
LAS LUNAS CAMBIANTES DE AMÉRICA

Jesús Sebastián

Instituto de Estudios Documentales sobre
Ciencia y Tecnología (CCSH-CSIC)

El escenario de la cooperación internacional al desarrollo ofrece múltiples oportunidades para las interacciones personales, el conocimiento de nuevas realidades, el aprendizaje de la cultura de la diversidad y otras muchas externalidades que complementan y enriquecen la actividad principal de contribuir a los procesos de desarrollo de los pueblos y a la creación de condiciones para una mayor equidad y justicia. Posiblemente, los principales beneficiarios del desarrollo humano, objetivo que se trata de generalizar en el mundo con el apoyo de la cooperación, son precisamente los propios actores que participan en las actividades de cooperación. En este artículo me gustaría reflejar una experiencia personal que se puede considerar una de estas externalidades y que integra las múltiples dimensiones que creo sólo se pueden dar en el ámbito de la cooperación internacional.

Mi inmersión en la cooperación al desarrollo se produjo en los momentos de la creación de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) a principios de 1989 tras una etapa de docencia e investigación en el ámbito de la bioquímica y la biología molecular y una segunda etapa de actividad en la política científica y la gestión de la investigación. El mundo de la cooperación al desarrollo era muy ajeno a mi experiencia y conocimiento, pero la introducción se facilitó mucho por el entusiasmo contagioso de Carmelo Angulo, entonces Director General del Instituto de Cooperación Iberoamericana, que me ofreció una de las Subdirecciones generales creadas en la AECI para organizar y fomentar la coope-

ración con los países de mayor desarrollo relativo de América Latina. Dada mi trayectoria anterior, me hice cargo también de la Secretaría General del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología al Desarrollo (CYTED). Una y otra actividad me ofrecieron la oportunidad de conocer y relacionarme con muchas personas de los más diferentes ámbitos y participar tanto en reuniones semiclandestinas de la mano de Julián Salas, primer Coordinador General de la Cooperación en Chile, preparatorias del futuro Gobierno de la Concertación, todavía con Pinochet en el poder, como compartir los salones presidenciales de numerosos países. Pero la historia que quiero contar tiene poco que ver con todo esto y es más trivial y lúdica.

Todo comenzó en una cena a finales de octubre de 1992 en el Restaurante La Biela en la Recoleta en Buenos Aires. Estaba cenando con Rosa María Calaf, entonces corresponsal de TVE en Argentina, Loreto Arenas, amiga galerista y entusiasta de la astrología y Manolo Meseguer, director de la Agencia EFE en Buenos Aires. Tras las correspondientes par de botellas de un estupendo *Malbec* de Navarro Correas apareció la luna en la conversación. Loreto comentó cómo la luna se veía en Buenos Aires al revés que en Madrid, lo que tras el primer impacto de escuchar algo desconocido para mí, del cálculo mental de buscar una explicación y del escepticismo de mis compañeros de mesa, me pareció que era una de las muchas bromas de Loreto, aunque insistía con el argumento de que era bien sabido, según ella, que la “luna en el norte miente”. Así que quedamos en tener una prueba empírica. El día siguiente viajaba a Madrid y debía mirar la luna y compararla con la que dejaba en Buenos Aires. Efectivamente Loreto tenía razón. En ese momento la luna estaba próxima a cuarto creciente y tenía forma de C en Buenos Aires y de D en Madrid. O sea que efectivamente, la luna no es de fiar en el norte, tiene forma de C cuando Decrece y de D cuando Crece, mientras que en el sur la luna hace lo que parece. Primera moraleja que dejo a disposición del lector.

Pero ahí no terminó todo, puesto que afloró mi curiosidad científica. Si en el norte se ve la luna de una manera y en el sur de otra, ¿cómo se ve en el Ecuador? Llamé a Ángel Moreno, Coordinador en este país y actualmente en la AECID en Buenos Aires, y le pedí mirar la luna de Quito esa noche y enviarme un dibujo por fax. No pude ver la cara de Ángel (no se había inventado la *webcam*) aunque la supongo, si bien tampoco me pidió muchas explicaciones de tan insólita misión, dada mi fama de científico un tanto raro y las innumerables “instrucciones” que se enviaban desde la sede central de Reyes Católicos de la AECI a la oficinas técnicas de la cooperación. La sorpresa fue mayúscula al recibir el fax el día siguiente. ¡La luna tenía la misma forma que en Madrid!

¿Entonces?, ¿dónde da la vuelta la luna? Había que encontrar una respuesta. En unos pocos días organicé una experiencia mundial de observación lunar. Hablé con unas cuarenta personas distribuidas a lo largo de América, desde Vancouver hasta la Base Antártica Española, dirigida entonces por Pepita Castellví, amiga y colega en el CSIC. Les hablé de la experiencia que quería hacer, se trataba de que todos miraran la luna la noche del 29 de enero de 1993, hicieran un dibujo y lo enviaran por fax. Por cierto que la elección del día no era casual. El 29 de enero es San Valero, patrón de mi ciudad, Zaragoza, y era cuarto creciente, la forma de la luna era la óptima para detectar los cambios. La luna llena se ve igual en todas partes y la nueva no se ve en ninguna.

