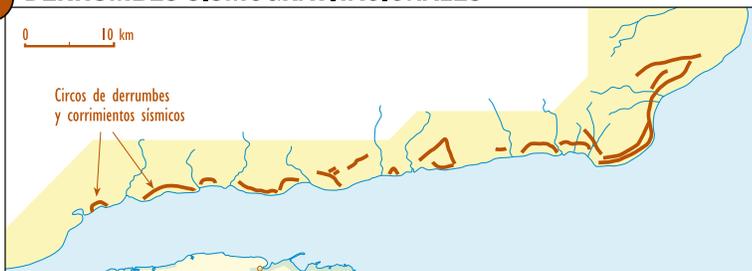
1 VALLE CENTRAL Perfil geológico-geomorfológico



¿Dónde están las formas sismogravitacionales en el sureste de Oriente?

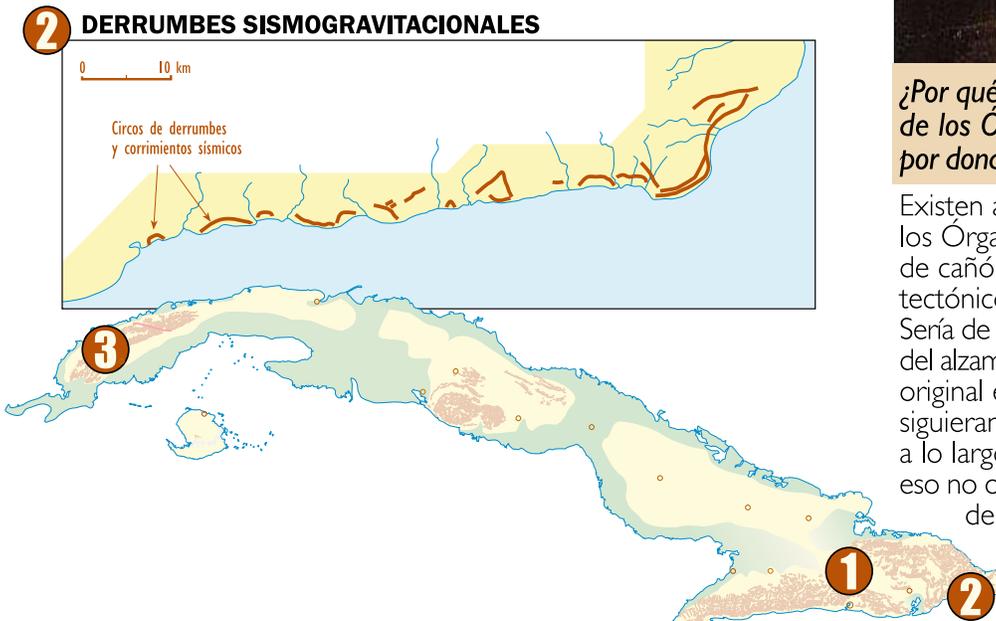
Conociendo el relieve, la sismicidad y la geodinámica de la costa suroriental de Cuba, habló de la necesidad de detectar e identificar las formas sismogravitacionales asociadas a eventos cuaternarios, similares a las que había visto en otras regiones montañosas del mundo. Más tarde los geomorfólogos y geólogos cubanos las hallaron y estudiaron en las vertientes meridionales de la Sierra Maestra y las premontañas costeras de la provincia de Guantánamo, como evidencias de la sismicidad pleistocena y holocena en la zona de interacción de las placas de Norteamérica y el Caribe.

2 DERRUMBES SISMOGRAVITACIONALES



¿Por qué los ríos subterráneos de la Sierra de los Órganos abandonan las grietas por donde comienzan a excavar su cauce?

Existen abras en el relieve de la Sierra de los Órganos, así como galerías en forma de cañón, que demuestran el control tectónico de los procesos fluvio-kársticos. Sería de esperar que, a partir del momento del alzamiento de la superficie de nivelación original en el Mioceno superior, los ríos siguieran elaborando sus cauces iniciales a lo largo de esas fracturas. Sin embargo, eso no ocurre, sino que, con cada episodio de levantamiento, los ríos tienden una y otra vez a excavar los cauces subterráneos por fracturas diferentes a la original.



MEMORIAS PERSONALES DE UN MAESTRO Y ENTRAÑABLE AMIGO



Francisco A. Rivero

Candidato a Doctor en Ciencias Geográficas, experto en teledetección. Investigador titular y profesor universitario.



Entre 1965 y 1967 fui traductor y guía de campo en varias expediciones junto a D.A. Lilienberg, S.V. Zonn, D.V. Panfilov, y A. Monge. Trabajábamos para el Atlas Nacional de 1970, la primera gran obra del Instituto de Geografía y, hasta hoy, uno de sus aportes más importantes a la ciencia.

