

# ¡Sé como el Jacarandá!

## Students:

AIMONE, Victoria; CANNILLO GARCÍA Giovanni Vladimir; CARTAVIO, Ailen Julia; CEJAS, Lucila Amparo; CORIA, Emilia; CRAVERO, Isabella; DESTEFANO, Gaspar; DÍAZ SUÁREZ, Emir; DULCICH, Lucía; GARCÍA IAHN, Dante; MEO, Nahitan Simón; MONTIEL, Alisson; RODRIGUEZ, Isabella; SECO, Bruno Gabriel; SUÁREZ, Caterina; VIVES FALABELLA, Amalia; WALTTER, Samara Pilar; ZÁRATE PASCUAL, Alfonsina; ZEBALLOS, Dylan; CENTURIÓN PAEZ Génesis; COSIGNANI, Lys; DIAZ, Santino; ESPINDOLA, Aylin; FERNÁNDEZ, Matteo Josías; HERNÁNDEZ, Martín; LEÑINI LEDESMA, Anna Clara; LUCERO, Anna; LUPPI, Tobías; NASSER, Benicio Ceferino; ORSINI, Pedro; PALMIERI, Joaquín Felipe; PAOLINI, Grecia Jazmín; PERUZZI GUALDESSI, Luz Marina; SABIA, Felipe; TIBERI, Alma; VITALI, Vittoria; WALTTER, Tarkan Luciano; WEIHMULLER, Salvador; BAEZ, Dominic Pedro; BILOZ, Valentino; CÁCERES, Lemuel Tobías; CASTILLO, Ámbar; COMPARETTO, Santino; DIAZ, Emilia; FERREIRA, Ramiro; GÓMEZ, Olivia; INSAURRALDE JAIME, Romeo; ISOLANI ESTIGARRIBIA, María de los Ángeles; LARRECOCHEA LABORDE, Renata; MANSILLA, Camila; MARINELLI, Bastian; RUIZ JURADO, India; SANDOVAL, Samira; TALAMONTI, Catalina; VILLALOBOS, Román Lionel; ALBARRACIN, Anahir Soledad

## Teacher GLOBE:

Marcela Fernández

## Additional Contributors:

Teacher and Trainer GLOBE Emiliano Vinocur

## School:

Jardín de Infantes N° 183 “Roque Nosetto”

Acebal, Santa Fe Argentina

Febrero de 2025



|                           |    |
|---------------------------|----|
| Índice                    | 1  |
| Resumen                   | 2  |
| Pregunta de investigación | 3  |
| Métodos                   | 4  |
| Resultados                | 11 |
| Conclusión                | 24 |
| Insignias                 | 25 |

## RESUMEN

Este proyecto de investigación surge a partir de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye el Jacarandá (*Jacaranda Mimosifolia*) en el entorno del Jardín de Infantes N° 183 “Roque Nosetto” y la Escuela de Educación Técnico Profesional N° 449 “Pago de los Arroyos” de Acebal (Santa Fe, Argentina)?.

Por esto, se explora la influencia del Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*) en el entorno de ambas instituciones. A través del estudio de la fenología, la medición de árboles y el análisis de pigmentos presentes en sus hojas, se buscó comprender cómo los cambios estacionales afectan su crecimiento y cómo estos árboles interactúan con el ecosistema local.

Para ello, se llevaron a cabo actividades educativas interdisciplinarias en las que participaron niños de nivel inicial y estudiantes de secundaria, promoviendo el aprendizaje colaborativo y la conciencia ambiental. Se utilizaron herramientas tecnológicas como la GLOBE OBSERVER APP para la recopilación de datos, y se integraron metodologías artísticas y experimentales para reforzar el conocimiento adquirido.

Los resultados obtenidos demuestran que el Jacarandá no solo embellece el paisaje y aporta sombra, sino que también funciona como un indicador biológico de los cambios climáticos. Asimismo, la participación de docentes y mentores especializados enriqueció el proceso de investigación, brindando a los estudiantes una experiencia de aprendizaje significativa y fomentando el interés por la ciencia y el medio ambiente.

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

La fenología, el estudio de los eventos cíclicos de la vida de las plantas (como la floración y la caída de hojas), es un indicador clave del cambio climático y sus efectos en los ecosistemas.

Es por esto que surge la siguiente pregunta:

¿Cómo influye el Jacarandá (*Jacaranda Mimosifolia*) en el entorno del Jardín de Infantes N° 183 “Roque Nosetto” y la Escuela de Educación Técnico Profesional N° 449 “Pago de los Arroyos” de Acebal (Santa Fe, Argentina)?

Comprender cómo los árboles responden a los años es importante para ver su crecimiento, cambios y conservación. Los cambios en los patrones de temperatura y precipitación pueden alterar los ciclos fenológicos de los árboles, afectando su salud, productividad y las interacciones con otras especies. El proyecto se centra en un entorno específico (Acebal) y en especies de árboles relevantes para la comunidad educativa (Jacarandá y otros).

