

## REMINICIENCIAS

Cuando tuve el honor de recibir la invitación para dar una charla en el marco de la celebración de los 68 años de la Facultad de Ciencias, tuve la sospecha primero, y luego, la certeza, de que no se me pedía una charla tan solo como físico o divulgador, sino como alguien que estableció una relación persistente, provechosa y muy duradera con la Facultad de Ciencias y en particular con la Escuela de Física y Matemáticas de la UCV.

De modo que decidí ordenar, rememorar y compartir el conjunto de causas y azares (la frase es de Silvio Rodríguez) que permitieron mi presencia en la Facultad de Ciencias. Por eso se llama *REMINISCENCIAS*.

La profesión y la experiencia me dieron algunas herramientas para hablar de física, pero no para hablar en primera persona ni para practicar el autochisme. Siempre causa aprehensión hablar de uno mismo, y descubro mientras redacto, lo complejo que es. Por otra parte, como no pretendo una sesuda revisión histórica, concluyo que un relato en clave de anecdotario personal puede ser más eficiente para dar una idea de la Facultad y la Universidad de hace varias décadas y que ojalá este ejercicio de la memoria le interese a alguien, además de a mí.

Advertencia: “*Reminiscencias*” puede contener material personal y por ello pido disculpas de antemano. Por eso precisamente decidí escribir y leer estas notas; la escritura previa permite tener control total de lo que se desea compartir, conjurando el peligro de difundir chismes o infidencias no deseados.

## **REMINICIENCIAS**

Estas reminiciencias hablarán de mi relación con la recién fundada facultad de Ciencias, tenía ocho años de fundada, hoy tiene 68; y están concebidas a partir de la memoria, recurren como estrategia narrativa al flashback, al recuerdo, intentando movilizar conscientemente diálogos, imágenes, atmósferas, anécdotas y remembranzas. La memoria es un arma de noble filo, es ambigua y débil, y nuestro cerebro necesita y construye certezas incluso donde tal vez nunca las hubo. Sabrán entonces disculpar las incertidumbres, los sesgos inevitables y los olvidos, algunos de ellos necesarios.

## **EL INGRESO A LA UCV**

Para un muchacho en su último curso de bachillerato, de clase media en una Caracas aún con rasgos provincianos y el comienzo de una bonanza petrolera bajo la cual bullían efervescencias y contradicciones, optar por una carrera universitaria en la UCV, era el camino natural; nunca vislumbré una posibilidad distinta.

Todo comenzó cuando la madre inscribió a sus dos hijos en unas elaboradas pruebas de aptitud vocacional y tests psicométricos. Durante varios días debimos desentrañar imposibles figuras en psicodiagnósticos de Rorschach, evaluar las habilidades o falta de ellas, en pruebas numéricas, competencias o no en el manejo del lenguaje, pruebas de diseño, retos lógicos y otros suplicios. Tres días duraron las pruebas, y al fin llegaron los resultados. En mi caso, el informe hablaba de habilidades para las ciencias humanas, las estructuras narrativas, sensibilidad verbal y manejo del lenguaje. Para el hermano mostraban habilidades para las ciencias exactas, el pensamiento lógico - formal y destrezas numéricas. En perfecta consonancia con las recomendaciones de los

expertos yo opté por la facultad de Ciencias y el hermano por la Escuela de Sociología y Antropología. No pidamos demasiada coherencia.

## **UNA FÁBULA DE DOS PROFESORES**

### **MARCANO VS. CARREÑO**

El profesor de matemáticas de 5to en el Liceo Pedro Emilio Coll, en 1966, era muy bueno: Luis José Marcano Riquezes.

El Chino Marcano, como le decían cariñosamente pronunció una frase frente a nosotros, sus estudiantes:

*“Estudiar física o matemáticas puras (Sic) en la Universidad Central de Venezuela es para genios”*

Deslizó la frase así, como cualquier otra, sin altisonancias ni vaselina, ni redobles de platillos. Simplemente soltadas al viento y sin pretensiones de demostración, pero había en el tono una certeza milenaria. Solo eso dijo y solo eso bastó para que mis mediocres 13 puntos de promedio se erigieran en la Gran Muralla China y conspiraran contra mi futuro en la física y en la UCV. “*es para genios...es para genios*” continuaba retumbándome incesante la frase instalada esa tarde entre mis planes y la realidad.

Opté entonces por inscribirme en la Facultad de Ciencias, pero en la Escuela de Biología, con la esperanza, tal vez vana, de que la genialidad no fuese un pre-requisito académico para estudiar esa carrera.