Recorí miles de kilómetros con ellos por zonas llanas y montañosas, muchas veces sin un buen hospedaje ni buena alimentación. Sin embargo, de

ninguno de ellos escuché jamás una queja, por el contrario, andaban deslumbrados con la exuberante diversidad de la naturaleza cubana.

No podía entonces imaginar que ellos mismos, años después, serían un soporte fundamental en la preparación de mi tesis de Candidato a Doctor en Ciencias Geográficas, en particular S.V. Zonn, que fue mi tutor y D.A. Lilienberg que fue consultante.



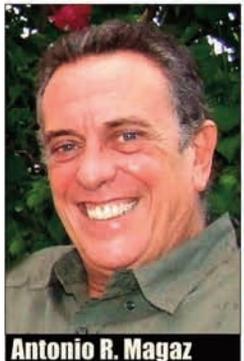
En un viaje cerca de Holguín junto a Lilienberg, Zonn, Panfilov y Monge, pasamos por Minas de Melones, un poblado al sur de la Silla de Gibara donde yo había sido alfabetizador en 1961.

Allí vivían los campesinos Humberto Claro y Gloria Cruz con sus hijos, en cuya sencilla casa viví por los largos meses que duró la campaña de alfabetización.

Decidimos visitarlos por sorpresa, pero yo me quedé escondido en uno de los vehículos mientras los cuatro especialistas les tocaban a la puerta y les hacían preguntas en ruso. Lilienberg fue el primero que se prestó para la broma.

Cuando más frustrante e incomprensible parecía el encuentro, Gloria se lleva una mano a la cabeza y les dice: **“¡Ay!, si estuviera Francisco con nosotros nos entenderíamos, porque él estudió ruso”**. Todos estallaron en risas cuando aparecí yo en la puerta y les dí un largo abrazo a la familia. Lo que se planeó como una breve visita se convirtió en una tarde de risas, lágrimas, música campesina, comida, brindis, anécdotas y fotos de recuerdo.

Todos quedamos encantados por la hospitalidad espontánea de aquella gente, sobre todo Lilienberg, que recordaba ese momento cada vez que nos reuníamos en Moscú.



Antonio R. Magaz

Geógrafo, coautor de la sección Relieve del Nuevo Atlas Nacional de Cuba. Autor del libro Geomorfología de Cuba (en edición).



Durante el levantamiento geomorfológico de Cuba central, en 1983 o 1984, nos detuvimos frente al salto del río Agabama, un desnivel subvertical en el cauce de unos cinco o seis metros de alto.

Desde la ribera oeste del río Lilienberg examinaba el mapa topográfico y el escenario natural con detenimiento. Al rato rompió el silencio:

“En el mapa neotectónico aparece una falla activa en la base de este salto...”, hizo una pausa mirando alternativamente al mapa y a la ribera opuesta y agregó: **“sin embargo las terrazas antiguas del valle mantienen su altura sin deformación. Es claro que esta dislocación ha estado inactiva durante todo el Cuaternario. Se trata de una estructura pasiva”**.

Lilienberg nos enseñaba a hallar en el terreno los detalles que revelan la historia geomorfológica, pero sobre todo nos enseñaba a cuestionar, a tener un enfoque crítico con la información.

Cada observación y análisis suyos eran clases inolvidables.

Le estaré por siempre agradecido por todo lo que me enseñó.



Margarita Fernández

Candidata a Doctora en Ciencias Geográficas, coautora de las secciones de Medio Ambiente y de Flora y Vegetación del Nuevo Atlas Nacional de Cuba



A Lilienberg lo recuerdo con mucho agrado y cariño. Todo un caballero, respetuoso y afable siempre.

La última vez que lo vimos fue en nuestra casa en La Habana. Vino a visitarnos junto a Armando Portela y Jorge Luis Machín, creo que en 1991. Para ese entonces ya llevábamos años sin vernos, casi sin saber de ellos [de los especialistas soviéticos]. Él había regresado a Cuba para los trabajos del Polígono Geodinámico de Santiago.

Pasamos la tarde conversando en el patio. Se le veía jubiloso por estar con nosotros. El le tenía un afecto muy grande a Francisco, el primer cubano con quien compartió una expedición. Le alegró un pequeño regalo que le hicimos, unas latas de café, que él adoraba y para entonces eran un lujo prohibitivo en Moscú.

Fue la última vez que lo vimos. Años más tarde nos llegó como un mazazo la noticia de que había fallecido.

Fue una enorme pérdida para la ciencia. También lo fue personal.



Catia Matos

Geógrafa, coautora de la sección Hidrología del Nuevo Atlas Nacional, coordinadora de relaciones internacionales del Instituto de Geografía.