## MÉTODOS

Actividad N° 1: Como exploradores recorreremos la Técnica

- Los grandes como guías: Los alumnos de 6to. año fueron los encargados de ir a buscar al Jardín a las Salas de 4 años en el Turno Mañana y de acompañarlos hasta su Institución en el Turno Tarde con las Salas de 5 años.
- Reconociendo a los Árboles: Para poder iniciar un recorrido acerca de los árboles se preparó una recorrida por toda la Escuela Técnica y las 11 especies arbóreas diferentes que están presentes en la hectárea de dicha institución. Los alumnos más grandes, divididos en grupos serán los encargados de narrar en cada una de las paradas acerca de cada una de las especies.



*Foto 1: Recorrido caminando entre el Jardín y la Técnica. Distancia aproximada 660 metros.*

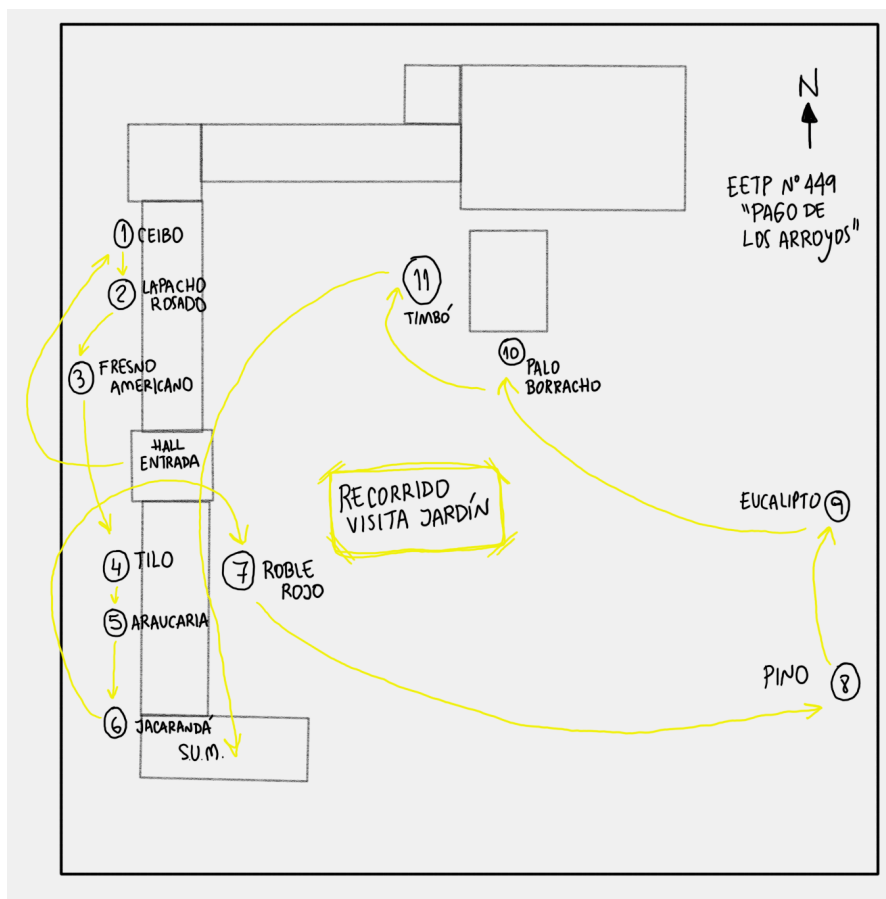


Foto 2: Boceto de la recorrida por las diferentes especies arbóreas de la Técnica

#### Actividad N° 2: El mágico cambio de color de las hojas

- Recolección de hojas: La Escuela Técnica invita al Jardín de Infantes a su Institución para buscar hojas secas de diferentes colores y formas.
- Exploración sensorial: Observamos las hojas con detenimiento, tocando sus texturas, comparando sus tamaños y colores.
- Contorneando la naturaleza: Seleccionamos algunas hojas y las colocamos sobre hojas blancas. Con cuidado, delineamos su contorno con lápices de colores.
- ¡Manos a la obra!: Preparamos pinturitas y mucha creatividad para darle vida a nuestras obras de arte. Plasmaremos los colores vibrantes del otoño en nuestras hojas contorneadas.
- Un toque de magia: Con un papel especial y una sustancia mágica obtendremos los colores de las hojas de Jacarandá. (Cromatografía para obtener los pigmentos presentes en las hojas de Jacarandá)



*Foto 3: Los más pequeños dibujando*



*Foto 4: El Teacher y Trainer GLOBE Emiliano explicando cómo obtener los Pigmentos por Cromatografía*

Actividad N° 3: Medimos uno de los gigantes de la Técnica y al del parquecito del Jardín: ¿Seremos como los Jacarandás?

- Un aliado tecnológico: Con la ayuda de un estudiante de secundaria, utilizamos una aplicación móvil (GLOBE OBSERVER APP) para medir la altura de los árboles.
- ¡A escalar! Nos dividimos en grupos y seleccionamos un árbol para medir. Sostenemos la aplicación a la altura de los ojos y contamos los pasos hasta el árbol.
- Gomititas medidoras: A medida que subimos los datos a la aplicación, anotamos la medida. Equiparamos cada metro con una gomita, creando una escala gigante y colorida.
- Registrando nuestras mediciones: Anotamos en una tabla la altura de cada árbol medido y la cantidad de gomas de mascar utilizadas.
- Comparando y clasificando: Comparamos las alturas de los diferentes árboles y los clasificamos en categorías (altos, medianos, bajos).



