



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S



Experiencia 2022

LA CIENCIA DEBE CONTINUAR...

INSTITUCIÓN EDUCATIVA ARGELINO DURAN QUINTERO

CORREGIMIENTO LA VICTORIA

2022



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

INTRODUCCIÓN

Después de un adormecimiento en las diferentes actividades escolares desde la dimensión creativa, explorativa y experimental por causa de la pandemia del Covid-19, se da reinicio a esta aventura científica en marcada en la propuesta EXPO-CIENCIA 2022, con el firme propósito de inducir a los jóvenes en el maravilloso y fascinante mundo de las ciencias y la investigación científica.

Se trata de hacer una experiencia significativa desde las ciencias fácticas involucrando las diferentes asignaturas del área de ciencia como eje principal las cuales son biología, química y física, pero también haciendo una interdisciplinariedad con las otras áreas del saber específico como puede ser, castellano, artística, matemáticas entre otras.

EXPO-CIENCIAS 2022, pretende convertirse en una actividad institucionalizada, expandiendo su participación a las diferentes instituciones que conforman el municipio de Sardinata.



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

JUSTIFICACIÓN

LA CIENCIA DEBE CONTINUAR... el despertar que se genera después del adormecimiento por causa de la pandemia, trae retos directos que no dejan de preocupar, situaciones dadas como las falencias en el aprendizaje, la falta de experimentación, el rigor en los procesos investigativos, han dejado un escenario poco indicado para reiniciar la postura en marcha de los proyectos experimentales, sin embargo es la mejor oportunidad para establecer prácticas tanto docentes como estudiantiles, para reactivar, motivar y exhortar a la exploración científica, para que los jóvenes refuercen sus saberes a partir de la puesta en escenas de proyectos prácticos que permita la dinamización de los saberes.

EXPOCIENCIA-2022 tiene el reto de mostrar a la comunidad, los logros obtenidos en el área de ciencias naturales y educación ambiental, por los estudiantes de la básica secundaria y media académica de la Institución Educativa Argelino Duran Quintero en el corregimiento La Victoria del municipio de Sardinata.



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

OBJETIVOS

Objetivo general:

Realizar EXPOCIENCIA2022 como una actividad científica para reforzar los saberes específicos del área de ciencias naturales y educación ambiental, generando criterios de investigación y uso de las TICs.

Objetivos específicos:

1. Organizar la logística necesaria para el desarrollo de EXPO-CIENCIA, con los estudiantes de undécimo grado.
2. Desarrollar pre-laboratorios para verificar la eficacia de los proyectos inscritos.
3. Establecer las normas y criterios para el desarrollo de EXPO-CIENCIA 2022.



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaría de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

DISEÑO POR FASES

FASE 1. ESTRUCTURACIÓN LOGÍSTICA

Se organizan los estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa, se tienen en cuenta las fortalezas individuales y colectivas y sus capacidades de trabajar en equipo formado los grupos de la siguiente manera

1. Presentadores de expo-ciencia 2022: Diana Mendivelso y Edinson Mendoza
2. Inscripciones: Dailyn León y Jaider Acosta (22 al 1 de agosto)
3. Localización: Dayana y Juan David
4. Publicidad: Maira, Diana Rios y Jenny
5. Patrocinadores: Luz Dary, Danilo, Tomás, Mayerly, Wilmer y Cristian.
6. Decoración y aseo: Daniel, Iván, Zidane, Diego, Danilo Rodríguez, Jhon Freddy.

FASE 2. INSCRIPCIONES

Los estudiantes del grado undécimo encargados, realizarán una ficha de Inscripciones (ver anexo 1.) donde se registrará por grupos de investigación (máximo 3) los nombres de los integrantes del grupo y el respectivo experimento que puede ser de Biología física o química, no se inscribirán proyectos que ya estén inscritos con el propósito de no repetir los experimentos. Estos estudiantes darán el listado a los encargados de ubicar los sitios de cada grupo y sus proyectos teniendo presente las características del proyecto (alto, medio, bajo grado de riesgo).

FASE 3. PUBLICIDAD

Para la promoción del evento y con el fundamento de vincular a toda la comunidad educativa y en general, se desarrollará algunas políticas de publicidad, que consta de un folleto informativo (ver anexo 2) donde se describe ¿qué es expo-ciencia? ¿Cuál es su objetivo? ¿Por qué participar? De igual manera se generará una cuña radial y carteleras que den información necesaria sobre el evento. Se les entregará a los posibles patrocinadores el folleto de Expo-ciencia para que se informen sobre la actividad.

FASE 4. DE PATROCINADORES

Con el ánimo de poder brindar los recursos necesarios para el desarrollo del evento, algunos estudiantes liderados por la personera gestionarán la adquisición de recurso o premiaciones



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

que motiven para la continuidad del desarrollo de las actividades, de igual manera poder ofrecer algún compartir que amortigüe el lapso de tiempo que dure el evento.

