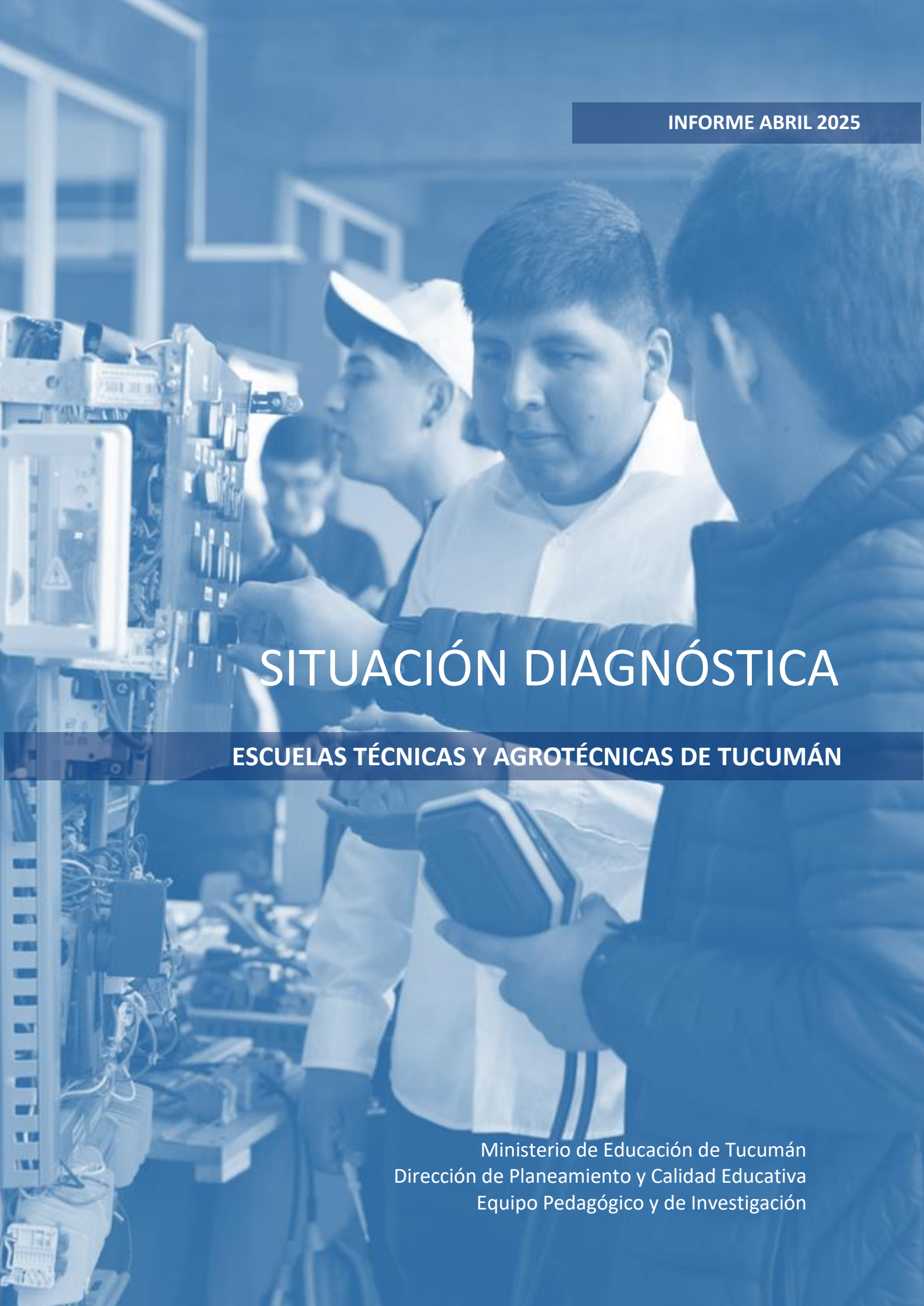


INFORME ABRIL 2025

SITUACIÓN DIAGNÓSTICA

ESCUELAS TÉCNICAS Y AGROTÉCNICAS DE TUCUMÁN

Ministerio de Educación de Tucumán
Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa
Equipo Pedagógico y de Investigación

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
CONTEXTUALIZACIÓN 3
TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES EN ESCUELAS TÉCNICAS 4
TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES DESDE LAS VOCES DE DIRECTIVOS 6
TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES DESDE LAS VOCES DE ESTUDIANTES 7
SITUACIÓN ACADÉMICA 9
EXÁMENES TRIMESTRALES 9
RESULTADOS EN EVALUACIÓN NACIONAL APRENDER 2019 Y 2022 11
SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO 12
PROPUESTAS DE ARTICULACIÓN 12

INTRODUCCIÓN

El presente informe surge del trabajo articulado entre la Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa y la Dirección de Educación Técnica y Formación Profesional del Ministerio de Educación de Tucumán, con el propósito de consolidar una base diagnóstica que fundamente la planificación de acciones educativas sustentadas en datos provistos por ambas direcciones. Las propuestas y lineamientos aquí expuestos son el resultado de instancias de diálogo y construcción conjunta desarrolladas en mesas de trabajo interinstitucionales.

El objetivo central del informe es fortalecer el uso estratégico de la información disponible en la Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa, a través de sus departamentos de Estadística Educativa y Evaluación de la Calidad Educativa, en articulación con los aportes técnicos y pedagógicos de la Dirección de Educación Técnica. Se propone ofrecer un diagnóstico integral sobre la situación de las escuelas técnicas y agrotécnicas de la provincia de Tucumán, que combine un panorama estadístico general con información académica relevante.

CONTEXTUALIZACIÓN

Según el Padrón de Establecimientos, la provincia de Tucumán cuenta con un total de 564 escuelas que ofertan nivel secundario, de las cuales 50 corresponden a la modalidad técnica[1], representando aproximadamente el **9%** del total de instituciones del nivel. Dentro de este grupo, 18 son escuelas agrotécnicas, orientadas a la formación en producción agropecuaria y desarrollo rural. En cuanto a la gestión:

- **38 escuelas son de gestión estatal**
- **3 escuelas son de gestión parroquial**
- **4 escuelas son de gestión privada**
- **5 escuelas son de gestión universitaria**

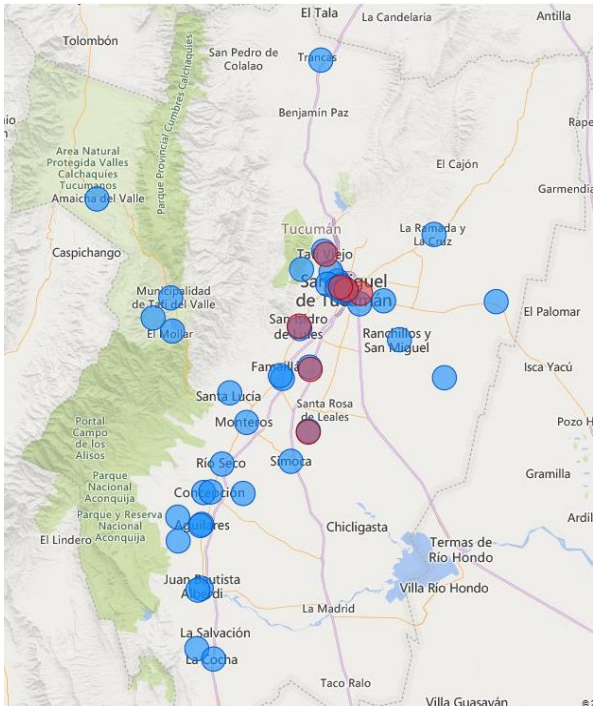
Según el Relevamiento Anual 2024, estas instituciones concentran una matrícula de 27.417 estudiantes, lo que equivale al 17 % del total de estudiantes del nivel secundario en la provincia. Esto significa que **aproximadamente 1 de cada 6 adolescentes escolarizados entre 12 y 18 años asiste a una escuela técnica o agrotécnica** en la que además puede optar entre una vasta oferta de especialidades dentro de las cuales podrán obtener su título de técnico.