Foto 5: Juan Manuel (alumno de la Técnica), Profesor Emiliano y Señora Marcela midiendo con cintas



Foto 6: Clinómetro de muestra



Actividad N° 4: El maravilloso arte de ese árbol tan especial.

- Una canción muy especial: los alumnos del Jardín de Infantes prepararon una canción, junto a su maestra de música, titulado “Coplas de la Orilla”, cuyo autor es Roque Nosetto, nombre que lleva la institución y recordado poeta que escribió la letra que dice así.
- ¡Qué comience la función!: Pilar, Nacho y Clara, estudiantes de la Técnica, se caracterizaron como Aranda, Jaka y Violeta, junto al Profesor Emiliano transformado en Periperto como narrador de la historia, le brindaron a los más pequeños una dramatización de: “El Jacarandá de la abuela Aranda”.
- Visita Especial GLOBE: de la Mentor Trainer Claudia Romagnoli que es la Coordinadora Zonal de Santa Fe. Durante la jornada regaló material educativo acerca del Jacarandá.

*En copla voy floreciendo  
y en coplas les cantaré  
florezco como de aroma  
porque soy de Santa Fe.*

*Yo he recorrido estas tierras  
orillando el Paraná  
donde amanecen los sauces  
besando el jacarandá.*

*Estribillo:  
Que linda que es mi tierra  
provincia de Santa Fe  
yo habré de seguir cantando  
y cantando moriré.*

(Fragmentos de “Coplas de la Orilla” Letra: Roque Nosetto)



*Foto 7: Comienzo de la obra de teatro*

#### Actividad N° 5: Donde empiezan las historias.

- ¿Por qué están estos árboles acá?: Se le contó la historia de cada uno de los dos árboles que fueron estudiados. El del parquecito del Jardín fue plantado el año anterior por los egresados 2023 y los que hoy forman parte de la Sala de 5, es decir que tiene un año de su plantación. Mientras que el de la Técnica, un vecino Don Julio, lo plantó hace 18 años, justo la misma edad que tienen los estudiantes más grandes.
- El Jacarandá de la abuela Aranda. El Profesor Emiliano le trajo de regalo a cada uno de los más pequeños un libro para que puedan leer, pintar, dibujar acerca de la historia transformada en poesía de la abuela Aranda.




*Foto 8: El Profesor Emiliano y la Seño Marcela con los ejemplares de “El Jacarandá de la abuela Aranda”*

## RESULTADOS

| Grupo N° | Árbol            | Integrantes de 6to. Año   | Explicación   |
|----------|------------------|---|---|
| 1        | Ceibo            | Ana Valdez, Abril Herrera, Mía Estecho y Morena Pagnacco            | Es el árbol de nuestra Flor Nacional. Tienes flores rojas grandes y muy bonitas, como si fueran las 7 faldas de una bailarina.  |
| 2        | Lapacho Rosado   | Juan Manuel Hernández, Tadeo Cattafesta y Jeremías Pietrani         | Tiene flores rosadas preciosas que parecen campanas. Les gusta el sol y por eso florece en primavera.   |
| 3        | Fresno Americano | Jeremías Saravia, Tiziano Beltrame, Ignacio Brunato                 | Tiene hojas verdes chiquitas que dan sombra en verano y en otoño se ponen de color amarillo, naranja y rojo, como si fueran llamas.                                   |
| 4        | Tilo             | Alejo Cacciola, Gianfranco Tolaba y Rocco Cuesta                    | Sus hojitas son redonditas y verdes. En verano, da unas flores chiquitas que huelen muy rico... como la miel.   |
| 5        | Araucaria        | Milagros Dalesio, Matteo Barrios, Adriel Ferreira y Lourdes Andrada | Es un árbol especial que tiene forma de triángulo verde gigante, tiene piñas chiquitas que caen de él   |
| 6        | Jacarandá        | Aixa Stapich, Malena Luppi y Ernesto Blanco                         | Lleno de flores violetas que parecen lluvia. Florece en primavera y por eso, en esa época, las calles se ponen violeta.   |
| 7        | Roble Rojo       | Theo Vitulano, Gian Marco Pannocchia, Tiziano Giovannetti           | El roble rojo es un árbol fuerte y grandote, sus hojas tienen puntas como las estrellas y en otoño se vuelven rojas como si estuvieran usando una capa de superhéroe. |

|    |               |   |  |
|----|---------------|---|--|
| 8  | Pino          | Facundo Scoppa,<br>Robertino Rosquini y<br>Tobías Prósperi  | Es un árbol alto y recto como una gran columna verde. Tiene hojitas puntiagudas y piñas alargadas que esconden semillas.   |
| 9  | Eucalipto     | Luciano Ibarra y Bruno Mangione                             | Huele muy rico como a mentol, sus hojitas son alargadas y grises. Además les gusta tomar mucha agua.   |
| 10 | Palo Borracho | Pilar Aureli, Clara Stapich y Alejo Medicina                | Tiene un tronco gordito y lleno de pancitas, por eso le dicen panza de burro. Cuando pierde las hojas, parece que tiene muchos bracitos.   |
| 11 | Timbó         | Lorenzo Comparetto,<br>Milován Lescano y<br>Agustín Pellini | Es un árbol que le da sombra a nuestro laboratorio. Tiene hojas muy chicas y redondas. En primavera da flores amarillas que parecen pompones. También se conoce como el árbol oreja de mono. |