Las palabras de los profesores y sobre todo de los buenos profesores, pesan, tienen consecuencias en los alumnos.

Mis profesores ese semestre de vida universitaria, el primero de los muchos que vendrían, fueron “la Chicha” Dágert, en Biología 1, Arturo Reyes en Matemática 1, no recuerdo al de Química 1 y Agustín Carreño en Física 1.

Créanme por favor, que fue todo un lujo tener a esa pléyade de profes en mi primer semestre de vida universitaria.

Salvo Agustín Carreño, sé que los demás no necesitan presentación, pero permítanme postergar unos minutos la presentación de mi primer profesor de física en la universidad.

El martes 13 de diciembre de 1966, en la tarde, en una conversación en el cafetín de arquitectura con varios compañeros y compañeras, el preparador de matemáticas de Arturo Reyes, nos relataba la peregrina tesis de acuerdo con la cual, si trazas un círculo y su centro, y puedes visualizar ambos, el centro y la circunferencia simultáneamente, podrás resolver cualquier problema de topología. *Topología*, curiosa palabra esa. Primera vez que la oía, *topología*. La memoria, suele tener una extraña predilección por las ideas peregrinas.

En esos instantes precisos, coincidiendo con la tesis de nuestro preparador, el gobierno de Raúl Leoni (no resisto aquí la tentación de citar a Ibsen Martínez: “*aunque ustedes no lo crean, aquí hubo un presidente que se llamó Raúl Leoni*”) [fin de la cita]... el gobierno de Raúl Leoni, decía, suspendió las garantías constitucionales.

También esa tarde oí por primera vez la palabra *allanamiento*. Nuestro preparador (¿cuál sería su nombre?) nos informó a sus inocentes estudiantes, del inminente *allanamiento* a la UCV. Habló de tanques, disparos, soldados, confusión, gritos, humo, fusiles y otras atrocidades. No sé si la conjetura topológica de mi preparador era cierta o no, pero la inminencia del allanamiento sí lo era. Al amanecer el 14 de diciembre, nos despertaron las ráfagas y los

disparos; y eso fue plomo cerrado todo el santo día. Vivíamos cerca de la universidad.

Exactamente tal día como ese, el 14 de diciembre, pero en 1900, exactamente 66 años antes, a escasos 17 días para entrar en el Siglo XX un adusto y serio Max Planck presentaba en una sesión de la Sociedad Alemana de Física, en Berlín, sus resultados sobre el espectro de radiación de cuerpos calientes, donde introdujo el quantum de acción y una nueva constante universal,  $h$ , que pasaría a la historia como constante de Planck, abriendo simbólicamente la compuerta a la física cuántica.

La UCV nos recibió con un allanamiento militar cortesía del gobierno de turno. *Spoiler*: No sería el único; me despediría con otro allanamiento cuatro años después. Comenzando 1967 la UCV reinició sus actividades.

Quiero detenerme ahora sí, en mi profesor de Física 1. Hace poco supe que José Álvarez Cornett, en confianza Chegoyo, amplio conocedor de la historia de la Escuela de Física y Matemática, no sabía que Agustín Carreño existía. Y que era único. Es probable que otros miembros de la Escuela de Física que no sean de la vieja guardia, tampoco sepan de él y de su paso fugaz por la UCV.

Carreño pertenecía al grupo de la legión extranjera, esos legionarios que fueron a estudiar a la extinta Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas *URSS*, entre los que se cuentan José Domingo Mujica (UCV), Raúl Estévez (ULA), José Álvarez Torres (ULA), más tarde Baptista, que me regaló la nota de electrónica (UCV), y más tarde aún Luis Herrera Cometta (UCV), quien muchos años después sería mi tutor de doctorado.