No parecía haber nada que tuviera que ver con los geógrafos cubanos que a Dmitri Anatolevich (“El Lili”, le llamábamos) le fuera ajeno. El entrenamiento individual o los detalles de la vida ordinaria, todo lo hacía de manera que uno se sentía especial. Muchas veces pienso que en realidad cada uno de nosotros era especial para él, como lo eran Cuba y su geografía.

En cada pase nuestro por Rusia fue el artífice de los entrenamientos, y la práctica del idioma ruso. También nos llevó de la mano por la cultura de su querida ciudad.

Cuando nació mi hija se deshizo en atenciones y halagos. Junto a mi inolvidable Galina Ya. Karasik siempre estuvo al tanto de su desarrollo.

Fue un privilegio tenerlo cerca.

Memorias personales... cont.



José R. Hernández

Candidato a Doctor en Ciencias Geográficas, ex director de Instituto de Geografía Tropical en Cuba. Investigador titular y jefe del Departamento de Geografía Física de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En la Geomorfología, el tránsito súbito del dominio morfoclimático templado y frío continental hacia el tropical insular (además casi desconocido), donde procesos y geofomas difieren notablemente en modelado, génesis y energía, requiere sabiduría, valentía académica, visión geográfica holística y una profunda intención y compromiso profesional de desarrollo científico.

Esas virtudes se unieron a la voluntad, el conocimiento humano y la vasta cultura aglutinados en la personalidad intelectual de Dmitri Anatolevich Lilienberg, un científico de su tiempo proyectado al futuro, un consagrado al descubrimiento, a la investigación y a la formación de nuevas generaciones.

Para los que trabajamos junto a él fue una singular suerte alcanzar tanto apenas a cambio de mantener el rigor y la ética en la comunidad científica, y de contribuir a la difusión de las ideas, enfoques metodológicos y experiencias por otras instituciones latinoamericanas.

En el presente, muchos conceptos nacidos en la escuela rusa de Geomorfología -como los de morfoestructuras y de superficie de planación entre los principales- recorren aulas y grupos de estudio del relieve en Cuba, México, Colombia, Venezuela, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico y otros países iberoamericanos, gracias a la genialidad y a la urgencia por transmitir su experiencia de ese gran hombre, promotor del pensamiento y el análisis y cultivador de ideas y proyectos, algunos hoy considerados de frontera en las geociencias.

Dmitri Anatolevich Lilienberg fue un ícono de la Geomorfología del siglo XX e inicios del XXI a nivel mundial y, en el caso cubano, un parteaguas entre la geomorfología descriptiva, enciclopédica y erudita, con la visión geomorfológica científica, marcando además una etapa del florecimiento y desarrollo de una disciplina casi desconocida en los albores de la República.



María del C. Molina

Geógrafa, redactora del Nuevo Atlas Nacional, ex jefa del Departamento de Cartografía del Instituto de Geografía de Cuba



MARÍA DEL Carmen Molina y D.A. Lilienberg ante el árbol de Navidad en el Hotel Akademicheskaya de Moscú. Es el 31 de diciembre de 1982

El doctor D.A. Lilienberg fue un gran científico, respetado y admirado por los jóvenes geógrafos que, en septiembre de 1982, comenzamos en Moscú a preparar el ambicioso proyecto del Nuevo Atlas Nacional de Cuba en el Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de la entonces Unión Soviética. En Lilienberg tuvimos un amigo y consejero, preocupado por que a nuestra estancia de seis largos meses no la empañara ni la barrera idiomática.

El último día de diciembre de 1982, en un Moscú helado y sin nieve, en mi habitación del hotel Akademicheskaya nos juntamos cuatro jóvenes geógrafas del Instituto (Margarita Fernández, Catia Matos, Ida Zamora y yo), resignadas a recibir el año compartiendo soledades privadas, sabiendo que las uvas de la medianoche las comeríamos con algunas lágrimas, pero que estas son siempre menos amargas cuando andan en grupo.

De repente un toque a la puerta nos hizo apartar la vista del abumido televisor que producía el único sonido de la noche. Al abrir, la sorpresa fue mayúscula: allí estaba Lilienberg, radiante y cargando un lindo arbolito natural de Navidad, cajas de bellísimas bolas de cristal, bombones y champán rosado. De inmediato nos volvió la alegría al alma, aparecieron las risas, alguna que otra canción y por fin, a las doce, las uvas pasaron con champán y sin lágrimas. Lilienberg cambió la nostalgia por un momento mágico y feliz.

Para todas, aquel fue nuestro inolvidable primer árbol de Navidad natural.

Esa misma noche, cuando ya nadie lo esperaba, comenzó a nevar en Moscú...