Esta proporción refleja la relevancia de la modalidad como una alternativa formativa que no solo atiende a las demandas del sector productivo local, sino que también promueve la integración de saberes prácticos y teóricos orientados al desarrollo territorial y a la innovación. Sus cuatro campos formativos[2]: el campo de la formación general, el campo de la formación científico-tecnológica, el campo de formación técnica específica y el campo de formación de la práctica profesionalizante, garantizan una sólida formación general y una formación técnica específica que trasciende el ámbito educativo y se vincula con el sistema socio productivo local.

[1] A finales de 2024, se inauguró una nueva escuela agrotécnica en Trancas, elevando a 50 el total de instituciones de esta modalidad en la provincia. Sin embargo, los datos de matrícula reflejan la asistencia de estudiantes a las 49 escuelas en funcionamiento previo a esta apertura.

[2] Ley Educación Técnico Profesional Ley N° 26.058 Art. 22.

GEORREFERENCIACIÓN DE ESCUELAS TÉCNICAS EN TUCUMÁN



El mapa refleja la distribución de las escuelas técnicas en Tucumán, diferenciando entre estatales (en azul) y de gestión privada (en rojo).

En el mismo **se observa que el 64% de estas instituciones se encuentran en el ámbito urbano**, especialmente concentradas en el gran San Miguel de Tucumán y localidades cercanas, lo que sugiere una mayor oferta técnica en los centros poblados, posiblemente vinculada a la proximidad con polos industriales y de servicios.

Por otro lado, **el 36% restante se ubica en zonas rurales, predominando en este porcentaje escuelas agrotécnicas**, cuya presencia responde a las necesidades productivas del sector agropecuario y al desarrollo territorial.

REFERENCIAS:
En azul, escuelas técnicas de gestión estatal
En rojo, escuelas técnicas de gestión privada.

Fuente: Ministerio de Educación. Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa. Departamento de Estadística Educativa. Padrón Oficial de Establecimientos Educativos.

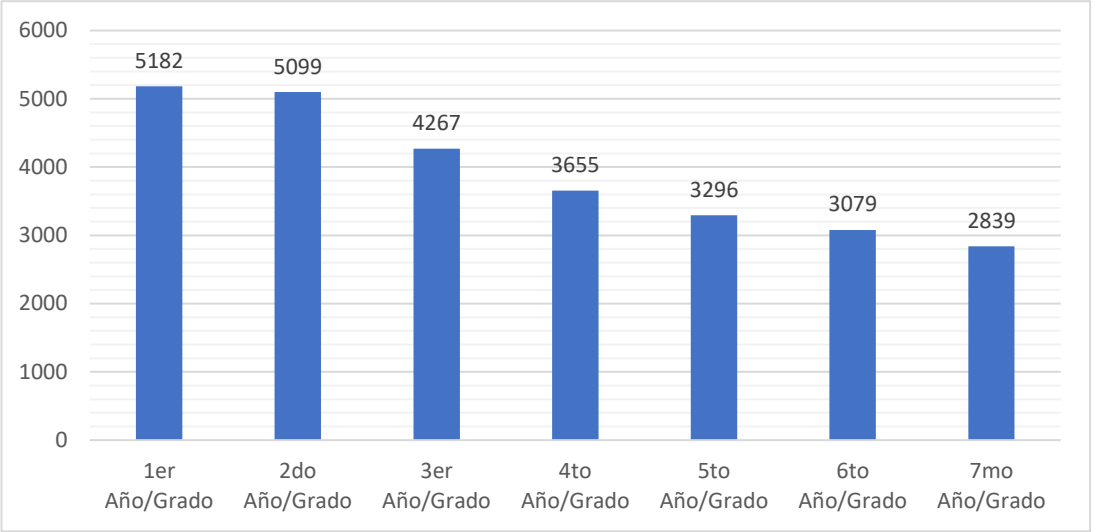
TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES EN ESCUELAS TÉCNICAS

El siguiente gráfico representa una **fotografía del período lectivo 2024**, capturando la matrícula por año en las escuelas técnicas de Tucumán, según los datos relevados durante ese año. Esta imagen instantánea permite visualizar la distribución de estudiantes a lo largo de la trayectoria escolar, reflejando tanto el ingreso inicial como la progresión de matrícula en los años superiores.

En **1er año**, se observa el pico más alto de estudiantes (**5.182**), pero a medida que avanza la escolaridad, la cantidad de alumnos disminuye significativamente, llegando a **2.839 estudiantes en 7mo año**. Esta progresiva caída, que se visibiliza también en análisis histórico de acuerdo a los relevamientos anuales anteriores, brinda información clave para comprender las dinámicas de permanencia y abandono en tiempo real; sirviendo como punto de partida para la toma de decisiones y la implementación de políticas que fortalezcan las trayectorias estudiantiles.

Este retrato del 2024 es esencial para analizar las tendencias actuales y proyectar intervenciones que aseguren una mayor retención, especialmente en los últimos años de formación técnica, donde se consolidan los saberes profesionales que caracterizan a la modalidad.

GRÁFICO N°1: MATRÍCULA ESCUELAS TÉCNICAS – RA 2024



Fuente: Ministerio de Educación. Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa. Departamento de Estadística Educativa. Relevamiento Anual 2024.

TABLA N°1: INDICADORES EDUCATIVOS 2023-2024 NIVEL SECUNDARIO TUCUMÁN

Ciclo lectivo 2023/2024	Promoción Efectiva 2023/2024	Tasa de Repitencia 2023/2024	Tasa de Abandono Interanual 2023/2024	Sobreedad 2024	Tasa de Egreso 2023/2024
Total	87,75%	5,13%	7,12%	12,92%	59.94%

TABLA N°2: INDICADORES EDUCATIVOS 2023-2024 ESCUELAS TÉCNICAS

Año de estudio	Promoción Efectiva 2023/2024	Tasa de Repitencia 2023/2024	Tasa de Abandono Interanual 2023/2024	Sobreedad 2024	Tasa de Egreso 2023/2024
Total	85,5%	4,5%	10,0%	10,3%	
1º	89,9%	3,8%	6,3%	7,7%	
2º	92,1%	8,1%	0,1%	11,9%	
3º	84,0%	5,7%	10,2%	10,6%	
4º	80,2%	5,4%	14,4%	13,3%	
5º	89,6%	3,6%	6,8%	10,1%	
6º	90,4%	2,0%	7,7%	9,4%	
7/8º	81,9%	0,4%	17,8%	9,2%	50%

Al comparar la **tasa de egreso del nivel secundario en Tucumán (59,94%) con la tasa de egreso específica de las escuelas técnicas (50%)**, emerge una diferencia significativa que invita a reflexionar sobre las particularidades de la modalidad. Si bien las escuelas técnicas presentan una tasa de promoción efectiva relativamente alta (85,5%), cercana a la media provincial (87,75%), el abandono interanual especialmente en los años intermedios, parece ser un factor clave que repercute directamente en el egreso.