Carreño había estudiado 4 años de arquitectura cuando para fortuna de este servidor decidió torcer su rumbo hacia la física. Con la mirada de los muchos años transcurridos, y de una veteranía siempre en construcción, no temo exagerar si afirmo que sus clases eran lúcidas, precisas y muy divertidas. Su mano de arquitecto se plasmaba en la pizarra con pasmosa pulcritud, y eventualmente dejaba de lado la resolución de un problema de planos inclinados o del cálculo de una aceleración centrípeta para dictarnos una conferencia sobre el expresionismo alemán o las vicisitudes de alguna otra vanguardia artística; temas estos que dominaba magistralmente...y díganme ustedes si no era un privilegio. Carreño conjuraría con su talento, la falacia del Chino Marcano: Al inicio del segundo semestre, este servidor estaba orgullosamente inscrito en la Escuela de Física y Matemáticas de la UCV. Curiosamente me entero muy recientemente de que Carreño abandonó la arquitectura por la física por una necesidad que tenía de entender el cerebro y las estructuras del pensamiento. Quiso el azar que ese cambio suyo de Arquitectura a física propiciara el mío de la biología hacia la física. Le corría fama a Agustín de haber diseñado el logo de la electricidad de Caracas, el famoso *K- Listo*. Le corría fama de poder cantar sin ninguna letra, pronunciando puros inventos, pero el resultado sonaba en español.

Su paso por la UCV fue fugaz, se marchó a Canadá donde trabajaba en diseño de juguetes educativos. Nunca le agradecí explícitamente el gigantesco favor que me hizo. Agustín Carreño falleció hace aproximadamente una década. Internet me informa que “El *Chino* Marcano” mi profesor de matemáticas de 5to año, cuyas palabras aborrecí, murió en mayo de 2025, a los 95 años.

Dos profesores, dos buenos profesores hablaron, y sus palabras tuvieron impacto. Uno me alejó de mis inclinaciones. El otro me trajo de vuelta.

Las palabras pueden ser dagas, eso nunca lo olvidé.

## **VIVIR LA UCV**

*“Fue el mejor de los tiempos, fue el peor de los tiempos, fue la época de la sabiduría y la época de la locura, fue el tiempo de la creencia, fue el tiempo de la incredulidad, fue la estación de la luz, fue la estación de la oscuridad...”*

No puedo dejar de citar a Dickens y sus *“Cuentos de dos ciudades”* para ilustrar la atmósfera de los siguientes tres o cuatro años. El mundo estaba desbarajustado (¿siempre lo está?) porque estaba pasando de todo entre los años 1967 al 1969. Y estábamos en el mejor lugar para absorber y apreciar el desbarajuste mundial: en la UCV. Nuestra universidad actuaba de caja de resonancia que amplificaba y concentraba toda la efervescencia intelectual, social, política, y cultural que como otro fantasma también recorría al mundo. No hubo ninguna franja del quehacer humano que no sintiese el estremecimiento de los tiempos. Y además teníamos, digo, mi generación, la mejor edad para sentirnos parte del grito, del dolor y de la esperanza: teníamos 18, 19, 20 años.

Sin orden ni concierto soltemos algunos acontecimientos y eventos que dejaron una huella profunda y nos marcaron, en el transcurso de ese breve lapso.

La Guerra de los Seis Días, en donde presentíamos un conflicto infinito donde Gaza asomaría su persistente rostro. En Bolivia capturan y asesinan al “Che” Guevara, que se transforma inmediatamente en símbolo y mercancía, en mito y en contradicción. En el país desde donde hablo, García Márquez publicó *“Cien Años de Soledad”* que devoramos en unas vacaciones y fuimos desde entonces fans del boom y adoramos a Cortázar y nos rendimos ante Vargas Llosa. En

julio del 67 Caracas celebró sus cuatrocientos años de fundada y tuve la ocasión de ser el cuatrismo de un arpista conocido. Acompañábamos a un grupo de bailes folklóricos, en las celebraciones en el Nuevo Circo de Caracas. Exactamente cuatro días después, la tierra debajo de la homenajead capital se estremeció con un rugido que nunca olvidamos. Era el terremoto de Caracas. Tampoco olvidamos las conmovedoras jornadas de solidaridad en la UCV para ayudar a los damnificados del terremoto. Ya teníamos la convicción y el asombro de que un día en la Universidad era más valioso que un año en el bachillerato.

Sentimos la opresión del más fuerte cuando los tanques de la Unión Soviética aplastaron la Primavera de Praga sepultando las esperanzas de un socialismo con rostro humano. Poco después nos solidarizamos con la revolución de los claveles en Portugal. Mientras tanto aprendíamos en un salón de la Escuela de Física las intimidades del campo electromagnético de la mano de José Domingo Mujica. Como en el Aleph de Borges todo sucedía a la vez y en el mismo sitio. El planeta entero parecía un volcán a punto de estallar, y el calentamiento de la guerra fría podía transformar la metáfora en una horrible realidad. La guerra del Vietnam estaba en su apogeo, supimos de Ho Chi Min, aprendimos de Guyen Giap, y ¿quién podía permanecer impasible ante la imagen devastadoramente terrible de una niña desnuda envuelta en fuego y napalm? ¿Qué hacer además de llorar? En la madrugada había que levantarse a ver simultáneamente con el mundo entero y en blanco y negro, la llegada de los astronautas del Apolo 11 a la Luna. Y no en el set de filmación de Stanley Kubrick, sino en la realidad, porque de Kubrick vimos asombrados Odisea 2001, cuando el futuro lejano quedaba en el 2001, que ya es lejano pasado. Y aprendimos que había cine de autor y el cineclub de la UCV nos enseñó de Buñuel y Costa Gavras, de