Armando H. Portela

Candidato a Doctor en Ciencias Geográficas, coautor de la sección Relieve del Nuevo Atlas Nacional



Martha Rodríguez

Geógrafa, profesora de la Universidad 3 de Febrero, especialista en Impacto Ambiental. Buenos Aires.

Lilienberg podía intuir el relieve. Su experiencia le permitía hallar pistas donde nosotros descartábamos algo por trivial.

Una tarde de 1977, mientras andábamos por el sur de Las Mangas, entonces en el límite entre La Habana y Pinar del Río, a Lilienberg le llamó la atención en el mapa topográfico una ligera inflexión en el camino y la manera en que se alineaban unas cinco o seis casas en medio de una llanura que bajaba hacia la Ensenada de Majana con un gradiente mínimo. Aunque no quedaba mucho para que anocheciera, quiso ir hasta allí, sin que nosotros supiéramos exactamente qué andaba buscando.

Cuando llegamos al sitio nos hizo mirar directamente al sur. Nos dimos cuenta de que lo hacíamos desde una posición más alta que el resto de la llanura, apenas un metro o dos, una rampa larga, muy suave, casi imperceptible.

Era la escarpa que separa las terrazas deltaicas cercanas al mar. Él la había intuido cuando vio la inflexión del camino y las casas en línea en un lugar donde las curvas de nivel daban escasa indicación.

“Tienen que aprovechar toda la información”, nos dijo con una media sonrisa. Éramos muy jóvenes, todos bien abajo de los 30. Me imagino las caras, como quien acaba de ver un acto de magia. Y agregé: “Los caminos en una llanura así no tuercen por gusto. Tampoco es usual que la gente alinee sus casas en esta forma. Pensé que habría una razón en el relieve para que esto pase, y aquí está, es la escarpa de la terraza”.

Esta escarpa está marcada en el mapa geomorfológico de La Habana. Para mí es algo más que el símbolo convencional de un detalle del relieve. Es un monumento al aprendizaje nuestro y a la ‘magia’ de Lilienberg. Además, nos sirvió de modelo y experiencia para encontrar en el terreno esos desniveles sutiles en todas partes, sobre todo en las extensas llanuras marinas y deltaicas de Cuba y hasta en la llanura lacustre de Ariguanabo, donde no se habían descrito antes.

A fines de la década de 1970, recién graduada en la Universidad de La Habana, tuve mi inolvidable primera experiencia profesional al lado del doctor Dmitri Anatolevich Lilienberg, a quien considero un gran maestro. Lo recuerdo agradecida como la persona que me asistió en mis primeros pasos como especialista.

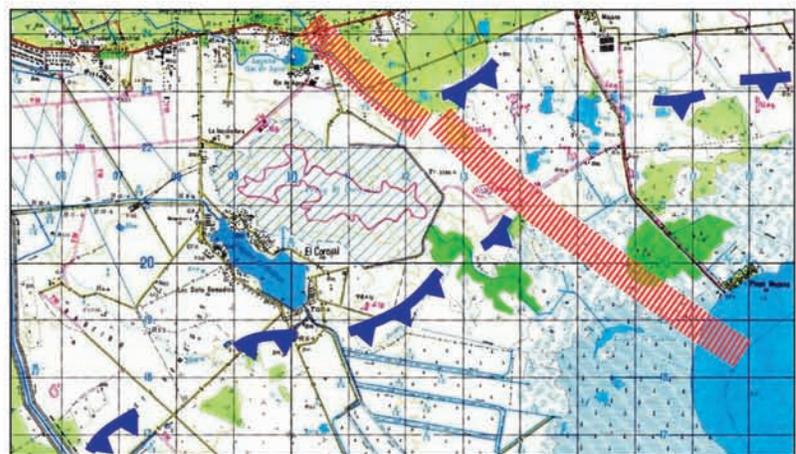
Era extraordinario trabajar al lado suyo, sobre todo en las expediciones. En cada estación Lilienberg disertaba con tal claridad y fluidez que me dejaba perpleja. Siempre me pedía un sumario de cada zona visitada. Yo apuntaba todo en mi diario de campo, en ocasiones acompañando con gráficos las notas de sus comentarios. Era como darle vista a un ciego.

Lilienberg fue esencial para moldear mi forma de analizar los problemas en mi especialidad y destapó mi incipiente devoción por la investigación científica.

En la vida personal le agradezco por mostrarme que el amor a la naturaleza suele ser más fuerte que la timidez de la inexperiencia.



EXPEDICIÓN A Pinar del Río, 1979, desde la izquierda, Francisco Prado, Marta Rodríguez, Lima, Isabel Alvarez, Laura González y Antonio Magaz. La foto es de D. A. Lilienberg.



