¿ Qué es investigar?

por Martín López Corredoira

Voy a exponer aquí un enfoque crítico sobre lo que es investigar, bajo mi particular punto de vista, que intenta romper esa tranquilidad de las cómodas conciencias de los que nos dedicamos a investigar. Si bien puede no estarse de acuerdo con su contenido, pretendo al menos que sirva como invitación a la reflexión y a formarse nuevos puntos de vista, si caben.

Todo empezó cuando algún profesor de enseñanza primaria o secundaria nos exhortaba contándonos batallitas sobre la ciencia y sus milagros. No a todo el mundo llegó a impactar aquello, pero sí debió hacerlo en nosotros, porque aquí estamos. Seguro que un factor que reforzó nuestro interés por las ciencias, y en especial por la física y las matemáticas, fue nuestra habilidad para resolver problemas que la mayoría de los otros niños de la clase encontraban difíciles. Esto nos hizo sentir afinidad por las ciencias y el cálculo, en nuestro "ego" se traslucía el orgullo de poder decir "aquí, yo soy alguien".

Hemos sido amantes del saber científico. Nos bastaba pensar en los grandes acontecimientos de la ciencia para colmarnos de satisfacción intelectual. Nos contaban las hazañas de Galileo, Newton, Darwin, Einstein o Bohr, y llegaron éstos a convertirse en los héroes a emular.

Pasaron los años, terminaste la carrera con unas buenas notas, con lo cual has podido acceder a uno de esos lugares "high-tech" para la investigación. Y allí te dicen que se investiga. “¿Qué es lo que estamos haciendo realmente?”, me pregunto.

Las historia nos enseña que no debemos desligar los quehaceres particulares del acontecer general. Así es: Galileo no sólo estaba observando los satélites de Jupiter, hacía algo más, demostraba al mundo que no todo gira en torno a la Tierra; Newton no nos ha dado sus leyes para que los ingenieros las apliquen, él ha querido revelarnos el mecanicismo no teleológico del mundo; cuando Laplace se acercó a Napoleón y le dijo que tenía resuelto el sistema de ecuaciones que explica el movimiento de todos los planetas sin necesidad de Dios, lo impactante no fueron sus juegos malabares con las matemáticas, sino que fue la lucha por averiguar una verdad sin residuos de antiguas mitologías; Darwin llevó al hombre a la posición adecuada dentro de las especies animales; etc.

Lo importante de la acción de los científicos reside en los giros sobre las ideas del mundo. La ciencia, antes de tomar el matiz de colección de datos sobre la naturaleza, fue, ante todo, una lucha contra la superstición. Se trataba de mostrar con rigor los sueños de Epicuro o Lucrecio: desbancar las ideas de que los dioses intervienen en el mundo. Se trataba de emancipar a la naturaleza y a nosotros mismos, contenidos en ella, de señores altivos o fuerzas obscuras y misteriosas. Se trataba de desencantar al mundo y mirar a la verdad de frente. Era el saber por el saber, la elevación del hombre que comprende su naturaleza y la de lo que le circunda sin necesidad de refugiarse en mentiras piadosas.

Ahora corren otros tiempos. La opresión no proviene de poderes que se amparan en lo divino. Hoy, el valor que hace mover al mundo y sus masas no se llama Dios sino que se llama "dinero". La confabulación entre capitalismo y democracia arrasa, sus enemigos sólo tienen dos destinos: ser eliminados o ser absorbidos. Las ciencias aplicadas siempre fueron aliadas del capitalismo, ellas impulsan la tecnología y llenan el mercado de productos etiquetados con un precio. En cuanto a las ciencias puras o aquellas que no tienen aplicación industrial, tales como la mayoría de las investigaciones en astronomía, fueron retocadas en cuanto a principios que las hacen mover, fueron adaptadas a estos tiempos, absorbidas. Aquel ideal del "saber por el saber" repugna al utilitarismo actual. Al igual que el budismo, de ideales antimaterialistas, se ha convertido en mercancía de venta en librerías o en unas clases de meditación trascendental, así también la cultura se convirtió en "industria cultural", utilizando la expresión de Adorno. El saber científico se convirtió en la vaca lechera de la que poder vivir, la industria que da puestos de trabajo a unos funcionarios para que vivan éstos con sus cónyuges y sus niños en la sociedad del bienestar.