Antonioni y Fellini y Román Polanski, y el cine cubano. Y luego entender los procesos de ortogonalización de vectores de la sabia mano de Raimundo Chela.

Y en mayo del 68 la imaginación y la iracundia de los jóvenes franceses estalló en Nanterre y en París, que bien vale una misa. Y la anarquía y el amor se juntaban volando como un vértigo con la velocidad de los adoquines de las calles, porque había que ser realista y exigir lo imposible, y cada frase era una declaración política de libertad, escrita en código de grafity en las paredes de la Sorbona o en cualquier universidad del mundo a donde la ola expansiva de la revuelta estudiantil del mayo francés, la llevara. Una inédita mezcla de jóvenes libertarios y obreros puso en jaque al gobierno de Francois Mitterrand. Nuestra UCV llamó “Renovación” al estremecimiento que produjo mayo; y propició discusiones y movilizaciones, impulsadas sobre todo por la escuela de Letras y por la Facultad de Ciencias. ¿Era la ciencia neutra? ¿Cuál es la ciencia pertinente? ¿Qué sutiles hilos se entrecruzan entre la ciencia y el poder? Y leíamos al argentino Óscar Varsavski y al físico francés Jean - Marc Lévy Leblond. Con los pies puestos en la tierra y el oído en todas partes. Y ese oído podía escuchar “*All you need is love*”, que más que la letra de una canción era una Declaración de Principios con melodía, pero también Simpatía por el diablo, porque había que agudizar las contradicciones: los Beatles y los Rollings...¿Por qué no? Mientras tanto Juan Peyre nos enseñaba en una pequeñísima aula en el 2 piso de la escuela, que el que sabe profundamente el oscilador armónico sabe el 90% de la física y entendíamos con su curso de Física Estadística, la entropía del momento.

En Méjico una vez más la juventud sería asesinada. La puñalada que significó la matanza de Tlatelolco a escasos días de las olimpiadas la sentimos y nos hirió a cada uno de los estudiantes. En esa olimpiadas el guante fue símbolo

inequívoco de los *panteras negras*, grupos de norteamericanos altamente politizados y orgullosos de su negritud. Poco después la intolerancia asesinó a Martin Luther King, paradójicamente, el hombre que tuvo un sueño de igualdad y tolerancia.

El mundo entero era una paradoja, o una verdad parada de cabeza para llamar la atención y como Fito, todos estábamos dispuestos a ofrecer el corazón, y entonces no todo estaba perdido. La contracultura *hippie* y su grito de guerra: “*Peace and love*” desbordaba a Woodstock en una explosión de tres días de música, psicodelia y delirio colectivo. Nos enamoramos de la voz de Joan Báez y oímos la guitarra endiosada de Jimmy Hendrix interpretar las notas del himno de USA a la vez que dibujaban el silbido de las bombas y sus explosiones. Jimmy Hendrix no sabía que un año después estaría muerto, igual que Janis Joplin.

En la azotea de la Escuela de Física y Matemáticas quedaba una precaria construcción con paredes de cartón piedra llenas de frases filosóficas, ingeniosas y humorísticas. La llamábamos “*el palomar*” y se subía por una incómoda escalera de caracol. Pedro Torres nos hablaba allí de los inicios de la física cuántica en el curso de Física Moderna.