En tercer y cuarto año, la **tasa de abandono en las escuelas técnicas alcanza picos del 10,2% y 14,4%,** valores muy superiores al porcentaje general de las escuelas secundarias. Este fenómeno podría explicarse por la mayor carga horaria, la complejidad de los espacios curriculares específicos y la transversalidad de las prácticas profesionalizantes. Transitar la propuesta de formación podría ser un desafío para estudiantes en situación de vulnerabilidad o con escaso acompañamiento educativo. A diferencia de las escuelas secundarias de educación común, donde la repetición de años de cursado puede ser más frecuente, **en las escuelas técnicas y agrotécnicas la desvinculación parece ser la respuesta predominante ante las dificultades académicas o personales**.

La tasa de sobreedad en las escuelas técnicas (10,3%) es menor que la del total provincial (12,92%), lo que sugiere que, en lugar de permanecer con repitencia, muchos estudiantes optan por abandonar tempranamente la modalidad técnica o trasladarse a otra escuela de educación común. El bajo porcentaje de egreso en el último año (50%) refuerza esta lectura, quienes logran llegar a los años finales muestran altos niveles de promoción y la deserción acumulada en los años críticos reduce significativamente las posibilidades de completar la formación técnica. **Esto sugiere la necesidad de implementar políticas focalizadas hacia el desarrollo de estrategias de retención y acompañamiento. Las tutorías especializadas para la ETP, programas de apoyo socioemocional para adolescentes y jóvenes y una revisión de los formatos de evaluación y acreditación de la ETP podrían ser algunas alternativas.**

TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES DESDE LAS VOCES DE DIRECTIVOS

La Evaluación Nacional Aprender de 2022, además de las pruebas de desempeño académico que mide el aprendizaje de estudiantes, implementó encuestas a directivos y estudiantes sobre factores asociados al aprendizaje. En este apartado se compartirán algunos ítems de respuesta de estos actores vinculados a las trayectorias de los y las estudiantes de escuelas técnicas y agrotécnicas de Tucumán.

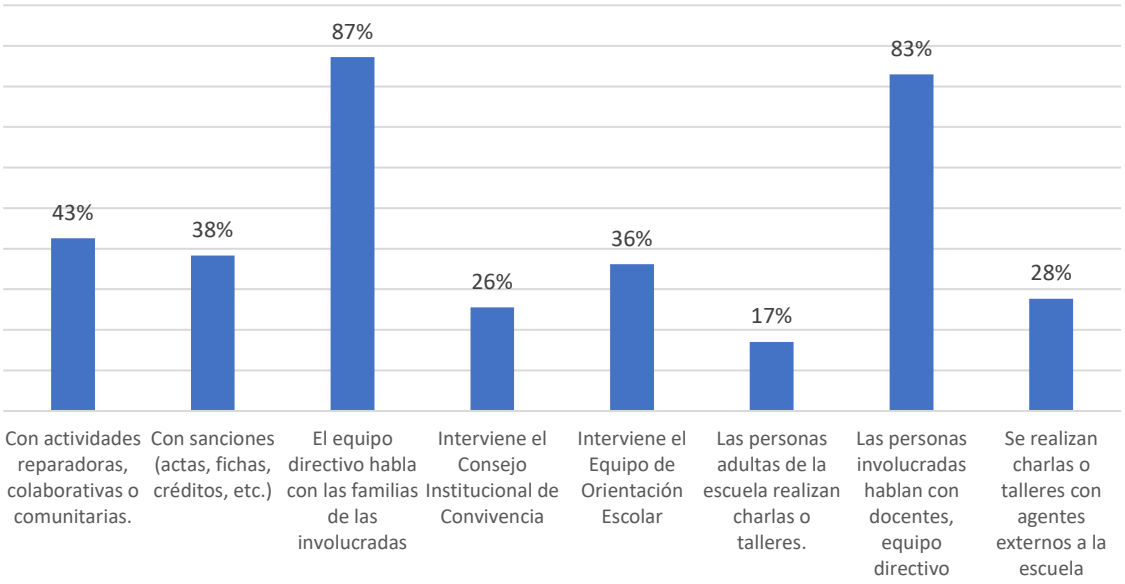
En la encuesta a directivos, **la repitencia escolar aparece como un problema más significativo que el abandono**, con un 45% de los directivos considerando que es un problema serio o moderado. Esto podría estar relacionado con factores internos, como el **ausentismo docente y estudiantil,** señalado por casi el 60% de los directivos como un problema grave o moderado; **y las bajas expectativas sobre los aprendizajes estudiantiles** (30%).

El 50% de los directivos manifiesta la existencia de dificultades en la articulación del equipo docente, y el 19% alude también a dificultades en la construcción del vínculo entre la institución y las familias. Sin embargo, un 77% de los miembros de la gestión directiva indica que hay acuerdos institucionales para la enseñanza, y un 68% manifiesta que los y las docentes trabajan en la elaboración del Proyecto Institucional. Esto sugiere que, aunque existen barreras, hay esfuerzos conjuntos para mejorar las prácticas pedagógicas.

Por otro lado, se registran las **situaciones de violencia o conflictividad entre estudiantes** las cuales podrían impactar en la convivencia escolar, afectando tanto la asistencia como el rendimiento académico. Se indica que 2 de cada 10 directivos de escuelas técnicas y agrotécnicas manifiesta que en su escuela se han vivido situaciones de amenaza o agresión entre estudiantes dentro de la escuela. Las mismas se caracterizan por la agresión física, o fuera de ella a través de amenazas en redes sociales; mientras que casi 3 de cada 10 directivos aseguran que se visibilizan situaciones de sustracción o rompimiento de bienes entre estudiantes. **Estos indicadores en la dimensión social**

subrayan la importancia de promover la planificación y ejecución de acciones de fortalecimiento de los acuerdos escolares de convivencia, proyectos de mediación escolar y apoyo socioemocional.

GRÁFICO N°2: FORMAS FRECUENTES DE INTERVENCIÓN ANTE CONFLICTOS



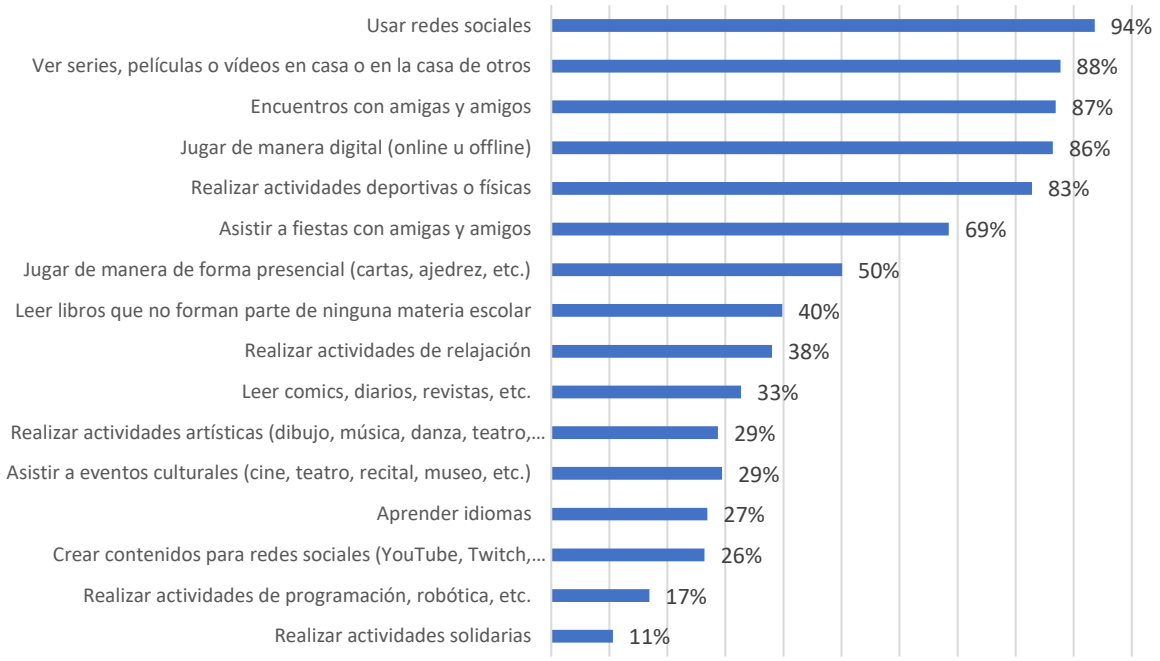
Fuente: Ministerio de Educación. Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa. Base de Datos Aprender 2022. Sistematización Departamento de Estadística Educativa. Gráfico. Equipo Pedagógico y de Investigación.