LAS ESCARPAS marinas aparecen como restos desgarrados por la erosión fluvial en este segmento de la llanura deltaica de Pinar del Río, donde hace el tránsito a la llanura abrasiva Habana-Matanzas. Entre ambas, un claro límite morfoestructural.

Dmitri Anatolevich Lilienberg: visión científica y sensibilidad

por Dolores S. Asoyan

Dmitri Anatolevich Lilienberg fue y continúa siendo un prominente clásico de la ciencia geomorfológica soviética y rusa, que tuvo un amplísimo diapasón de intereses en sus investigaciones. Le pertenecen más de 500 trabajos científicos sobre problemas de geomorfología estructural, neotectónica, movimientos recientes, cartografía geomorfológica, geomorfología regional y otros.

Tuve la fortuna de trabajar con él durante mis estudios de aspirantura y mi trabajo en el Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de la URSS y, más importante, durante expediciones en las que coincidimos en Daguestán y en Cuba.

Lilienberg era amable y atento, poseedor de un gran sentido del humor, cualidades que se evidenciaban en particular en su trato con investigadores jóvenes y en las expediciones.

Recuerdo con agrado su apoyo a mis difíciles –pero cautivadores– estudios sobre el uso de las imágenes cósmicas en la Geomorfología. Eran los pasos pioneros en un campo recién abierto por la cosmonáutica y las primeras imágenes de la Tierra vista desde el espacio. Tuve que hacerlo en total soledad después del repentino fallecimiento de mi tutor científico Yuri A. Mescheriakov en 1970. Fue gracias el interés manifiesto y la aprobación de estos temas por parte de Lilienberg que pude continuar con mi trabajo, aunque sin que faltaran la incomprensión y el escepticismo.

Siendo parte ambos de un Instituto que se caracterizaba por la atmósfera de dedicación al trabajo de sus investigadores y compartiendo además la misma especialidad, era casi inevitable que nuestros caminos profesionales se encontraran en algún momento.



Dolores S. Asoyan

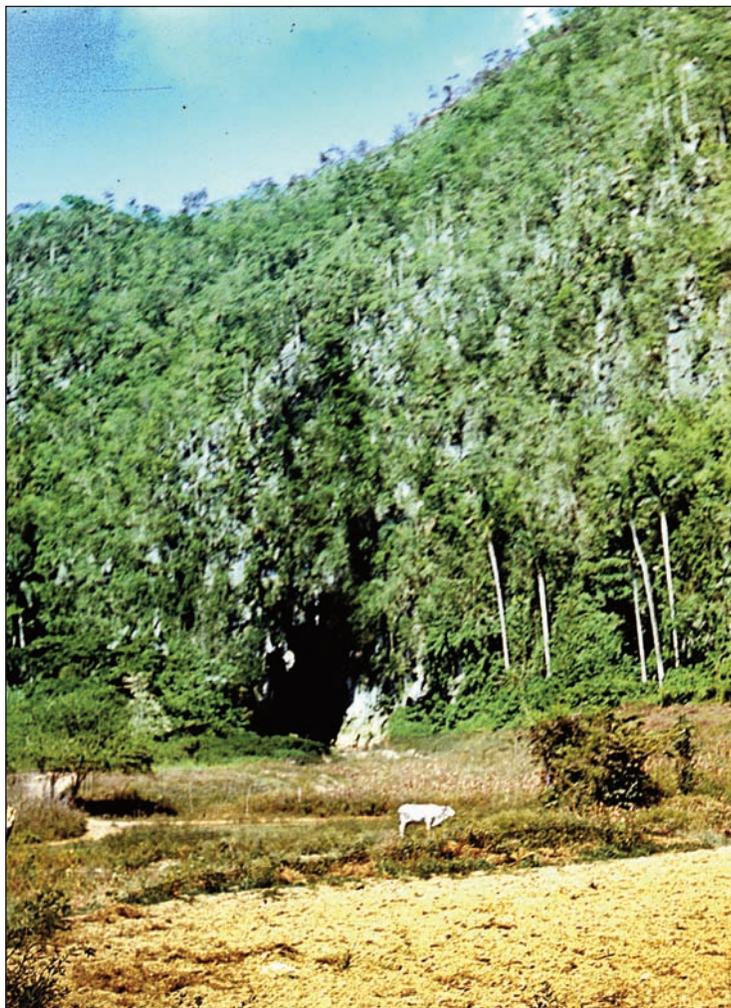
Candidata a Doctora en Ciencias Geográficas, geomorfóloga, cartógrafa Inst. de Geografía, Acad. de Ciencias de Rusia, Moscú

Dmitri Anatolevich demostró tener un celo exquisito por la imagen que proyectaban los especialistas soviéticos en Cuba

Así, en 1978 participé en el experimento aerocósmico “Trópico-1”, el primer paso para sondear las perspectivas de uso de los levantamientos multi-

trópico insular. Era mi primera visita a Cuba y coincidió con que Lilienberg se encontraba allí, trabajando en la intensa colaboración de entonces entre los institutos de La Habana y Moscú. Gracias a esta circunstancia Lilienberg me prestó una valiosísima ayuda para comprender el singular relieve de Pinar del Río.