Aprendíamos también a pintar pancartas y a inventar consignas, le agarramos el gustico al gas lacrimógeno, y fuimos un grito unísono y colectivo: “*ahí están, esos son, los que roban la nación*”, al pasar frente a edificios oficiales o gubernamentales. Marchamos por presupuestos, marchamos por la libertad de presos políticos, marchamos en contra de la guerra y marchamos a favor de la vida, y “*en la calle codo a codo éramos mucho más que dos*” como nos enseñó un tal Bennedetti ; y lanzamos piedras, y corrimos. Y en la seguridad y el

sosiego de la noche con la inevitable guitarra pedíamos que “*ojalá que pasara algo que te borrara de pronto, una luz cegadora, un disparo de nieve...*

Nos sentíamos parte de una unidad que nos sobrepasaba y que abarcaba al planeta entero. La UUUCV de mis tormentos juveniles era el verdadero territorio liberado que hacía posible todo lo demás: centralizaba las diversas actividades que se sucedían vertiginosamente. Todo era importante: leer y discutir *El Hombre Unidimensional*, de Herbert Marcuse, o *Los Condenados de la Tierra*, de Franz Fanon, con la seguridad absoluta de no entenderlos. Podías cruzarte con Cabrujas cerca del Aula Magna a la salida de una presentación del Quinteto Contrapunto, arreglar una parte del planeta en Tierra de Nadie, o cafetinear largamente con Fidel Alsina después de su clase de Ondas, porque escucharlo hablar de física era siempre más interesante que la siguiente clase. Y podías llorar de alegría por una utopía o de dolor por la perforación de una utopía. Éramos soñadores de pelo largo, qué le va usted a hacer, señora, gracias Joan Manuel, por favores recibidos.

Tres años bastaron para tener la infinita seguridad de que la belleza coexiste con el horror, que podíamos respirar imaginación y transpirar indignación; que la poética de lo íntimo se revelaba en la importancia de lo público: el fósforo y el incendio. ¿Asistíamos a los estertores de un mundo que fallecía y otro que se negaba a nacer? Era importante tener la capacidad de sentirse en Vietnam, o en París cuando fuese mayo, o en Woodstock, tanto como entender el Principio de Mínima Acción de Hamilton en las clases de Henry Gzyl.

No queríamos ser como el atribulado personaje de Cabrujas en “*El Día Que Me Quieras*” que quería ver la historia y terminaba siempre por oírla. Y tal vez en alguna ocasión hasta sentimos que rozamos ligeramente la historia en el

transcurso de esos tres años intensos donde todo cambió; el mundo y nosotros con él. Un mundo que dibujó la silueta de lo que hoy, casi sin nostalgias, somos.

Finalizando el año 69 el gobierno allanó la UCV, la ULA y la LUZ. El juguetón nombre de Operación Canguro quería en vano disfrazar la repulsión que nos producía. Casi dos años estuvo cerrada la UCV.

Nerds como éramos, (ñoños le dicen aquí en Colombia), y physics - lovers, subíamos en el teleférico con un pizarrón, marcadores y libros. Subíamos a seguir estudiando física y a seguir arreglando el mundo. Puedo chismear quiénes solíamos subir: Ivar Peterson, Nuria Calvet, Gustavo Bruzual, Isaac Cohen, Alfredo Sánchez y quien les narra. Cuando la tarde caía y el frío apretaba, tocaba chocolate en el Hotel Humboldt. Desde su mirador apuntábamos los telescopios hacia la UCV para rumiar la irritación de ver tanquetas, camiones, pelotones militares, usurpando un espacio que por definición es todo lo contrario a la jerarquía militar. Cuando la UCV reabrió sus puertas, habíamos buscado alternativas. Este servidor terminó en la Universidad de Los Andes.

## **EPÍLOGO**

Aprendí con el tiempo que toda historia es historia contemporánea; simplemente es imposible deslastrarse de la mirada actual, el presente se impone.

Tal vez este ejercicio de la memoria en trance de redactar estas reminiscencias de cuando teníamos la irresponsabilidad de tener 17, 18 y 19 años, está inevitablemente contaminado por la experiencia de seis décadas vividas desde que entramos a la Facultad de Ciencias. O tal vez hayamos sucumbido a la

tentación de romantizar los recuerdos o exagerar los adverbios por veleidades literarias.

¿Coincide esta versión actual del mapa, con el paisaje de lo que realmente ocurrió? ¿O tal vez sea mera cartografía desdibujada por la memoria que se difumina inevitablemente en el tiempo? Creo que es imposible hacer una disección que separe la realidad del pasado, de la ficción del presente. Pero si algo es cierto es que esos tres o cuatro años marcaron una vinculación que persiste y que presentimos definitiva, con la Escuela de Física y Matemáticas de la UCV. Con el pasar de los años pisé de nuevo la alfombra del Aula Magna para recibir el diploma del doctorado, y se me revolvieron los recuerdos. Exactamente como ahora.

Héctor Rago