Asimismo, mayoritariamente los y las directivos respondientes, dan cuenta de la existencia de **prácticas de intervención ante conflictos**. De acuerdo al gráfico N° 2, casi 9 de 10 directivos manifiestan que el equipo de gestión se comunica con las familias de los estudiantes involucrados en el conflicto; mientras 8 de cada 10 favorece el diálogo con docentes y equipo de gestión institucional. En porcentajes menores, los directivos recurren a actividades reparadoras y/o sanciones. Y 4 de cada 11 directivos recurre a los equipos de Orientación Escolar del Ministerio de Educación.

TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES DESDE LAS VOCES DE ESTUDIANTES

Por su parte, los y las estudiantes que asisten a escuelas técnicas y agrotécnicas de la provincia también respondieron una encuesta de factores asociados al aprendizaje. **Consultados por las actividades que realizan en su tiempo libre, el 94% de los respondientes revela destinar su tiempo libre al uso de redes sociales, el 88% manifiesta mirar series o película y un 87% manifiesta haberse reunido con amigos y conocidos. En este mismo rango porcentual, el 83% respondió haber desarrollado algún deporte y el 62% participó en juegos, tanto en línea como fuera de ella.** A pesar de estas tendencias recreativas, el interés en aprender idiomas, asistir a eventos culturales crear contenido para redes sociales son elegidas por menos del 30% de los y las estudiantes participantes de esta encuesta.

GRÁFICO N°3: ACTIVIDADES QUE LOS ESTUDIANTES REALIZAN EN SU TIEMPO LIBRE



Fuente: Ministerio de Educación. Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa. Base de Datos Aprender 2022. Sistematización Departamento de Estadística Educativa. Gráfico. Equipo Pedagógico y de Investigación.

También, se les consultó a los y las estudiantes sobre aquellos contenidos que consideran que deben incorporarse o sumarse al currículum escolar. Sus respuestas revelan que, entre las temáticas que consideran prioritarias, **el acoso escolar y la educación sexual integral, se visibilizan con altos porcentajes de respuestas en las categorías "Importante" y "Muy importante", sumando más del 60% entre ambas**. Por otro lado, **la educación financiera también se muestra con un alto porcentaje de interés por parte de los y las estudiantes de escuelas técnicas con casi 7 de cada 10 alumnos que la consideran importante y muy importante**. La educación emocional y las prácticas profesionalizantes, aunque con una pequeña merma porcentual, también se visibilizan como contenidos prioritarios a profundizarse en las escuelas técnicas.

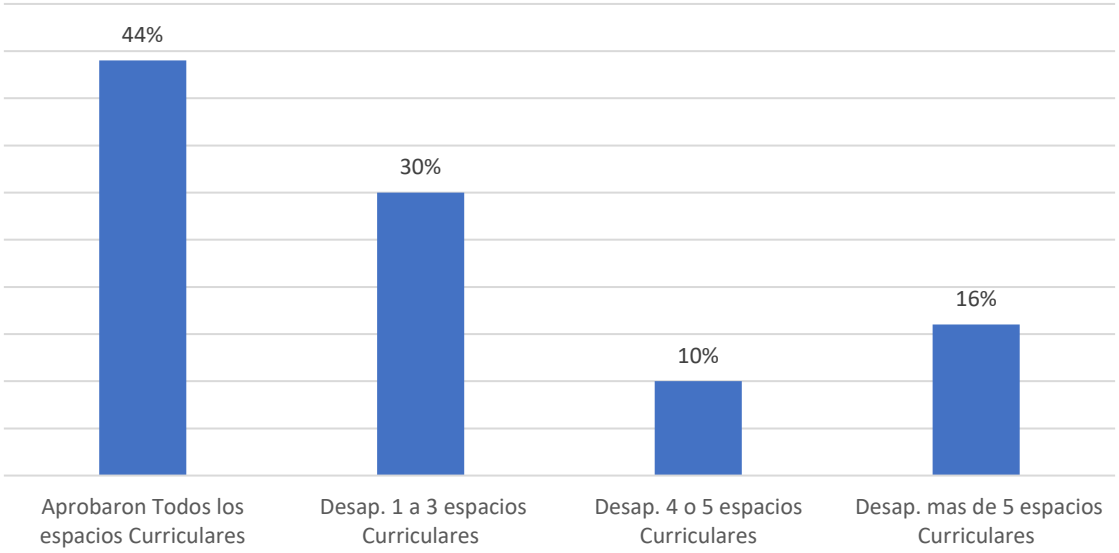
Respecto a sus proyecciones, luego de finalizar la escolaridad técnica o agrotécnica, **el 74% de los y las estudiantes manifiesta interés por seguir estudios superiores**, el 54% considera una posibilidad comenzar a trabajar y un 41% declara interés por iniciar proyectos personales, de viajes, actividades artísticas o deportivas.

SITUACIÓN ACADÉMICA

EXÁMENES TRIMESTRALES

El Departamento de Estadística Educativa de la Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa del MEd, releva trimestralmente los resultados de las evaluaciones internas de cada una de las instituciones escolares del sistema educativo de la provincia. A partir de este relevamiento, y considerando el total de escuelas técnicas y agrotécnicas de gestión estatal y privadas[3] (sin contar las de gestión universitaria) se registró un 85% de carga en el relevamiento del 3° trimestre. Los resultados generales pueden visibilizarse de la siguiente manera:

GRÁFICO N°4: % ESTUDIANTES DESAPROBADOS 3° TRIMESTRE 2024



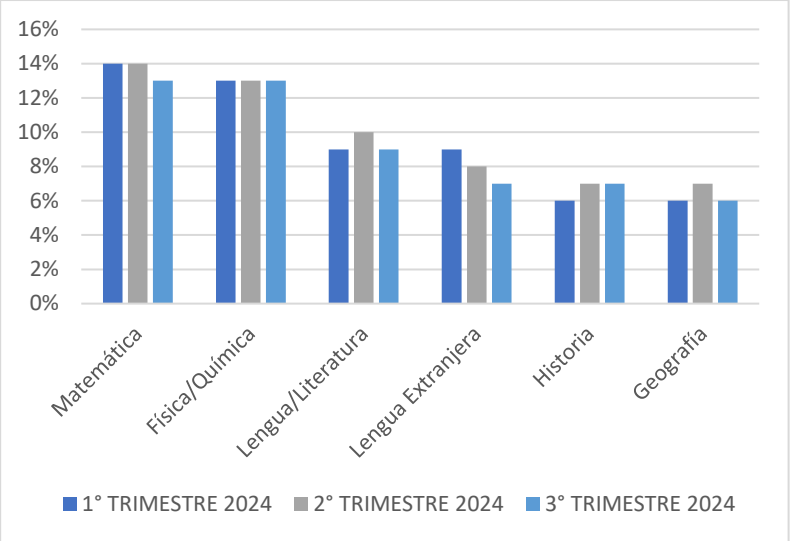
Fuente: Ministerio de Educación. Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa. Departamento de Estadística Educativa. Partes de Exámenes Trimestrales. 3° trimestre 2024.