Tabla 1: Especies arbóreas de la Técnica




| Árbol | Hoja y color de lápiz más parecido   |
|-------|--|
| Ceibo |  |

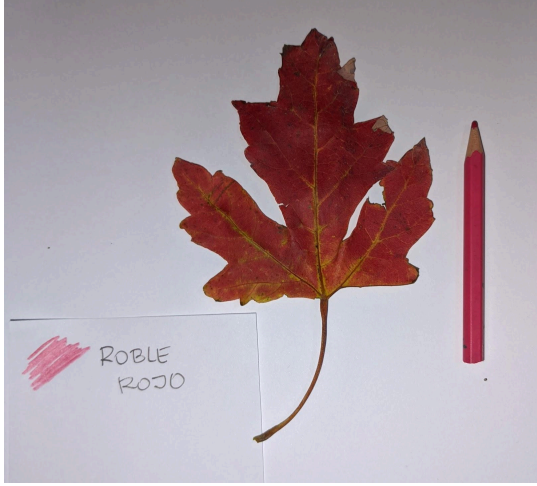

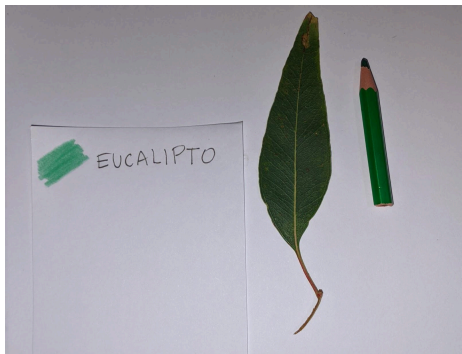
Lapacho Rosado





Fresno Americano



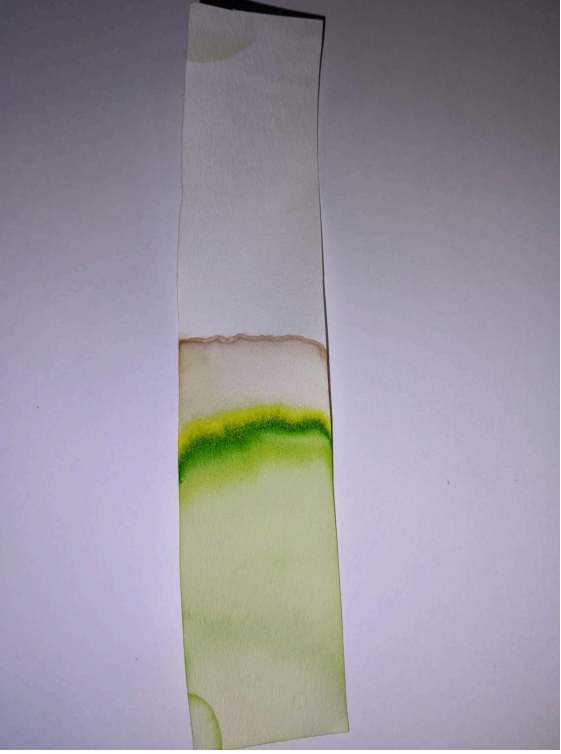

|                  |  |
|------------------|--|
| <p>Tilo</p>      |  A photograph showing a pressed Tilo leaf with a brown pencil and a small card labeled "TILO". The leaf is brown and green, with a stem. The card has a brown smudge and the word "TILO" written on it.        |
| <p>Araucaria</p> |  A photograph showing a pressed Araucaria leaf with a green pencil and a small card labeled "ARAUCARIA". The leaf is green and curved. The card has a green smudge and the word "ARAUCARIA" written on it.    |
| <p>Jacarandá</p> |  A photograph showing a pressed Jacarandá leaf with a green pencil and a small card labeled "JACARANDÁ". The leaf is green and feathery. The card has a green smudge and the word "JACARANDÁ" written on it. |

|            |  |
|------------|--|
| Roble Rojo |    |
| Pino       |   |
| Eucalipto  |  |



|                      |   |
|----------------------|---|
| <p>Palo Borracho</p> |   |
| <p>Timbó</p>         |  |

*Tabla 2: Diferentes hojas de las especies arbóreas de la Técnica.*

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p><i>Pigmentos obtenidos de las hojas de<br/>Jacarandá Turno Mañana</i></p>      | <p><i>Pigmentos obtenidos de las hojas de<br/>Jacarandá Turno Tarde</i></p>        |

*Tabla 3: Resultado de la Cromatografía*



Tabla 4: Imágenes de los Jacarandá

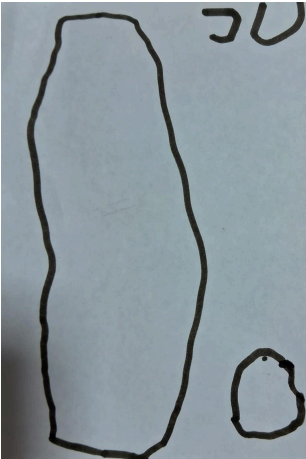
|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p>Jacarandá para de la Técnica<br/>(Izquierda)</p> <p>Altura:<br/>10 metros</p> | <p>Jacarandá para del Jardín<br/>(Derecha)</p> <p>Altura:<br/>1 metro</p> |
|---|--|---|