FASE 5, DECORACIÓN Y ASEO

Un equipo de logística se encargará de decorar los espacios asignados para la realización del evento, elaborando las carteleras respectivas, de igual manera deben mantener y dejar los espacios limpios, el mismo equipo se encarga de elaborar juegos para que los estudiantes de la básica primaria puedan disfrutar y estar ocupados mientras se les cumple el tiempo de pasar a realizar el circuito de observación

PROCEDIMIENTOS

Expo-ciencia se llevará a cabo en las instalaciones de la Institución Educativa, el día 22 de septiembre en un horario establecido de 7:00 am a 12:00 m.

Los estudiantes deben dejar los puestos de exhibición listos la tarde anterior al evento.

Cada grupo de estudiantes organiza su sitio y monta su experimento.

Deben utilizar los protocolos de bioseguridad y de accidentes de acorde al experimento.

Se dará un promedio de una hora para iniciar los circuitos de observación.

CIRCUITOS DE OBSERVACIÓN

Inicia el recorrido el grado preescolar, con una duración de 1^{1/2} por experimento, allí les explicaran el proceso y se inicia la experimentación, luego pasará al experimento dos e inicia el recorrido el grado primero y así sucesivamente hasta finalizar el circuito, los niños de primaria quienes guiados por los estudiantes de once pasarán al patios de juegos científicos,

E inician el recorrido los estudiantes de la básica secundaria y media académica. Hasta que todos los estudiantes hayan pasado por cada uno de los experimentos.

Los experimentos presentados durante Expociencia 2022 son los relacionados a continuación

1. Lámpara de colores
2. Lámpara de lava
3. Volcán de lava
4. Serpiente del Faraón
5. Obtención de sales



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaría de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

6. De azúcar a carbón
7. Pasta de dientes para elefantes
8. Aromatizador natural
9. Limpiador de baños y pisos
10. Talco
11. Amorol
12. Espejo de Mercurio
13. Extracción de aceites esenciales
14. Arena planetaria
15. Sline
16. Planetario
17. Reacción del ácido salicílico
18. Lámpara de aromas
19. Microscopia
20. Salón de juegos interactivos
21. Energía eólica



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaría de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

OBSERVACIONES DISCIPLINARIAS

1. No correr, saltar o hacer bromas en los espacios donde se esté realizando experimentos
2. No jugar con reactivos químicos o instrumentos necesarios en la experimentación
3. Ser cumplidos con los horarios establecidos
4. Realizar pre-laboratorios antes de llegar al evento para estar seguros de sus resultados
5. Permanecer en el sitio de experimentación, sin dejar solo su lugar hasta que le llegue el momento de realizar el circuito
6. Traer el uniforme de educación física o el respectivo acordado para expo-ciencia.
7. Saludar y ser respetuosos con los espectadores.
8. Controlar el vocabulario soez o vulgar.
9. Evitar el consumo de alimentos en el sitio de la experimentación.
10. Mantener el orden y la limpieza del lugar donde se desarrolle el experimento.



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

ANEXOS



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

¿QUE VAS A ENCONTRAR?

- Múltiples escenarios que te van a acercar a la ciencia y la tecnología.
- Escenario dirigido a niños, jóvenes y semilleros de investigación escolar, con múltiples espacios de exhibición y participación.
- Mucha creatividad de parte de los estudiantes a la hora de realizar cada uno de los experimentos.

Están cordialmente invitados a la actividad que se llevará a cabo el día 22 de septiembre en la I.E. Argelino Durán Quintero.
En el horario de 7a.m. a 12m.

EXPO-CIENCIA 2022

I.E ARGELINO DURÁN QUINTERO

"LA CIENCIA DEBE CONTINUAR..."

Organiza: promoción 2022
Patrocina: I.E. COLARDUQUÍN.

¿QUE ES EXPO-CIENCIA?

Es una exposición científica realizada por estudiantes, en las que éstos efectúan demostraciones, ofrecen explicaciones e incluso responden a preguntas respecto al trabajo expuesto.



¿CUAL ES EL OBJETIVO DE EXPO-CIENCIA?

- Despertar interés por la investigación entre los jóvenes
- Fortalecer la participación de jóvenes y profesores en actividades científicas
- Tener un espacio de promoción de investigación de los jóvenes que incremente su motivación y contribuyan al desarrollo de su persona.

¿POR QUE PARTICIPAR?

- La aplicación de una EXPO-CIENCIA facilitará la adquisición de habilidades de indagación, creatividad y expresión que permitirán que el estudiante descubra y se apropie de los conocimientos de la Química.





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Anexo 3.