Eso no fue todo. Dmitri Anatolevich demostró además un celo exquisito por la imagen que proyecta-



La cueva del Resolladero vista desde el Valle de San Carlos, en la Sierra de los Organos. Hasta allí caminamos junto a Dmitri Anatolevich siguiendo el cauce del río Cuyaguajeje.

ban los especialistas soviéticos en Cuba.

Como conocía de la llegada a La Habana de nuestro grupo para trabajar en el Trópico 1, me pidió en una carta que le llevara ciertos materiales y me dio igualmente algunos consejos, francamente conmovedores y sumamente útiles.

Me advirtió que los cubanos gustaban vestir con elegancia, particularmente las mujeres. Por ello, me propuso llevar a Cuba... más faldas y blusas para hacer combinaciones y cada día parecer como si llevara un nuevo atuendo (este “mandato” lo cumplí muy feliz y junto a Dmitri Anatolevich sorprendimos a los cubanos y a los miembros de nuestra delegación).

A los pocos días de estar en La Habana, cerca ya del 9 de mayo de 1978, salimos en dos grupos y dos vehículos hacia la llanura de Guane en Pinar del Río —uno de los lugares donde pilotos y aviones soviéticos harían los levantamientos multizonales—, dando inicio a mi primera expedición en Cuba, un inolvidable recorrido de campo que se prolongó varios días.

En el grupo de Lilienberg iban los geomorfólogos Jorge Díaz y Pedro Blanco, mientras que en mi grupo aerocósmico iban el geomorfólogo Armando Portela, el biogeógrafo y traductor Francisco Rivero y la geomorfóloga Laura González. Tiempo después Jorge Díaz y Armando Portela se convirtieron en aspirantes de Dmitri Anatolevich en el Departamento de Geomorfología, mientras que Francisco Rivero lo hizo en el Departamento de Biogeografía del Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de la URSS, donde los tres defendieron sus tesis de candidatura.

En las frecuentes paradas del camino Dmitri Anatolevich nos hablaba incesantemente de la estructura de sobrecorrimientos, de su manifestación en el relieve actual y de la tectónica nueva.

Tratándose de la mitad occidental



En Guane, en la mañana del 10 de mayo de 1978, poco antes de salir al campo, desde la izquierda aparecen D. A. Lilienberg, Dolores S. Asoyan, una empleada del hotel, Laura González, Armando Portela y Pedro Blanco.

de Pinar del Río no podían faltar las explicaciones del desarrollo del carso y de las depresiones erosivo-cársicas y estructuro-cársicas. Sus comentarios sobre las terrazas fluviales y marinas de la región eran profundos y muy integrales. En el valle de Río Frío examinamos en detalle en una cantera la composición de la corteza de intemperismo roja que le sirvió para disertar sobre su génesis y su edad probable.

En un momento del viaje llegamos al valle del río Cuyaguaje a su paso por la Sierra de los Órganos. El río emerge de una cueva (la cueva del Resolladero) en la base de la sierra cársica. Quisimos ir hasta allí, pero con las riberas cubiertas por impenetrables matorrales espinosos, no nos quedó más remedio que caminar un buen tramo por el cauce con el agua casi a la cintura.

El recorrido se prolongó hasta el atardecer, pero Dmitri Anatolevich insistía en hablarnos sin descanso del relieve de la región. Cansados, con la ropa mojada y enfangados literalmente de pies a cabeza, lo escuchábamos ya sin tanta atención.

Por fin, regresamos al hotel de Guane, pero para desdicha nuestra ya allí habían quitado el agua (desde

las 7 de la noche). ¿Qué hacer sin una ducha? Estaba desesperada, porque además de todo, era 9 de mayo, Día de la Victoria, y estaba empeñada en celebrarlo.

En eso, uno de los cubanos del grupo se fue hasta la sede del Partido Comunista, justo frente al hotel, donde quitaban el agua a las 9 de la noche, y pidió allí que le dieran agua a la delegación soviética.

Por fortuna logró el favor, y una vez bañados y vestidos de limpio nos sentamos a comer y a celebrar el aniversario de la Victoria en la Gran Guerra Patria con una botella de cognac armenio traída por mí desde Moscú justamente para esa ocasión.

Hubo algunos brindis, pero recuerdo uno en especial, de Dmitri Anatolevich: “Por la mujer, que conoce el sentido de la vida”.