Tabla 5: Resultado y Comparación de Alturas de los Jacarandá

## Mis Organizaciones y Sitios ?

- **Jardín de Infantes N° 183 "Roque Nosetto"** ORG\_ID: 127573803

[Agregar sitio](#)

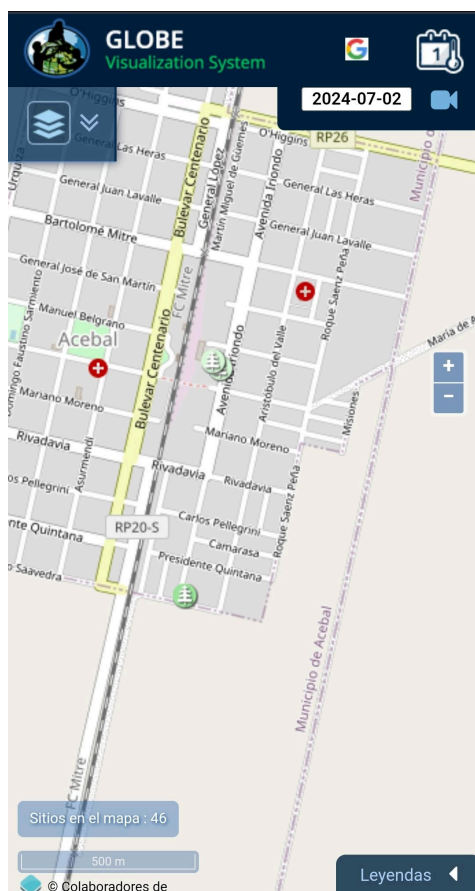
- **Jacarandá del Jardín 183**  
 latitud -33.242487, longitud -60.832372, Elevación 70m, SITE\_ID: 379433

[Editar sitio](#) | [Eliminar sitio](#)

+ **Jacarandá de la Técnica 449**  
 latitud -33.248447, longitud -60.833495, Elevación 66.4m, SITE\_ID: 379434

[Editar sitio](#) | [Eliminar sitio](#)

Sitios de Estudio



Visualización de los Árboles medidos

|  |   |
|--|---|
|  <p>Fecha/Hora 2024-07-02 / 13:15:00</p> <p>Atmósfera 0</p> <p>Biosfera 1</p> <p>Biometry</p> <p>Dominant Vegetation Observations</p> <p>Dominant Trees</p> <p>Genus: Jacaranda</p> <p>Species: Mimosafofia</p> <p>Common Name: Jacarandá</p> <p>Tree #1</p> <p>Height 1: 1 m</p> <p>Height 2: 1 m</p> <p>Height 3: 1 m</p> <p>Circumference: 15 cm</p> <p>Latitude: -33.24230°</p> <p>Longitude: -60.83260°</p> <p>Elevation: 70 m</p> <p>Hidrosfera 0</p> <p>Pedofera</p>           | <p>Carga de datos del Jacarandá del Jardín</p>    |
|  <p>Fecha/Hora 2024-07-02 / 13:15:00</p> <p>Atmósfera 0</p> <p>Biosfera 1</p> <p>Biometry</p> <p>Dominant Vegetation Observations</p> <p>Dominant Trees</p> <p>Genus: Jacaranda</p> <p>Species: Mimosafofia</p> <p>Common Name: Jacarandá</p> <p>Tree #1</p> <p>Height 1: 10 m</p> <p>Height 2: 10 m</p> <p>Height 3: 10 m</p> <p>Circumference: 365 cm</p> <p>Latitude: -33.248447°</p> <p>Longitude: -60.833495°</p> <p>Elevation: 66.4 m</p> <p>Hidrosfera 0</p> <p>Pedofera</p> | <p>Carga de datos del Jacarandá de la Técnica</p> |

Tabla 6: Data Entry GLOBE

|  |   |
|--|---|
|  <p>602 Blvd. Simón de Iriondo</p>  <p><i>Hace 9 años no existía el Jardín</i></p> |  <p>602 Blvd. Simón de Iriondo</p>  <p><i>Se puede ver entre los juegos un tutor y el Jacarandá recién plantado</i></p> |
|  <p>1096 Blvd. Simón de Iriondo</p>  <p><i>Junio 2015</i></p>                  |  <p><i>Octubre 2023</i></p>   |