Según el gráfico, **el 44% de los estudiantes aprobó todos los espacios curriculares**, lo que indica que aproximadamente uno de cada dos alumnos logró finalizar el año sin materias pendientes. Por otro lado, el 30% desaprobó entre 1 y 3 espacios curriculares, reflejando que una parte significativa del estudiantado tuvo dificultades en algunas asignaturas, pero con posibilidades de recuperación a corto plazo, continuando con su trayectoria escolar.

Sin embargo, **un 10% de los estudiantes desaprobó entre 4 y 5 espacios curriculares**, lo que señala la presencia de un grupo de estudiantes que presenta mayores dificultades académicas; sumado al **16% de estudiantes que desaprobó más de 5 espacios curriculares**, **se puede inferir que aproximadamente 3 de cada 10 estudiantes se encuentra en situación crítica, con riesgo de repitencia o desvinculación**. A pesar de que casi la mitad del grupo total de estudiantes aprueban todas las materias, **sigue siendo alarmante que el 56% del total haya desaprobado al menos una materia**, lo que pone de manifiesto la necesidad de fortalecer los programas de acompañamiento y tutorías personalizadas.

[3] Se consideran para este análisis a las 38 escuelas técnicas y agrotécnicas de gestión estatal y a las 6 instituciones técnicas y agrotécnicas de gestión privada con un 85% de carga al sistema de partes trimestrales 2024.

GRÁFICO N°5: ESPACIOS CURRICULARES CON MAYOR CANTIDAD DE ESTUDIANTES DESAPROBADOS POR TRIMESTRE 2024



Fuente: Ministerio de Educación. Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa. Departamento de Estadística Educativa. Partes de Exámenes Trimestrales 2024.

El análisis de los resultados de desaprobación en los distintos espacios curriculares a lo largo del ciclo lectivo 2024 revela desafíos significativos para las escuelas técnicas de Tucumán. **Matemática** concentra al 14% de estudiantes que desaprueban algún espacio curricular. Esto significa que 1 de cada 7 estudiantes de escuelas técnicas o agrotécnicas desaprueba esta disciplina.

Física/Química sigue una tendencia similar, con cifras elevadas que disminuyen hacia el tercer trimestre, lo que podría indicar que los espacios de recuperación o instancias de fortalecimiento ayudan, pero no logran revertir completamente la situación. Dado que estos espacios curriculares tienen una fuerte conexión con los trayectos de formación profesional, es clave implementar metodologías innovadoras que vinculen la teoría con la práctica, promoviendo el aprendizaje significativo a través de proyectos integradores.

Lengua/Literatura, aunque menos crítica que las materias exactas, forma parte de la triada de asignaturas que presente mayores dificultades de aprendizaje. Por su parte, **Lengua Extranjera** presenta una baja progresiva en las desaprobaciones comparativamente entre los tres trimestres, pero se mantiene porcentualmente muy cercana a Lengua/Literatura, lo que refleja la conexión entre las habilidades lingüísticas generales, como la comprensión lectora, la interpretación de textos y la producción escrita. Esto sugiere que las dificultades en un área pueden trasladarse a la otra, evidenciando la necesidad de fortalecer estrategias transversales de lectoescritura que favorezcan tanto la lengua materna como el aprendizaje de un idioma extranjero.

Historia y Geografía, se posicionan en 5° y 6° lugar de materias con mayor cantidad de estudiantes desaprobados, considerando todo el plan de estudio de escuelas técnicas. El mejoramiento en el desempeño de estas áreas disciplinares hacia el tercer trimestre, podría reflejar que las estrategias de enseñanza en ciencias sociales son más accesibles o que los contenidos resultan más cercanos para los estudiantes. Este panorama invita a reflexionar sobre la importancia de fortalecer la **articulación entre la formación general y la formación técnica específica**, promoviendo instancias de tutoría, enseñanza personalizada y espacios de aprendizaje colaborativo.

Acompañar a los estudiantes con propuestas pedagógicas innovadoras, que valoren sus saberes previos y los conecten con los desafíos del entorno productivo, será clave para mejorar los resultados académicos y, a la vez, potenciar la formación de futuros técnicos comprometidos con el desarrollo sostenible de la provincia.

RESULTADOS EN EVALUACIÓN NACIONAL APRENDER 2019 Y 2022

Aprender es el dispositivo nacional de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Releva el grado de dominio que las y los estudiantes de nivel primario y secundario tienen sobre un recorte específico de contenidos y capacidades cognitivas durante su trayectoria escolar, los factores sociodemográficos y condiciones en que se enseña y se aprende. En el caso del Nivel Secundario, las últimas mediciones censales en 6° Año de Aprender se desarrollaron en 2019, 2022 y 2024[4]. A continuación, se presenta una comparación de desempeños en Lengua y Matemática de escuelas Técnicas y Agrotécnicas de Tucumán.

RESULTADOS APRENDER CENSAL 2019 – 2022

ESTABLECIMIENTOS TÉCNICOS APRENDER CENSAL		
ÁREA DISCIPLINAR	**LENGUA**	
NIVELES DESEMPEÑO	**2019**	**2022**
AVANZADO	**10,7%**	**12,5%**
SATISFACTORIO	**41,4%**	**42,9%**
BASICO	**22,3%**	**20,6%**
POR DEBAJO	**25,6%**	**24,1%**

ESTABLECIMIENTOS TÉCNICOS APRENDER CENSAL		
ÁREA DISCIPLINAR	**MATEMÁTICA**	
NIVELES DESEMPEÑO	**2019**	**2022**
AVANZADO	**2,7%**	**0,2%**
SATISFACTORIO	**21,2%**	**18,3%**
BASICO	**26,1%**	**29,6%**
POR DEBAJO	**50,0%**	**51,9%**

Fuente: MEd. Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa. Departamento de Evaluación de la Calidad Educativa. Tabla: Elaboración propia. Estimación porcentual en base a los informes jurisdiccionales. Base de datos área de Evaluación e Información Educativa de Nación.

Comparativamente, **entre Aprender 2019 y 2022 el desempeño en Lengua mejoró 3,3 puntos porcentuales en los niveles más altos**. En este marco temporal se debe considerar el fenómeno de la pandemia y las diversas formas en las que ha impactado en las actividades educativas. Estos resultados pueden derivarse como consecuencia de dicho factor, en relación con otros de relevancia socio-económica.

Respecto a **Matemática**, **los niveles más altos de desempeño han sufrido una merma de 5,4 puntos porcentuales entre Aprender 2019 y 2022**, evidenciando los desafíos del área no sólo en la evaluación externa nacional sino también reflejada en los procesos de evaluaciones internas que realizan las escuelas Técnicas y Agrotécnicas en las aulas, visibilizados en los partes trimestrales de 2024.

[4] Los resultados de Aprender Secundaria 2024 se presentarán en el transcurso del año 2025.

SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

Las escuelas técnicas y agrotécnicas de Tucumán representan una modalidad clave para el desarrollo productivo y territorial, con el 17% de la matrícula secundaria provincial. A pesar de una tasa de promoción general alta (85,5%), existen nudos críticos en los años intermedios (3º y 4º) con mayor repitencia (4,5% promedio), sobreedad y abandono (10%), especialmente en los momentos de transición entre ciclos.

De acuerdo a las voces de directivos, las principales dificultades se vinculan a factores internos, el 45% de los miembros de la gestión institucional considera la repitencia un problema serio o moderado, relacionado con el ausentismo docente y estudiantil y las bajas expectativas de aprendizaje. Además, las dificultades en la articulación docente y en el vínculo con las familias afectan las trayectorias.

A nivel académico, Matemática y Física/Química son las áreas con más desaprobaciones, afectando los trayectos profesionalizantes. Un 30% del estudiantado desaprueba entre 1 y 3 materias en exámenes trimestrales, mientras que un 26% tiene más de 4 espacios pendientes, lo que los deja en situación de riesgo. A esto se suman situaciones de violencia y conflictividad (20-30%), que repercuten en la convivencia escolar.

Sin embargo, existe un fuerte compromiso institucional: el 76,6% de las escuelas trabaja con acuerdos de enseñanza y el 60% implementa prácticas de acompañamiento. Esto muestra que, a pesar de los desafíos, hay voluntad de mejora y trabajo colaborativo.

PROPUESTAS DE ARTICULACIÓN

1. **Investigar las causas del abandono de los estudiantes y las trayectorias posteriores a su pase efectivo**

    - Se propone realizar un relevamiento de datos especifico de la educación técnica profesional en la Provincia de Tucumán para analizar los factores que llevan a los estudiantes a abandonar su escolaridad en las escuelas técnicas y agrotécnicas, ampliando los datos que se presentan en este informe.
    - Indagar el destino de la migración hacia escuelas de educación común, de otras orientaciones de la modalidad técnica, de otras modalidades del sistema educativo, o bien, si se desvinculan de este Nivel, trabajando con datos nominales que posibiliten la planificación de una intervención directa.
    - Estudiar cómo la migración de estudiantes desde escuelas técnicas impacta en las secundarias de modalidad común, observando si esta transferencia mejora las trayectorias o si, por el contrario, se conservan dificultades académicas que podrían derivar en nuevos episodios de abandono.
    - Implementar encuestas o entrevistas a estudiantes y familias, considerando a estos informantes valiosos para obtener otras perspectivas y diseñar nuevos proyectos de intervención.
    - Desarrollar iniciativas preventivas de la repitencia y el abandono. Reflexionar y trabajar sobre cambios curriculares para abordar las problémicas teóricas, como también las relacionadas la trayectoria real de los estudiantiles.
    - Se considera importante generar instancias de participación de las familias de todos los y las estudiantes. Para ello, se crearán estrategias para acompañar a las escuelas a

implementar espacios que involucren a las familias en la formación de sus hijos/as, adoptando el rol de acompañantes con la guía de los asesores pedagógicos, preceptores y docentes. En este punto, no sólo se piensa en las cotidianas reuniones informativas colectivas o individuales, sino en la participación activa en eventos que hacen a la cultura institucional de cada establecimiento educativo. Los y las estudiantes que adviertan el interés de sus familias en la construcción del entramado diario de cada escuela, sentirán que su rol como alumnos y alumnas es parte de un todo que se orienta hacia el mismo objetivo.

- Recuperar la escuela como un espacio de encuentro para los jóvenes, en donde puedan ocupar sus espacios de ocio con actividades científicas, tecnológicas y recreativas que surjan de necesidades emergentes y que posibiliten resignificar el ámbito escolar como un escenario de desarrollo de habilidades y competencias.

2. **Analizar en qué medida la estructura extendida de la trayectoria educativa en Escuelas Técnicas y Agrotécnicas se vincula con las decisiones de continuidad, abandono o transición hacia otras ofertas educativas**

    - La revalorización de las Prácticas Profesionalizantes como una etapa formativa de fortalecimiento de la orientación, permitirá a los y las estudiantes y a sus familias, deconstruir el imaginario de que las escuelas de la ETP tienen “un año más” con una categoría cuasi obstaculizadora en el proyecto de vida futura de cada egresado. El modo de revertir ese constructo reside en darle sentido a las Prácticas Profesionalizantes a partir de la intensificación de convenios con empresas de sectores públicos y privados en donde el y la estudiante pueda desarrollar esa experiencia en ámbitos laborales que trasciendan el edificio escolar. Para ello, es necesario implementar un dispositivo de investigación que facilite información acerca de la mirada que cada familia posee sobre las Prácticas Profesionalizantes. A partir de esos datos, reconceptualizar el objetivo de dichas prácticas para que los y las estudiantes y sus familias las vean como una oportunidad y no como un “año adicional”.
    - Vinculado a lo anterior, es menester planificar las Prácticas Profesionalizantes desde el inicio del Ciclo Orientado (4° año) para que se constituya como un proceso y no como un trámite para acreditar y egresar. La elaboración de un proyecto propio implica a los y las estudiantes, contar con saberes que, generalmente, no son abordados desde ninguna de los espacios curriculares que transitan. Por esa razón, iniciar el diseño los proyectos pedagógicos productivos (como antesala del Proyecto de Prácticas Profesionalizantes) otorgará a los y las alumnas, la autonomía para trazar el plan de trabajo que implica dichas prácticas.

3. **Evaluar las condiciones de acreditación de los diferentes espacios curriculares que conforman la propuesta educativa de las escuelas técnicas y agrotécnicas y su impacto en la permanencia de los estudiantes**

    - Generar instancias de diálogo entre la gestión, la supervisión y directivos para analizar los criterios de acreditación y las exigencias curriculares en las escuelas técnicas y agrotécnicas, especialmente en las materias específicas, y reflexionar sobre cómo podrían estar influyendo en las tasas de repitencia y abandono.
    - La polarización de los espacios de la formación general y la científico - tecnológica, con los de la formación específica generan en el alumno una experiencia de cursada en donde, en apariencia, hay dos escuelas. Una, la de las “materias culturales” y otra “la de los talleres”. Esta división que forma parte del imaginario social históricamente, también incide en la permanencia y en las tasas de repitencia y abandono. Existe la posibilidad de que los y las

estudiantes no encuentren vinculación entre los saberes que adquieren en un turno y en el otro. Se propone implementar en las escuelas de educación técnica, un plan de articulación que permita una progresión lógica de los aprendizajes en donde las asignaturas de la formación general y científico – tecnológica delineen su estructura curricular en función de los contenidos y competencias que requieren los espacios de la formación específica.

4. Fortalecimiento del acompañamiento pedagógico y la metodología de enseñanza

- Fortalecer las capacitaciones docentes específicas, mediante el desarrollo de proyectos desde los espacios curriculares del ciclo orientado en función de la formación del técnico y su orientación. Ampliar programas de tutorías específicas para Matemática, Física y Química.
- Vincular los contenidos de las Ciencias Exactas con los talleres de la formación específica, desde un punto de vista aplicativo, para que los y las estudiantes encuentren el sentido y la utilidad a esas asignaturas, sin dejar de lado la excelencia en el aprendizaje.
- Fortalecer la función de los Proyectos Pedagógicos Productivos, situándolos en las instituciones como líneas de trabajo en donde se involucren todos los espacios curriculares desde la multidisciplinariedad.