Al día siguiente, 10 de mayo, ambos grupos salimos muy temprano de recorrido y ya en la tarde, en el pueblo de Cabezas, nos separamos, cada cual por su rumbo, como ocurre con frecuencia en las expediciones.

Después de ello nos encontramos regularmente con Dmitri Anatolevich en La Habana, en el trabajo en el Instituto de Geografía, de donde sa-

líamos por las tardes a caminar y admirar la extraordinaria arquitectura de la ciudad. Estuvimos incluso en el Gran Teatro García Lorca, en una función de Coppelía a cargo del Ballet Nacional de Cuba.

Tres años después, pero esta vez en Daguestán, concidí en otra expedición con Dmitri Anatolevich, durante el “ensayo” del programa de campo del simposio “El Gran Cáucaso-Stara Planina”, del cual Lilienberg era uno de los organizadores. Junto a él recorrimos la meseta de Guniv y escalamos el monte Gotsotl, vimos el litoral del Mar Caspio hasta la ciudad de Derbent y visitamos la antigua fortaleza Naryn-Kala.

Por más de 30 años he utilizado los levantamientos aerocósmicos en investigaciones geomorfológicas del Cáucaso y me he apoyado en la obra de Lilienberg, en gran medida dedicada al estudio del relieve de la cordillera. Por ello puedo afirmar que su trabajo se mantiene actual hasta hoy. Es mi obra de cabecera.

Quiero mencionar dos ejemplos que muestran la notable intuición científica y el penetrante poder de observación de Lilienberg.

En 1990, Dmitri Anatolevich propuso cambiar la definición clásica de las cadenas de crestas de la vertiente norte del Gran Cáucaso (las sierras Rocosa, la de Los Pastos y la Boscosa) para considerar que en ellas juegan un papel preponderante los movimientos horizontales en la formación de las morfoestructuras. Según él consideró entonces, estas crestas son “escamas de sobrecurrimiento monoclinales, es decir, pseudocuestas de formación gravitacional-tectónica”. Resultados posteriores obtenidos durante levantamientos geológicos a gran escala confirmaron precisamente la naturaleza tectónica de esas crestas.

Más adelante Dmitri Anatolevich estudió el desarrollo de los alineamientos transversales morfoestructurales transorogénicos que cortan el Gran y el Pequeño Cáucaso, y ya en

1990 llegó a la conclusión de que su existencia “no encuentra explicación desde posiciones fijistas ni desde las movilizadas”. Ahora bien, los datos más recientes de las investigaciones geólogo-tectónicas sobre el papel predominante de los movimientos horizontales como origen de los movimientos verticales en la formación de las morfoestructuras del Cáucaso (Georgobiani, 2005) en nuestra opinión, pueden arrojar luz sobre el problema presentado por Lilienberg sobre la formación de los alineamientos transorogénicos.

Para finalizar quisiera señalar el alto índice de citas en el presente de las publicaciones de D.A. Lilienberg, relacionadas con la geomorfología del Cáucaso y de otras regiones montañosas y también de los problemas científicos investigados por él.

El legado científico de Dmitri Anatolevich Lilienberg es grande y merece ser preservado y estudiado.

Su memoria debe protegerse como muestra de nuestro agradecimiento. ■

Los alineamientos transorogénicos que Lilienberg vio en Cuba oriental

por Antonio R. Magaz

A inicios de la década de 1990 cuando hacíamos el levantamiento morfotectónico del oriente de Cuba, Lilienberg nos llamó la atención sobre una franja de alineamientos, de decenas de kilómetros de ancho, que atravesaba de suroeste a noreste al territorio y cuyo diseño no tenía relación con las morfoestructuras actuales.

A Lilienberg lo escuchábamos José Ramón Hernández y yo, con los materiales colocados sobre la amplia mesa de trabajo del cubículo que ocupábamos los geomorfólogos en el último piso del Instituto. Como era habitual, Lilienberg llevaba la iniciativa en la conversación –casi un monólogo–, gracias a su colosal capacidad para percatarse de los elementos del relieve y de la información geomorfológica que pasaban comúnmente inadvertidos a los ojos de otros. En definitiva era él y no nosotros, quien había visto algo nuevo en nuestro mapa.

Los alineamientos los habíamos cartografiado empleando materiales muy detallados y luego de interminables jornadas de fotointerpretación y de análisis de los mapas topográficos de escala grande. Esas disimuladas líneas se expresan en la superficie a través de cauces erosivos y de divisorias denudativas de orden inferior, así como en al-

gunas formas kársticas alineadas. Lo realmente llamativo es que las direcciones que revelan estos alineamientos sobre Cuba oriental son también evidentes donde no eran de esperar, fuera los límites de la Microplaca cubana en:

- 1) La disposición de las cadenas montañosas del borde norte submarino amesetado de la placa Caribe al sur de Cuba oriental y,
- 2) En las formas submarinas del extremo este del Canal Viejo de Bahamas.

