



## **Título del Taller 1: *¿De qué color son los colores?***

**Disertantes:** Vicente Capuano

**Duración:** 4 horas. Jueves 28/03 - Horario: 15.00 a 19.00 hs

**Modalidad:** Taller interactivo

**Contenidos temáticos:** La radiación electromagnética. La ciencia de los colores. Reflexión y refracción. Dispersión de colores. Composición de colores. Los colores en la cotidianeidad. El sistema óptico humano.

**Preguntas que intentaremos responder en el Taller:** ¿Cómo responde nuestro sistema de la visión a la presencia de colores? ¿Qué es la Luz? ¿De dónde salen los colores? ¿Cuántos colores tiene la luz blanca? ¿Cómo se produce el arco iris? ¿Por qué las hojas de los árboles generalmente son verdes? ¿Por qué las nubes de tormenta son blancas o grises según desde donde se las mire? ¿Por qué el cielo es azul? ¿Por qué el sol se ve anaranjado en el ocaso? ¿Qué son los colores primarios? ¿Cómo se forma el color en la pantalla del ordenador? ¿A qué se debe el color en las burbujas?

**Resumen del Taller:** Sobre la base de las preguntas que los participantes enunciarán acerca de la presencia de color en distintos fenómenos cotidianos y de las que los docentes a cargo del Taller propongan, se irán desarrollando los contenidos temáticos propuestos. Participantes y docentes a cargo del Taller, transitarán distintos caminos para aprender y enseñar la Física de la Luz y del color.

**Destinatarios:** Docentes de los niveles primario (segundo ciclo), secundario y terciario.

**Cupo de asistentes:** 30

### **Actividad experimental:**

- Separación de colores por refracción y por difracción.
- Formación de colores por adición y por sustracción.
- Sobre cómo “copiar” colores.
- Operación con instrumentos ópticos: lentes, espejos y prismas.

### **Necesidades**

#### **Institución:**

- Sala con cañón de proyección y pizarrón.
- **Posibilidades de oscurecer la sala.**
- Mesas para realizar experimentos.
- Tomas corriente en distintas posiciones.
- Alargador con múltiples conexiones.



- Otros elementos (cartones, cintas de papel, etc., que se solicitarán en el momento.
- Distintas fuentes de luz (incandescente, gaseosa de bajo consumo y LED) con sus correspondientes Fuentes de alimentación.
- Tijeras o elementos de corte de cartulina.

### **Participantes:**

- Celular.
- Es conveniente que dispongan de PC
- Regla
- Calculadora.
- Material fotocopiado (unas 20 páginas) que alcanzaré a la organización más delante.