Atrás han quedado esos ideales de la investigación. La inquietud intelectual, la búsqueda de verdad creó esos colosos del saber, que se movían entre campos distintos del conocimiento como salmón por los saltos de un río. Hoy, el "saber" se ha hecho una cosa tan pesada y torpe que difícilmente se hacen esas piruetas. Veréis antes a un elefante saltando a la comba que a un científico actual dominar tantos campos como lo hacían los padres de la ciencia. Entonces, el investigador tiene que especializarse. Ya hace tiempo que los científicos están especializados, pero es que ahora se trata de microespecializaciones. Uno se hace experto en estrellas frías, o en la barra de la Galaxia, o en cierto tipo de reacciones químicas,... o a lo sumo en unas pocas microespecializaciones al mismo tiempo, y ahí se le van todas las fuerzas o intereses creativos. No es creíble que un individuo se especialize tanto porque su interés radique sólo en un microtema, a no ser que el sistema lo haya idiotizado lo suficiente como para hacerle creer que éste es el centro del mundo. No, se trata de una industrialización del sistema de producción científico "en serie". Cada uno atiende a su tornillo y así el sistema se hace más eficaz.

Toda una traición al ideal de los primeros asentadores de la ciencia en la edad moderna. Descartes dió a la ciencia un sentido para el hombre en sus "Reglas para la dirección del espíritu" como búsqueda de la verdad, y expresa en la primera regla:

"Así pues, si alguien quiere investigar seriamente la verdad de las cosas, no debe elegir una ciencia determinada, pues todas están entre sí enlazadas y dependiendo unas de otras recíprocamente; sino que piense tan sólo en acrecentar la luz natural de la razón, no para resolver esta o aquella dificultad de escuela, sino para que en cada circunstancia de la vida el entendimiento muestre a la voluntad qué se ha de elegir."

¿Y qué produce la industria de la ciencia? Buena pregunta. La respuesta va a depender de quien la observe. Desde dentro se producen toneladas de papel impresas que nadie lee salvo unos pocos especialistas, cada uno de su tema. Desde fuera da una impresión hermética, como tal diciendo: "¡lo que deben estar descubriendo estos hombres!, debe ser tan tan difícil y avanzado que no es accesible a mi corto entendimiento". Esa es la impresión que interesa dar al hombre que paga sus impuestos a fin de que éste presione al estado para que contribuya con más dinero a la investigación. Los que se dedican a las ciencias aplicadas lo tienen más fácil, pues prometen avances tecnológicos. Las ciencias puras y de no aplicación, para no perder el hilo de las subvenciones del estado, deben hablar de que las ciencias puras contribuyen también, a más largo plazo, al progreso tecnológico de un país. Si es necesario se miente. Si no funciona el argumento tecnológico se trata de impresionar con el mismo contenido de conocimiento. Si es necesario se exagera. Se dice que un satélite o un telescopio va a revolucionar la astronomía, que vamos a ver todo este Universo y parte del de al lado,... y luego llega el trasto y ..., la revolución ha sido más bien pequeña. Si acaso rascamos un poco más de entre alguna galaxia que no teníamos en la colección.

No nos llevemos a engaño. Cuanto más avanzamos en la historia más difícil es alcanzar alguna verdad relevante. Ha hecho más Newton en algún año de su vida con un cuaderno y una pluma que todo lo que puedan hacer miles de investigadores actuales con miles de millones de pesetas en toda su vida. Parece que se escribe mucho, muchos datos,... pero a fin de cuentas nuestra comprensión de la naturaleza en un sentido global avanza ápices casi imperceptibles. Cada vez los esfuerzos son mayores para conseguir frutos menores.

La lucha por el poder económico y de status social promociona las luchas entre especialistas de campos de conocimiento distintos en vez de buscar todos juntos "la verdad". Los astrónomos piden dinero porque están a punto de desentrañar los secretos del cosmos; los físicos de partículas están a punto de desentrañar los secretos de la materia; los biólogos los secretos de la vida; ... ¡Qué gente tan impaciente que quiere revelar todos los misterios de la naturaleza y no dejar nada para las próximas generaciones! Todavía no se termina de sacar jugo a unos datos y ya se piensa en conseguir los siguientes. ¡Rápido!, antes de que alguien se nos adelante. Nunca la impaciencia y la ansiedad fueron propias de gentes sabias. Yo sé bien vuestro secretito: no se trata más que de una voluntad de poderío. Nietzsche, a ese respecto, ha hecho un profundo análisis psicológico de las intenciones de todos los hombres.