*Tabla 7: Comparaciones según Google Maps 8 años de diferencia*

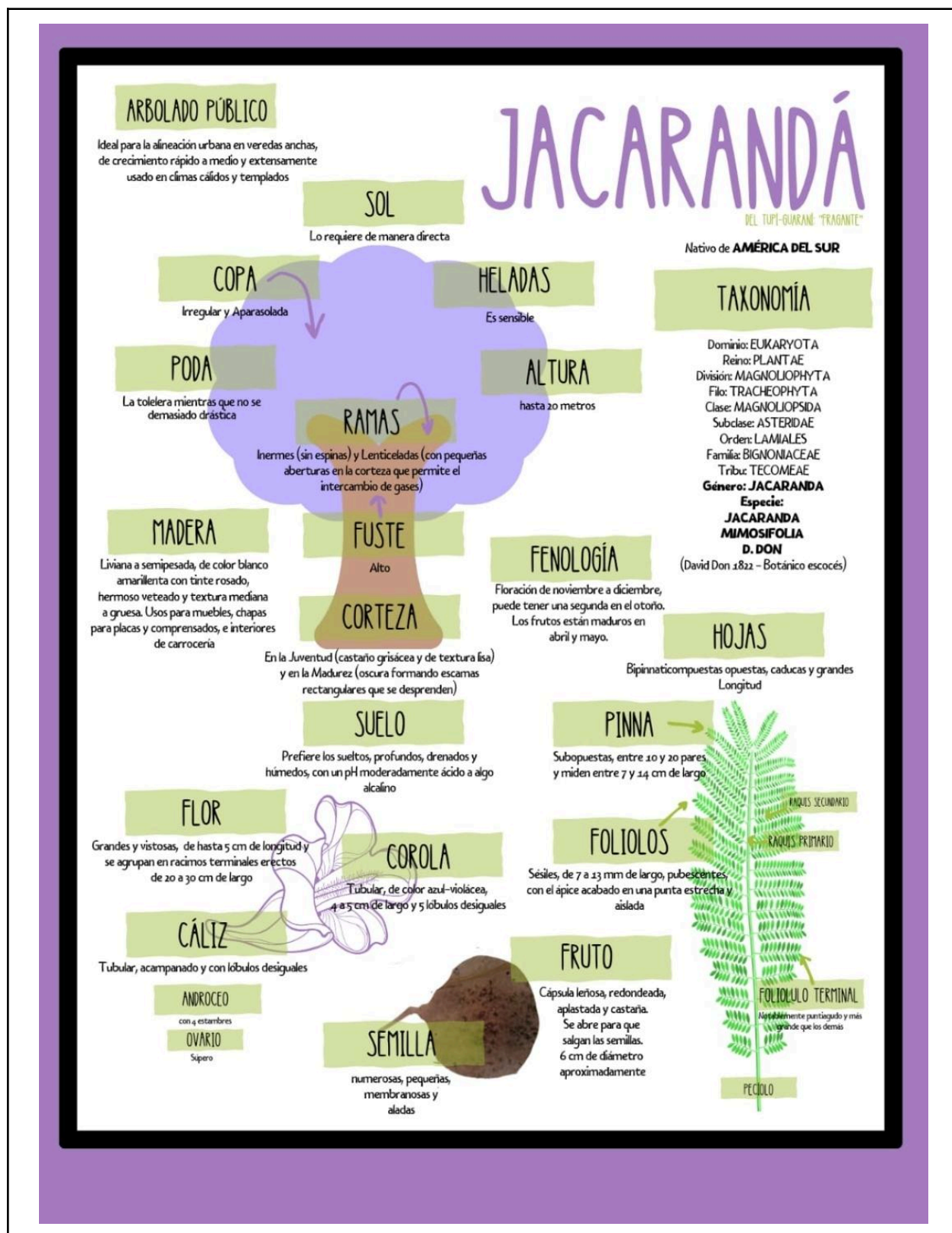


Tabla 8: Información Específica acerca del Jacarandá

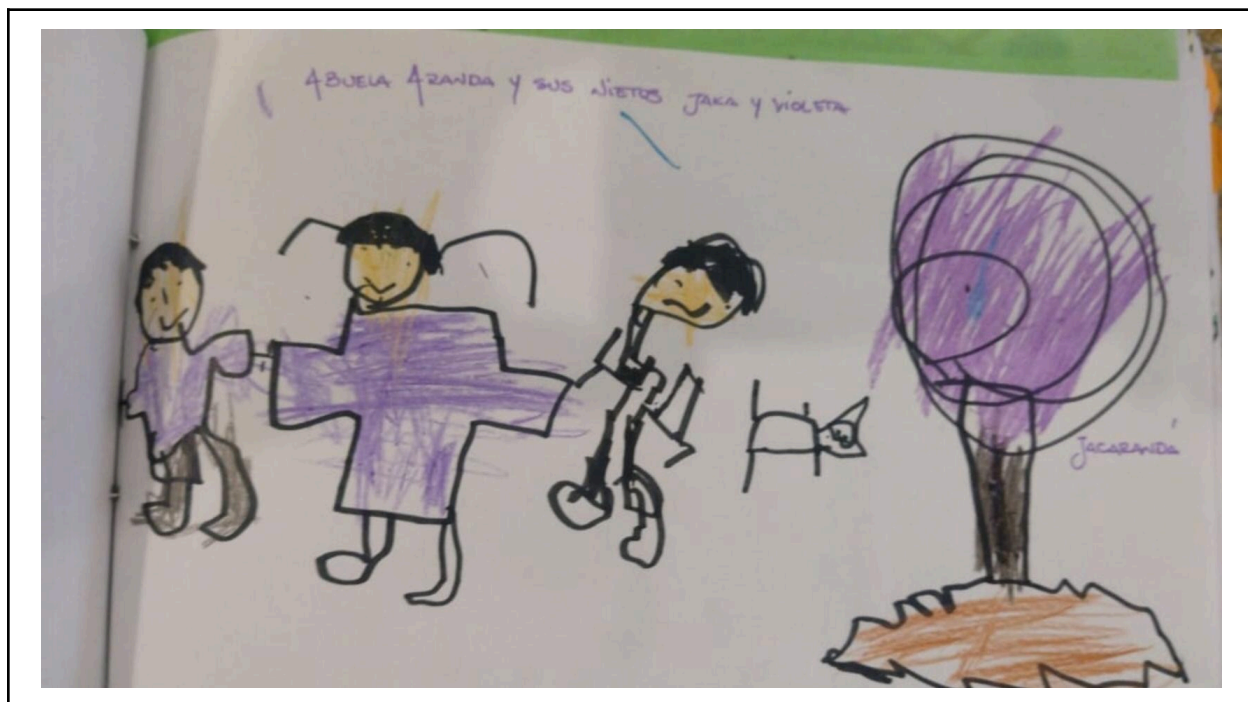


Tabla 9: Uno de los tantos dibujos de la obra de teatro



## **CONCLUSIÓN:**

A lo largo de esta investigación, hemos explorado la importancia del Jacarandá en el entorno del Jardín de Infantes N° 183 "Roque Nosetto" y la Escuela de Educación Técnico Profesional N° 449 "Pago de los Arroyos" de Acebal. A través de diversas actividades, desde la observación fenológica hasta la experimentación con pigmentos y la medición de árboles, hemos logrado comprender cómo los cambios estacionales afectan su desarrollo y la manera en que estos árboles influyen en su entorno.

Los hallazgos obtenidos resaltan la relevancia de la fenología como un indicador clave de las variaciones climáticas y su impacto en la biodiversidad local. El hecho de haber trabajado con distintas generaciones de estudiantes, desde el nivel inicial hasta la educación técnica, permitió fortalecer la integración educativa, fomentando la curiosidad científica desde edades tempranas. Además, la aplicación de diferentes estrategias y herramientas posibilitó una aproximación práctica al análisis de datos ambientales, desarrollando competencias científicas y digitales en los estudiantes.

El impacto de contar con el apoyo de un mentor y docentes especializados fue fundamental para enriquecer el proceso de aprendizaje. La orientación brindada por el Profesor Emiliano Vinocur permitió que cada actividad tuviera un propósito claro y significativo. Asimismo, la visita de la Coordinadora Zonal GLOBE, Claudia Romagnoli, aportó una dimensión más amplia al estudio, vinculando la experiencia local con un programa científico de alcance global.

En definitiva, este proyecto no solo nos permitió conocer más sobre el Jacarandá y su entorno, sino que también promovió valores esenciales como el trabajo en equipo, la observación crítica y el compromiso con el medio ambiente. Así como el Jacarandá florece año tras año, esperamos que las semillas del conocimiento sembradas en esta investigación sigan creciendo en las mentes y corazones de quienes participaron.

## INSIGNIAS

"SOY UN CIENTÍFICO DE DATOS" / I am Data Scientist