Registro fotográfico

Foto 1. Inauguración de Expo-ciencia



Foto 2. Estudiante de once en el recordatorio de expo-ciencia





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaría de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 3. Lámpara de colores



Foto 4. Pasta de dientes para elefantes





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 5. Destilación de aceites esenciales.



Foto. 6. Producción de talco para pies





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 7. Volcán de lava



Foto 8. De azúcar a carbón





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

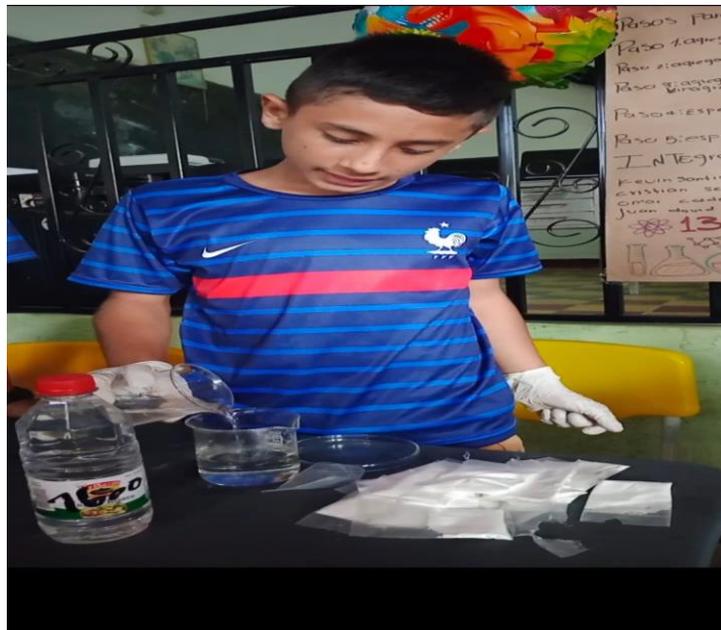
Aprobada por Secretaría de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 9. Aromatizador natural



Foto 10. Reacción de ácido acético





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 11. Serpiente del Faraón



Foto 12. Formación de sales





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 13. Plastilina anti stress Slim



Foto 14. Huevos de hule





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaría de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 15. Lámpara de aromas



Foto 16. Espejo de Mercurio





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 17. Reacción de ácido sulfúrico

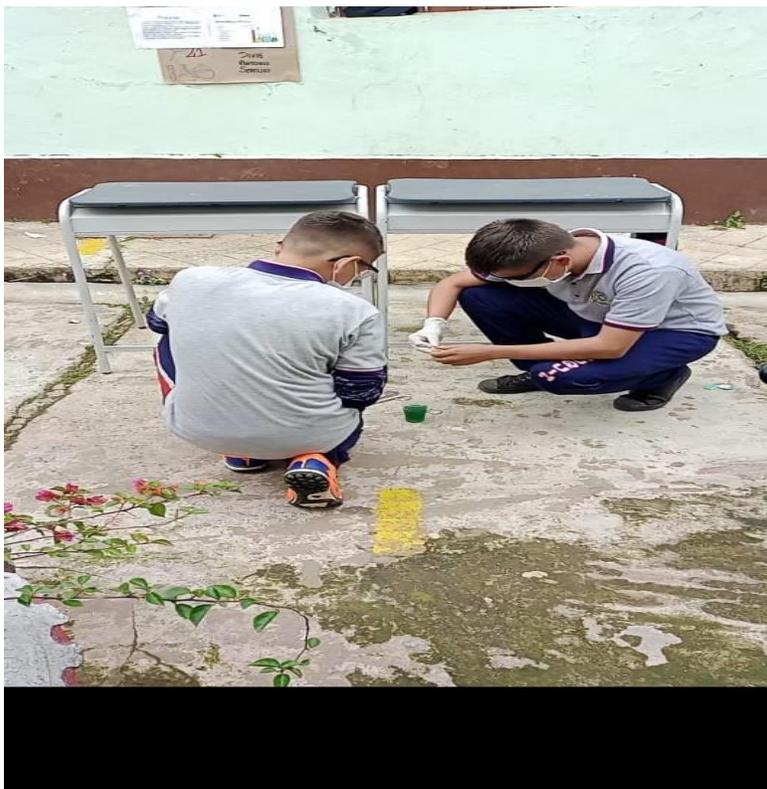
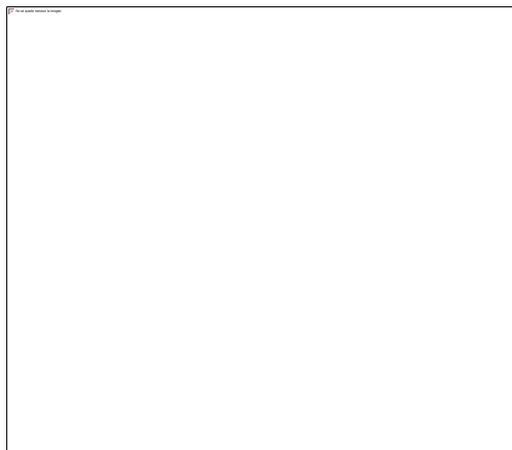