No recuerdo que nadie pusiera pegas o se negase a participar. Al contrario, todo el mundo se mostraba feliz de participar en semejante ocurrencia. En descargo de mi currículum tengo que decir que la experiencia no se planteaba con el rigor que exige el método científico, puesto que no se dieron indicaciones de la hora precisa en que había que hacer la observación en cada lugar, era pedir demasiado! Eso sí, se cumplía el criterio de equilibrio de género, 58% observadoras y 42% observadores. Entre ellos predominaban las personas relacionadas con el mundo de la cooperación: Carlos Cano, Gerardo García, Pilar González Laso, Beatriz de Lorenzo, Cipri Martín, Lola Martín Villalba, Juan Martínez de Velas-

co, Nieves Martínez, Miguel Monjas, Antonio Morales, Ángel Moreno, Carmen Moreno, José Rodríguez Salinas, Rafael Ruiz de Lira, Pablo Sevilla y Carmen Tato. También había académicos, investigadores, amigos de amigos e incluso un militar. Se trata de Víctor Quiroga, al mando entonces del buque oceanográfico antártico español, el Hespérides, a quien había conocido unas semanas antes en una escala en Salvador de Bahía, donde estaba reparando un motor averiado en su ruta a la Antártida y se mostró sumamente interesado en participar en la experiencia.

Llegó la noche del 29 de enero y a la mañana siguiente llovieron los faxes con las lunas. Dado que en la sede de la AECI en Madrid el fax era general y no era cosa de que llegaran cuarenta lunas a mi nombre, porque tendría una difícil explicación oficial, se diversificaron los envíos en tres direcciones, a la AECI, al fax de María Elena y Jordi Montserrat y otros al de Pepe Sacristán, en cuya casa cerca de El Escorial nos reunimos varios amigos para hacer las primeras evaluaciones de los resultados. Llegaron 33 lunas y en seis lugares no se pudo ver por estar nublado. Entre éstos la Base Antártica Juan Carlos I y el buque Hespérides que esa noche navegaba por las Islas Shetland del Sur, con gran frustración de Pepita y del Comandante Quiroga, que había mantenido a la marinería en permanente estado de alerta por si en algún momento se hubiese producido un claro que hubiera permitido la observación, según relató con gran detalle en el télex que envió desde el buque. El paralelo más al norte que se pudo ver la luna es el que pasa por Boston y el más al sur, el de Concepción en Chile.

Puede ser objeto de una tesis doctoral de psicología como cada observador mostró su personalidad en su dibujo de la luna. Tamaños, tipo de comentarios, dibujos adicionales y un sin fin de detalles. Tres muestras, un excelente dibujo al carbón de Nines Mata con las siluetas de los tejados y árboles de Santiago de Chile con la luna en el centro, Gerardo García y Maripi se instalaron en un puente sobre el Periférico en la Ciudad de México para hacer un reportaje fotográfico a lo largo de la noche y el comentario de Miguel Monjas desde Asunción que tu-

vo muchas nubes la noche del 29 pero trató de hacer una comparación entre la del 28 y el 30 con una prolija descripción: “creía tener una imagen clara de la luna del 28, la que hubiera dibujado —de cuernos mucho más afilados— si no hubiera sido, porque la cara del 31 apareció diferenciada de la del 30 en menor incremento proporcional que lo que yo creía existía entre la del 28 y el 30”.

El resultado. Estandarizando todos los dibujos de las lunas al mismo tamaño y ordenándolas del paralelo más norte al más sur se observa como desde un cuarto creciente con forma de D en Boston, progresivamente se va dando la vuelta hasta Quito donde tiene forma de C y en todo el resto del hemisferio sur se mantiene esta forma. Y ¿dónde está totalmente tumbada?, en el paralelo que pasa por la Ciudad de México y La Habana, que corresponde aproximadamente con el trópico de Cáncer.

Sin embargo, este resultado no era compatible con la primera observación que había hecho en Madrid y Quito unos meses antes. La solución vino en una experiencia posterior con muchos menos observadores que mostró que en el siguiente equinoccio la transición se produce en el paralelo que pasa por Brasilia y Arica, que corresponde con el Trópico de Capricornio. Así que la órbita de la luna tiene un balanceo alrededor de la tierra.

Hasta aquí la historia. No vamos a entrar en las explicaciones técnicas de cómo la forma de la luna iluminada por el sol se ve desde la Tierra de diferente forma según el punto de observación, lo que mi amigo físico Fernando Briones me explicó detalladamente sobre una servilleta de papel semanas después. Lo que quiero resaltar es que esta experiencia reafirma la cultura de la comprensión y de la tolerancia, puesto que una misma realidad se percibe de diferente forma según la posición de cada uno. Y la asunción de esta cultura me parece fundamental en la cooperación al desarrollo. En segundo lugar, esta experiencia solamente se pudo hacer por las amistades hechas en los numerosos viajes y actividades de cooperación, claro que ahora con Internet sería más sencillo poder organizar una red social con decenas de personas desconocidas, pero no es lo mis-

mo! Y finalmente, esta historia es un buen ejemplo de una red de cooperación en la que se cumplen algunas de las principales condiciones necesarias para el éxito de este potente instrumento: concreción en el objetivo, complementariedad en los asociados, claro reparto de tareas, cumplimiento de los compromisos, sentido de pertenencia y liderazgo.

Espero que los lectores puedan sacar otras muchas conclusiones y entre ellas, aficionarse a mirar la luna, para compartir una mirada con media Humanidad.

Madrid, febrero de 2009
Año Internacional de la Astronomía