Este proyecto involucró a estudiantes de tan solo 5 años de edad, quienes participaron activamente en la recopilación, análisis e interpretación de datos sobre el Jacarandá y otras especies arbóreas en su entorno. A pesar de su corta edad, lograron aplicar métodos científicos de observación y experimentación con el apoyo de estudiantes mayores y docentes, demostrando que la ciencia es accesible y significativa desde los primeros años de escolaridad.

Se utilizaron datos de la base de datos GLOBE, contrastándolos con información obtenida en campo mediante la aplicación GLOBE OBSERVER APP, lo que permitió medir la altura de los Jacarandás en el Jardín y la Técnica.

Se realizó un análisis fenológico, registrando los cambios en hojas y flores del Jacarandá a lo largo del tiempo, lo que sirvió para inferir cómo el clima influye en el crecimiento y floración del árbol.

Se llevó a cabo una experimentación con cromatografía para identificar los pigmentos presentes en las hojas, brindando una aproximación a la composición química de la vegetación.

Se elaboraron tablas comparativas con las características de distintas especies arbóreas y sus hojas, permitiendo clasificar los árboles y reconocer patrones en su morfología y comportamiento estacional.

Los estudiantes aprendieron a interpretar las diferencias en el crecimiento de los Jacarandás a lo largo del tiempo, comparando la evolución del árbol recién plantado en el Jardín con el de la Técnica, que ya tiene 18 años.

Se reflexionó sobre las limitaciones de los datos, comprendiendo que las mediciones pueden verse afectadas por factores como la disponibilidad de tecnología, el acceso a la información histórica y las condiciones climáticas cambiantes.

A partir de la observación y el análisis de los datos, se realizaron inferencias sobre el futuro, concluyendo que el Jacarandá del Jardín seguirá creciendo año tras año, proporcionando sombra y belleza al entorno escolar.

Este proyecto demostró que los niños de 5 años pueden ser verdaderos científicos de datos, explorando el mundo a través de la observación, la recolección de información y el análisis de evidencias. Su capacidad para interpretar los resultados y hacer conexiones con su entorno es prueba de que la educación científica temprana es clave para formar ciudadanos curiosos, críticos y comprometidos con el medio ambiente.