5. Dispositivos de alerta temprana y acompañamiento

- Potenciar el trabajo de los Asesores Pedagógicos con las familias de los ingresantes, para contextualizar y explicar la propuesta de formación. Incentivar desde las supervisiones el monitoreo de trayectorias críticas desde los primeros años para prevenir el abandono en los años de mayor deserción (3º y 4º).
- Fortalecer la figura del acompañante pedagógico en las escuelas de la ETP, adoptando un rol de orientador en las trayectorias escolares, a partir de la construcción de puentes entre los y las estudiantes, sus familias y la escuela.
- Relevar las necesidades que tienen los y las estudiantes en torno a temáticas tales como el acoso y la violencia escolar, la educación sexual integral, entre otras, a través de talleres que preparen a los mismos jóvenes para ser multiplicadores en contextos de encuentros juveniles dentro o fuera de la escuela.

ANEXO

EVALUACIÓN NACIONAL APRENDER SECUNDARIA

Descriptores de los niveles de desempeño — LENGUA

Por debajo del nivel básico

Los y las estudiantes pueden comprender textos narrativos sencillos y segmentos muy destacados en infografías y textos expositivos.
• Pueden extraer información explícita, independientemente de la posición en la que se encuentre solo en textos literarios breves; localizan información explícita en textos expositivos o infografías solo cuando está en zonas muy destacadas del texto o cuando es parte de un segmento señalizado por la diagramación textual.
• Pueden Interpretar información realizando inferencias muy sencillas en textos literarios; reconocen relaciones de correferencia anafórica entre términos muy cercanos; comprenden el significado de vocablos de uso frecuente cuando el contexto coopera de manera significativa; pueden reconocer relaciones de causa-efecto y de oposición dentro un mismo párrafo, Identifican recursos de uso frecuente como la ejemplificación y la comparación; deducen el sentido de frases destacadas en infografías.
• Pueden reflexionar y evaluar sobre la trama narrativa en textos literarios y la trama instructiva cuando se encuentra marcada por verbos en modo imperativo.

Básico

Los y las estudiantes pueden comprender todo tipo de texto narrativo literario, textos expositivos completos y segmentos de infografías.
• Pueden extraer información explícita reiterada o mencionada una sola vez, en segmentos no destacados de textos expositivos; reconocen la secuencia cronológica de hechos en textos expositivos breves y cuentos de mediana extensión: localizan información no destacada gráficamente en infografías; recuperan información en textos periodísticos solo en párrafos iniciales.
• Pueden interpretar información reconstruyendo la macroestructura de textos narrativos breves; reconocen recursos enunciativos para caracterizar acciones de los personajes; distinguen la intencionalidad o modalidad de enunciados destacados; establecen relaciones de correferencia entre términos explicitados o sugeridos; identifican el valor semántico de conectores causal- consecutivos de uso frecuente; comprenden el sentido de imágenes en infografías.
• Pueden reflexionar y evaluar, sobre los tipos de narrador canónicos en cuentos breves; identifican diferentes géneros discursivos periodísticos; evalúan la función de las viñetas en textos expositivos.

Satisfactorio

Los y las estudiantes pueden comprender textos narrativos literarios, textos expositivos de divulgación científica, infografías y textos argumentativos.
• Pueden extraer información explícita para localizar información relevante o accesoria, global o un solo segmento, reiterada o enunciada una sola vez, destacada o en el interior de un párrafo, literal o ligeramente modificada.
• Pueden interpretar información, relacionando, integrando y generalizando información explícita e inferencial para identificar los tópicos de cuentos y las ideas centrales de textos expositivos; establecen relaciones causal-consecutivas entre distintos segmentos, vinculan por correferencia distintos elementos lingüísticos; identifican conectores para establecer relaciones de oposición o contraste; identifican características explícitas o sugeridas de personajes principales y secundarios; realizan inferencias para seguir el hilo del relato; reconocen en textos expositivos la intencionalidad autoral cuando está acompañada de palabras o expresiones marcadas subjetivamente.
• Pueden reflexionar y evaluar, cotejando el sentido del texto leído con los propios saberes y experiencias; realizan conceptualizaciones complejas para analizar textos literarios, reconociendo la superestructura canónica de los textos narrativos; diferencian la perspectiva del narrador y de los personajes y analizan la función del punto de vista narrativo; diferencian en textos expositivos y argumentativos distintos usos de citas de autoridad para apoyar la posición del autor o para ejemplificar una idea.

Avanzado

Los y las estudiantes exhiben destrezas de mayor complejidad en las capacidades de interpretación y de reflexión y evaluación en todo tipo de texto.
• Pueden interpretar información, hallando el sentido general de textos literarios, expositivos y argumentativos y relacionando la totalidad de los recursos retóricos y discursivos de un texto, al igual que la estructura textual, para determinar la intención con la que el texto fue escrito; relacionan información presentada en distinto formato y con distintos valores (numéricos y lingüísticos) en infografías para diferenciar, cotejar o integrar información principal y secundaria; identifican el uso de las citas de autoridad, su función y sus marcas formales (estilo directo, comillas, verbos introductorios); reconocen el significado de vocablos de uso muy poco frecuente analizando el contexto lingüístico próximo y reemplazándolos por términos de un valor semántico similar.
• Pueden reflexionar y evaluar, analizando y diferenciando, a partir de su experiencia lectora y de los recursos retóricos presentes, las tramas expositiva y argumentativa en textos en los que los dos tipos textuales se hallan presentes, estableciendo cuál de ellas es la predominante.

Descriptores de los niveles de desempeño

MATEMÁTICA

Por debajo del nivel básico

En relación con el Reconocimiento de conceptos:
• Reconocen los valores que verifican ecuaciones matemáticas en las que las operaciones involucradas son entre números naturales.
• Reconocen la expresión del área que se obtiene de la transformación de una figura geométrica, cuando ambas figuras se encuentran representadas en el enunciado.
En relación con la Resolución de Problemas intra y extramatemáticos:
• Resuelven problemas que requieren leer, interpretar y calcular a partir de información obtenida de la representación gráfica de funciones lineales en contextos familiares o cotidianos.
• Resuelven problemas que requieren interpretar información en registro tabular y establecer relaciones entre variables, donde los números involucrados son enteros.
En relación con la Comunicación Matemática:
• Expresan ecuaciones y cálculos que resuelven situaciones en contexto familiar o cotidiano.
• Interpretan información directa de gráficos estadísticos, expresándola en otro registro y/o pudiendo hacer comparaciones.
• Relacionan la representación entre un registro gráfico y el registro tabular.
• Reconocen el cálculo numérico que permite resolver un problema expresado en registro coloquial.

Básico

En relación con el reconocimiento de conceptos:
• Reconocen e infieren los valores que verifican ecuaciones en las que se involucran números enteros y fraccionarios, de uso cotidiano y en donde la variable aparece más de una vez y/o en ambos lados de la igualdad.
• Interpretan información a partir de un gráfico de barras.
En relación con la Resolución de Problemas intra y extramatemáticos:
• Resuelven problemas que involucran el cálculo de porcentajes y situaciones que requieren plantear una ecuación lineal e identificar su resultado.
• Resuelven, en problemas con contextos familiares o cotidianos, situaciones de proporcionalidad directa y de cálculo de partes desde el todo o el todo desde sus partes.
• Resuelven problemas que involucran el área de figuras geométricas donde es necesario calcular datos que no se encuentran en forma explícita en el enunciado.
• Calculan probabilidades en situaciones donde los datos necesarios para su resolución, están implícitos en el enunciado.
• Calculan datos a partir de tablas de frecuencias.
En relación con la Comunicación Matemática:
• Expresan en registro algebraico, sistemas de ecuaciones enunciados en registro coloquial.
• Relacionan información de gráficos cartesianos con su registro algebraico.
• Expresan información extraída, de gráficos estadísticos.

