

MANIFIESTO DEL PROYECTO IIIT®

IIIT® transforma el aire que respiramos en un descubrimiento que podemos ver. El aire que nos rodea contiene numerosas partículas y procesos que normalmente no vemos. El proyecto IIIT® permite capturar estos procesos invisibles en un condensado que puede observarse. Gracias a ello, tanto los alumnos como el público pueden trabajar con una muestra real de aire y reflexionar sobre lo que ocurre en el entorno que nos rodea. Bc. Adriána Vroničová autora del concepto, la solución técnica y el proyecto IIIT®

IIIT®: abra el libro que es el aire El aire es la mayor biblioteca de procesos que atravesamos cada día y casi nunca la abrimos. Lo respiramos. Nos movemos en él. Vivimos en él toda la vida. Y, sin embargo, la mayoría de las veces lo percibimos como un espacio vacío. Algo que está en todas partes, pero en lo que no reparamos. Sin embargo, cuando una persona se detiene un momento y formula una pregunta sencilla -¿qué hay realmente en el aire que nos rodea?-, de repente se abre un mundo completamente distinto. Hace tiempo que los instrumentos científicos muestran que el aire no está vacío. Está lleno de partículas microscópicas, moléculas, reacciones y procesos. Algunos se originan de manera natural en el paisaje; otros son una huella de la actividad humana. Estos procesos son reales. Simplemente, normalmente no los vemos. Imaginemos, sin embargo, un momento en el que algo de este mundo invisible aparece ante nuestros ojos. Un pequeño volumen de líquido. Una estructura delicada. Un sedimento inesperado. Algo que se formó a partir del aire que, hasta hacía un instante, considerábamos vacío. En ese momento cambia la forma de pensar. El aire deja de ser un concepto abstracto. Se convierte en objeto de observación. Es precisamente en esos momentos cuando comienza el aprendizaje real. No porque alguien haya explicado una definición, sino porque ha surgido una pregunta. ¿Qué es? ¿De dónde ha venido? ¿Es igual en todas partes? ¿Cambia? Así comienza toda ciencia. No con un gran descubrimiento, sino con una observación sencilla que despierta la curiosidad. Y la curiosidad es el motor que impulsa el conocimiento desde hace siglos. Cuando una experiencia semejante llega al entorno escolar, ocurre algo interesante. Un tema que hasta entonces solo era un capítulo de un libro de texto cobra vida de repente. Los alumnos empiezan a debatir. A comparar. A buscar diferencias entre lugares. A pensar en lo que influye en el entorno que los rodea. En ese momento ya no se trata únicamente del temario. Se trata de descubrir. Algunos reparan en el color. Otros, en la estructura. Alguien formula una pregunta que nadie había advertido antes. Y así es exactamente como surge el pensamiento científico: de forma natural, sin imponerlo. En el mundo moderno disponemos de una enorme cantidad de datos. Gráficos, sensores, modelos y mediciones por satélite. Todo ello es importante. Pero a veces basta un momento sencillo que permita a una persona ver algo con sus propios ojos. Un momento así puede cambiar nuestra forma de pensar sobre el mundo. El aire que nos rodea es un entorno dinámico lleno de historias. Algunas son naturales: el viento trae polvo del terreno, las gotas de agua transportan partículas microscópicas y las plantas liberan sustancias,

que reaccionan en la atmósfera. Otras historias surgen en las ciudades, el transporte, la industria y la actividad cotidiana de las personas. Si estas historias se vuelven observables, dejan de ser un tema lejano. Pasan a formar parte de la conversación. De las preguntas. Del interés. Quizá sea precisamente en esos momentos cuando nace un futuro científico. No porque lo haya planeado, sino porque una vez vio algo que le obligó a hacerse preguntas. Los mecanismos científicos que explican estos procesos son conocidos y están descritos en detalle en la literatura especializada. El transporte de aerosoles, la condensación de vapores, la formación de núcleos de condensación, el movimiento difusivo de partículas o el movimiento browniano forman parte de los procesos básicos de la física atmosférica. Su explicación detallada corresponde a los textos científicos. Pero la experiencia de observar pertenece a todos. Cuando el aire se convierte en objeto de descubrimiento, deja de darse por sentado. Se convierte en una pregunta. Y cada pregunta es el comienzo del conocimiento.