La lucha entre especialistas de distintas ramas es equiparable a la lucha por defender las tierras en la edad media. Las "autoridades de una materia", como ellos mismos se hacen llamar, son como señores de unas tierras que custodian celosamente su reino. En el momento que un intruso intenta meter el hocico en una especialidad que no es la suya, pronto tendrá encima una cohorte de "autoridades" leyéndonos nuestros derechos. Generalmente, las tierras están también valladas con un lenguaje y simbología que sólo pueden atravesar los expertos. En ocasiones diríase que el formalismo está hecho para asustar al ajeno, para que no le sea fácil entrar.

Decir que investigar es colaborar desde la paz y la fecundidad al progreso de la humanidad roza la bobería. Hoy los países no invierten en investigación por frases bonitas como la anterior. Las naciones, como los individuos, buscan el prestigio. Una nación manda a sus deportistas a las olimpiadas para ganar prestigio para su estado, para que el mundo diga luego: "...un deportista de esta nación ha ganado una medalla ...", y luego se toque el himno y todo eso. Y al día siguiente, los periódicos publican en sus hojas "nuestros deportistas han ganado tantas medallas", y en ese decir "nuestros", cada individuo de esa nación se sentirá orgulloso de su patria y gustará de producir para su sociedad. Del mismo modo, el estado paga a los científicos no tecnológicos. No son útiles en cuanto a producción industrial, pero lo son en producir prestigio. Queda muy bonito eso de "científicos de nuestros centros de investigación descubren...", hace que el ciudadano se crea que está en un país de verdad. Si ya hasta en países subdesarrolados se hacen congresos científicos, ¿también quieren ellos desde la paz y la fecundidad impulsar al progreso de la humanidad miestras sus ciudadanos viven en la pobreza?

Un insigne filósofo español, D. Miguel de Unamuno, ante estas movidas se dijo: "¡Que inventen ellos!". Esta expresión, bien pensada, tiene más contenido que un simple desaire. Si lo que nos interesa es conocer la verdad, el camino no es la microespecialización. Deja que las naciones inviertan esfuerzos, que ha de ser su propio orgullo el que les haga pregonar sus nuevas al mundo y a tus oídos llegarán las enseñanzas que te interesen. Esta posición no incluye puestos del estado ni medallas, sólo sabiduría y prudencia.

En algún lugar de "Del sentimiento trágico de la vida" dice Unamuno:

"Sí, sí, lo veo; una enorme actividad social, una poderosa civilización, mucha ciencia, mucho arte, mucha industria, mucha moral, y luego, cuando hayamos llenado el mundo de maravillas industriales, de grandes fábricas, de caminos, de museos, de bibliotecas, caeremos agotados al pie de todo esto, y quedará ¿para quién? ¿Se hizo el hombre para la ciencia o se hizo la ciencia para el hombre?"

Así es, ¿para quién? Quizás haya llegado el momento de la historia en que debamos replantearnos lo que hacemos. ¿A dónde vamos? El método científico está tremendamente desgastado. Aquello que tenía razón de ser en el comienzo de la edad moderna como promotor de los conocimientos positivos;

aquel posterior siglo de la luces y su ilustración; ..., todo eso ha pasado. Hoy la ciencia se encuentra tan machacada como el arte contemporáneo. En palabras de Feyerabend en su "Contra el método":

"La ciencia dejó de ser un instrumento humano variable para explorar y cambiar el mundo y se transformó en un sólido bloque de conocimiento, impermeable a los sueños, deseos y espectativas humanas."

La ciencia pierde su gracia primera, se queda en simples operaciones técnicas. ¿En nombre de qué investigamos?, ¿de la verdad?, ¿de la economía?, ¿del prestigio? Nos queda la ciencia como divertimento, pero incluso la pedantería y la pesadez crecientes limitan eso.

Investigar es luchar, ¿qué otra cosa podría hacer el ser humano? Lucha contra poderes o por conseguir y conservar poderes, eso depende de nosotros. La ciencia puede ser revolución o apoltronamiento estancado. Las aguas que no se mueven, que no golpean las piedras en el transcurrir de su historia, tienden a convertirse en ciénagas.