Foto 18. Planetario





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

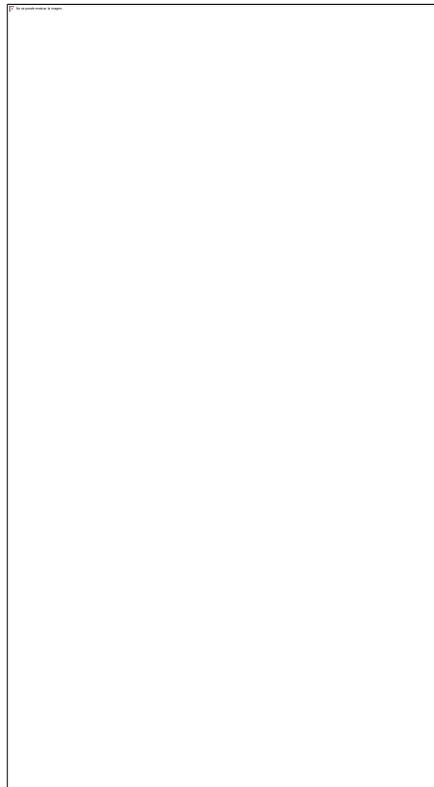
Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 19. Lámpara de Lava.



Foto 20. Producción de Amorol





REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

Foto 21. Energía Eólica



Foto 22. Microscopía



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

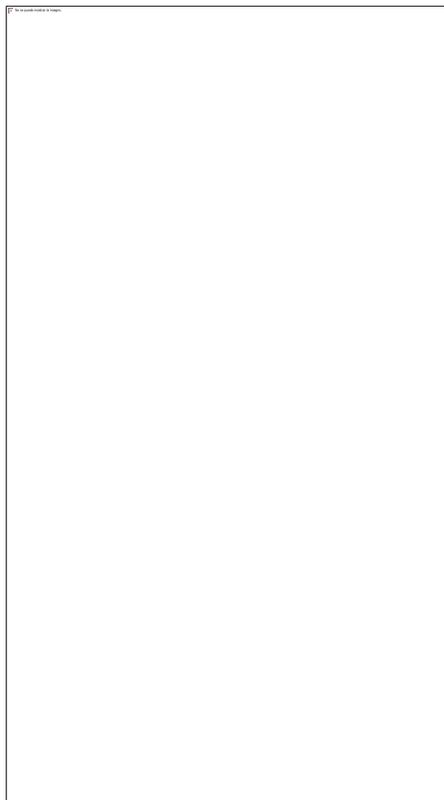


Foto 23. Arena planetaria



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S



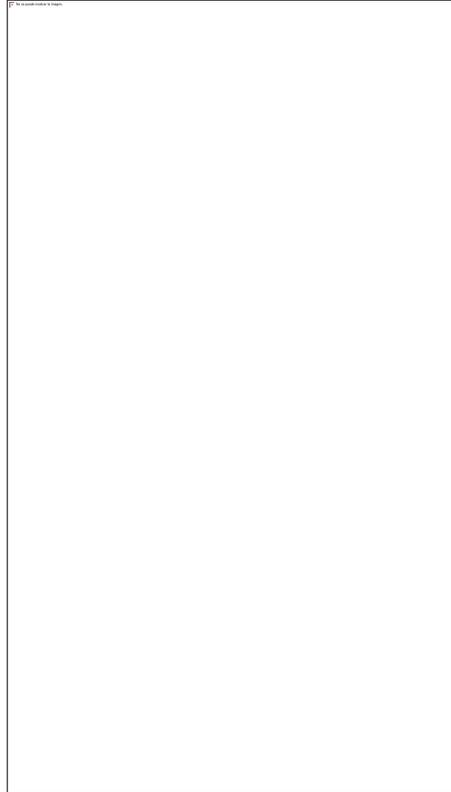
Foto 24. Desinfectante para baños y pisos



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaría de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S



Entrega de diplomas de participación a Expo-ciencia 2022



REPUBLICA DE COLOMBIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO ARGELINO DURAN QUINTERO

Aprobada por Secretaria de Educación Departamental mediante Resolución N° 04360 del 08 de Noviembre de 2021. Registro de firma y sello SED: Libro 6 Folio 178
NT. 890.503.203-7 DANE 25472000778 CEL. 3118299816

Corregimiento de la Victoria - municipio de Sardinata, N. de S