En opinión de Lilienberg esto podría ser el reflejo en la superficie de un reajuste tectónico incipiente, donde los movimientos horizontales compresivos debían estar jugando un papel significativo en una reconstrucción neomorfoestructural que, por su temprano estadio de desarrollo, no se manifestaba aún en elementos mayores del relieve.

Por esa misma época, en observaciones que hizo en sistemas montañosos de otras partes del mundo, reconoció la existencia de estas franjas que atraviesan las geotecturas designándolas con el nombre de alineamientos morfoestructurales transorogénicos. ■

LILIENBERG EN IMÁGENES

Lilienberg siempre salía de expedición con dos cámaras fotográficas y una buena provisión de casetes de película. Con una cámara hacía las fotos en blanco y negro, con la otra tiraba diapositivas en colores. Raramente, sin embargo veíamos esas fotos, que él llevaba a Moscú para revelar y solo usaba unas pocas en sus publicaciones.

Nosotros también hicimos muchas, pero hoy es difícil reunirlos. La mayoría deben estar guardadas en archivos personales o en el Instituto de Geografía en La Habana y quizás en el de Moscú. Aquí se ofrecen algunas de las fotos más accesibles en la actualidad.



ALREDEDOR DE 1977, examinando un mapa durante el levantamiento geomorfológico de la provincia de Pinar del Río. De izquierda a derecha, Dmitri A. Lilienberg, Jorge L. Díaz, Laura González y Armando Portela.



EN GUANE, 1978, desde la izquierda, D.A. Lilienberg, J.L. Díaz, F. Rivero, L. González (sentada), P. Blanco y A. Portela. En la cantera de material de construcción queda expuesto el contacto de las formaciones Guevara y Guane del Plio-pleistoceno.



D.A. LILIENBERG, a la derecha, con Jacob G. Mashbits en el Hotel Akademicheskaya de Moscú alrededor de 1980.

Foto de J. R. Hernández

LILIENBERG EN IMÁGENES, cont...



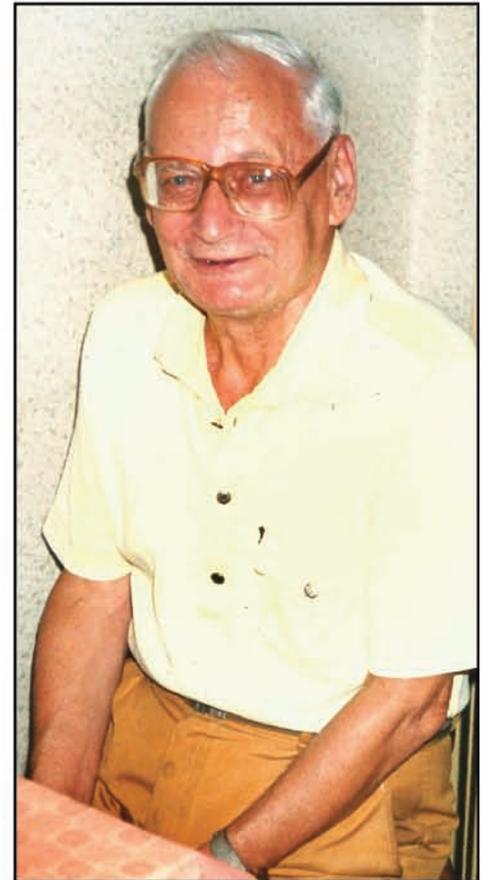
A INICIOS de 1983 en Moscú, durante a preparación para el Nuevo Atlas Nacional de Cuba. De izquierda a derecha, José Luis Batista, Dmitri A. Lilienberg, Ida Zamora, Onaney Muñiz, María del Carmen Molina, Armando Portela y Margarita Fernández.



EMBALSE DEL río San Diego, Pinar del Río, 1977, de pie, desde la izquierda, Gladys Reyes, Lilia Biosca, Armando Venereo, Rafael de la Cruz, José R. Hernández e Isabel Álvarez. Sentados, Armando Portela, Pedro Blanco, Laura González y Jorge L. Díaz.



En Moscú en la primavera de 1985, durante los trabajos para el Nuevo Atlas Nacional, desde la izquierda están Catia Matos, "Cuqui" Molina, Elia Sánchez y D. A. Lilienberg.



EN MOSCÚ, durante el verano del 2001, ya sin relación de trabajo con Cuba, Lilienberg improvisó un saludo grabado en video "a mis colegas y amigos cubanos", con los que había perdido casi todo contacto directo.