Satisfactorio

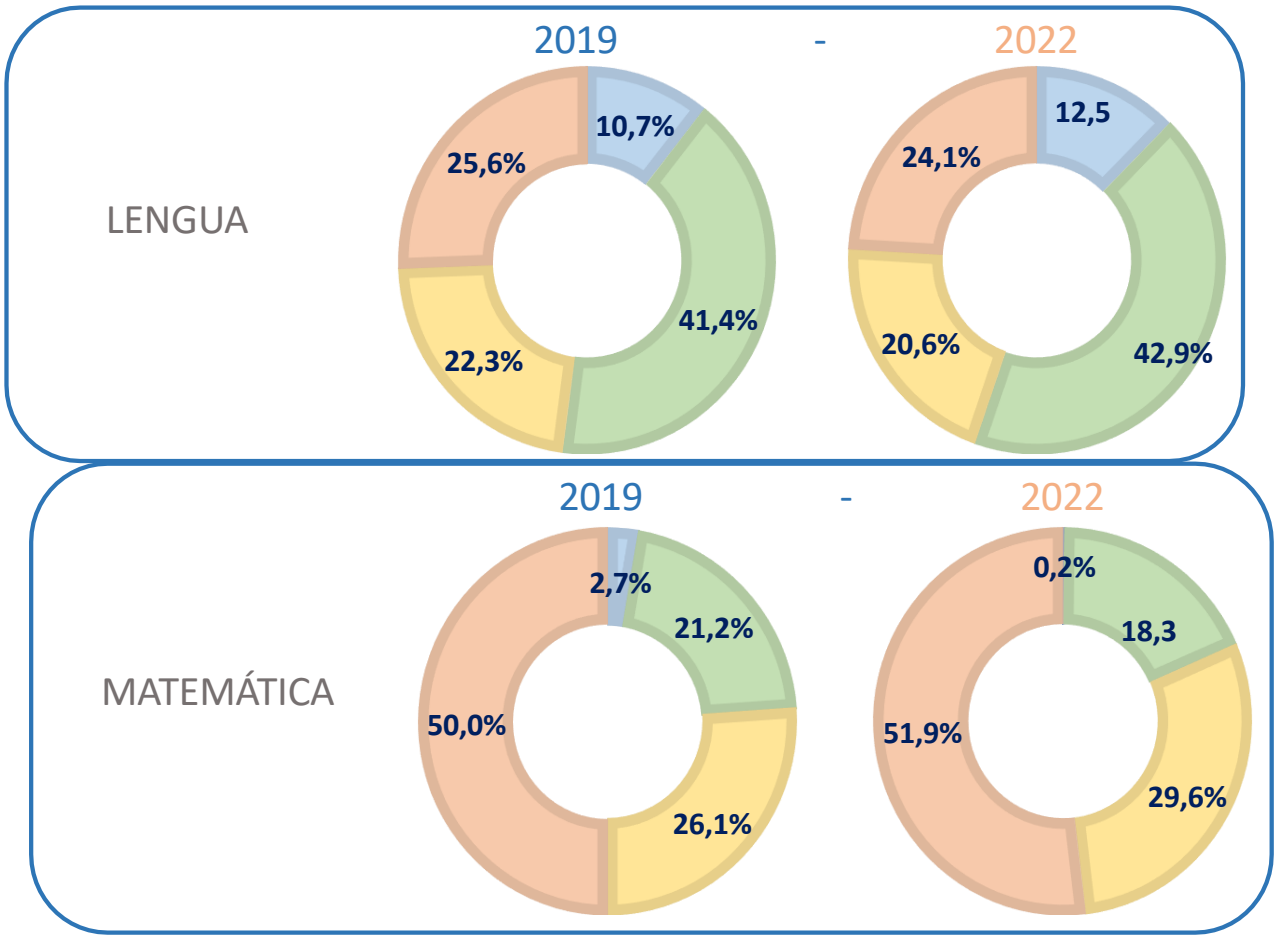
En relación con el Reconocimiento de conceptos:
• Reconocen las distintas formas de escritura de un número decimal.
• Identifican la imagen de una función cuadrática presentada en forma gráfica y reconocen la fórmula de una función dadas las coordenadas de un punto perteneciente a su gráfico.
• Interpretan condiciones de paralelismo y perpendicularidad de rectas representadas en esquemas gráficos.
• Reconocen la variación del área de una figura geométrica a partir de la variación de sus lados, expresada en registro coloquial.
En relación con la Resolución de Problemas intra y extramatemáticos:
• Resuelven problemas en los que se necesita plantear ecuaciones y el enunciado está expresado en registro coloquial.
• Resuelven situaciones intramatemáticas o en contextos familiares o cotidianos que involucran conceptos geométricos y de medida, tales como proporcionalidad geométrica, área y perímetro de figuras, volumen de prismas, uso del teorema de Pitágoras.
• Calculan el dominio de funciones expresadas en registro algebraico.
• Calculan promedios y encuentran la probabilidad de un suceso cuando es necesario interpretar los datos desde un contexto familiar o cotidiano y no todos los datos necesarios se presentan en forma explícita en el enunciado.
En relación con la Comunicación Matemática:
• Expresan conversiones entre distintos registros de representación y hacen tratamientos dentro de un mismo registro.
• Expresan en registro algebraico, áreas formadas por la combinación de diferentes figuras geométricas.

Avanzado

En relación con el Reconocimiento de conceptos:
• Reconocen relaciones entre rectas paralelas y perpendiculares expresadas en registro algebraico.
• Identifican la solución de un sistema de dos ecuaciones lineales presentadas en registro algebraico o gráfico.
• Identifican el dominio de una función presentada en su registro gráfico.
• Reconocen la equivalencia entre expresiones donde se involucra módulo y radicales.
En relación a la Resolución de Problemas intra y extramatemáticos:
• Analizan situaciones que requieren seleccionar los diferentes datos del problema, operar con ellos para obtener nuevas informaciones, volver a operar y así llegar a la solución.
• Determinan la solución a problemas que involucran relaciones trigonométricas.
• Resuelven problemas de área y volumen de prismas.
• Calculan la probabilidad de un suceso en los que el cálculo de los datos necesarios para su resolución requiere de una mayor cantidad de cálculos y reconocimiento de la situación.
En relación con la Comunicación Matemática:
• Expresan planteos con mayor dominio de formalización y realizan traducciones de un registro de representación a otro en situaciones que involucran algunos contenidos específicos de los últimos años de secundaria.

Fuente: Evaluaciones Aprender 2019, DNEIEE-REFCEE | SIEE | Secretaría de Educación | Ministerio de Capital Humano

RESULTADOS APRENDER CENSAL 2019 – 2022
ESCUELAS TÉCNICAS Y AGROTÉCNICAS



INSTITUCIONAL

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE TUCUMÁN
Prof. Ester Susana Montaldo

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCACIÓN
Prof. María Gabriela Gallardo

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN PROFESIONAL
Mg. Ing. Ana Cecilia García Salemi

EQUIPO PEDAGÓGICO DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN PROFESIONAL
Prof. Bernardo Martorella

DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO Y CALIDAD EDUCATIVA
Lic. Eugenia Analía Giménez

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA EDUCATIVA
Ing. Gabriela Pannuto

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA
Prof. Blanca Ordoñez

INFORME A CARGO DE:
Área Pedagógica y de Investigación – Dirección de Planeamiento y Calidad Educativa
Yanina Colomar
Elsa Patricia Vittar
Mariana Pedraza
Pilar Soria Lotti