## “SOY COLABORADOR” / I am Collaborator

Este proyecto de investigación fue un ejemplo de trabajo colaborativo entre distintos niveles educativos y con el apoyo de expertos en el área. La participación activa de estudiantes del Jardín de Infantes N° 183 "Roque Nosetto" y de la Escuela de Educación Técnico Profesional N° 449 "Pago de los Arroyos" permitió una integración educativa en la que cada grupo desempeñó un rol fundamental para el éxito del proyecto.

### Roles y contribuciones:

- Estudiantes de nivel inicial: Exploraron el entorno natural, participaron en actividades sensoriales con hojas y pigmentos, y disfrutaron de dramatizaciones sobre el Jacarandá, desarrollando su curiosidad y creatividad.
- Estudiantes de secundaria: Actuaron como guías y mentores para los más pequeños, explicando las características de distintas especies arbóreas, midiendo árboles con tecnología GLOBE y realizando experimentos sobre pigmentos de las hojas. Su rol fue clave para facilitar la comprensión científica de los procesos naturales.
- Docentes y mentores: La Señora Marcela y el Profesor Emiliano Vinocur coordinaron y supervisaron cada actividad que realizaron las docentes y los alumnos asegurando la integración de los contenidos en un marco pedagógico sólido. La mentora Claudia Romagnoli, Coordinadora Zonal GLOBE, brindó materiales educativos y una perspectiva más amplia sobre la investigación fenológica.
- Colaboración con la comunidad: La participación de vecinos, como el relato sobre la historia del Jacarandá plantado hace 18 años, enriqueció la experiencia, conectando el aprendizaje con la memoria colectiva y la identidad local.

### Ventajas de la colaboración:

- Se logró una experiencia de aprendizaje intergeneracional donde los más grandes enseñaron a los más pequeños, consolidando sus conocimientos y habilidades de comunicación.
- La interacción con expertos permitió la utilización de herramientas científicas avanzadas, como la GLOBE OBSERVER APP, para la recolección de datos precisos.
- La interdisciplinariedad del proyecto, que combinó ciencia, arte y tecnología, fomentó un aprendizaje significativo y aplicable a la vida cotidiana.
- La colaboración con el programa GLOBE fortaleció la investigación al vincularla con una red global de observación ambiental, permitiendo comparar los datos obtenidos con estudios de otras regiones del mundo.

Este trabajo en equipo demostró que la ciencia es un esfuerzo colaborativo que se enriquece con la participación de diversas voces y saberes. Gracias a esta experiencia, los estudiantes no solo adquirieron conocimientos científicos, sino que también desarrollaron habilidades sociales y valores como la cooperación, la responsabilidad y el respeto por el medio ambiente.

### "TRABAJO CON UN PROFESIONAL STEM" / I work with a STEM Professional

Este proyecto se enriqueció con la colaboración de profesionales en el área STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), quienes brindaron conocimientos especializados y herramientas para mejorar la precisión de la investigación.

El Profesor Emiliano Vinocur, Teacher y Trainer GLOBE, guió a los estudiantes en el uso de la aplicación GLOBE OBSERVER APP para medir la altura de los árboles, garantizando la recolección de datos confiables. También supervisó la experimentación con cromatografía, permitiendo que los niños analizaran los pigmentos de las hojas del Jacarandá con una metodología científica adecuada.

Gracias a la intervención de este profesional STEM, el proyecto adquirió mayor rigor científico y permitió a los estudiantes trabajar con herramientas de investigación de calidad, mejorando su comprensión del mundo natural y el impacto del cambio climático en su entorno.

### "YO HAGO UN IMPACTO" / I Make an Impact

Este proyecto surgió de una necesidad local: comprender cómo el Jacarandá y otras especies arbóreas influyen en el entorno del Jardín de Infantes N° 183 y la Escuela Técnica N° 449. A partir de esta pregunta, los estudiantes investigaron la importancia de estos árboles en el ecosistema urbano y su relación con los cambios climáticos.

Conexión entre lo local y lo global:

- Se demostró cómo la fenología del Jacarandá es un indicador del cambio climático, relacionando la investigación con problemas ambientales globales.
- Se utilizó la plataforma GLOBE, que permite comparar datos locales con información recopilada en otras regiones del mundo, fortaleciendo la conexión entre la comunidad y la red global de ciencia ciudadana.

Impacto positivo en la comunidad:

- Se generó conciencia sobre la importancia de los árboles en el equilibrio ambiental y la conservación de la biodiversidad.
- A partir de los hallazgos, los estudiantes hicieron recomendaciones sobre el cuidado de los árboles, promoviendo prácticas responsables como el riego adecuado, la protección de los ejemplares jóvenes y la plantación de nuevas especies en espacios verdes.
- Se fortaleció el sentido de identidad y pertenencia al entorno, al destacar la historia del Jacarandá plantado hace 18 años por un vecino, conectando el aprendizaje con la memoria colectiva.

Este proyecto no solo brindó conocimientos científicos a los estudiantes, sino que también generó un impacto tangible en la comunidad, promoviendo acciones concretas para la preservación de los árboles y el medio ambiente.